BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Møteinnkalling

Utvalg:	**Formannskapet**
Møtested:	Rådhuset - Kommunestyresalen
Dato:	03.06.2021
Tidspunkt:	09:00

Eventuelt forfall må meldes snarest.

Vararepresentantene møter etter nærmere beskjed.

Tilleggsinformasjon:

Sture Pedersen
Ordfører

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen håndskrevet signatur

Saksliste

Utvalgs-saksnr.	Tittel
RS 5/21	Muntlig informasjon til formannskapet
PS 41/21	Klage på kommunestyrets vedtak 18/21 om dispensasjon fra kommunens arealplan for etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden
PS 42/21	Klagebehandling - avvisning av klage på byggesak gnr/bnr 30/32
PS 43/21	Tidsbegrenset utsatt behandling av lokaliteter for havbruk og levende mellomlagring av fisk
PS 44/21	Søknad om fradeling av tomt og restaurering av rorbu gnr/bnr 38/1
PS 45/21	Veirett over kommunal eiendom GNR/BNR 36/140
PS 46/21	Ny reguleringsendring Eidet sentrum
PS 47/21	Skilting og tilrettelegging for publikum på Parkvoll
PS 48/21	Søknad om skjenkebevilling for Ringstad Resort AS
PS 49/21	Planforslag Spikarheia
PS 50/21	Søknad om skjenkebevilling for Vesterålen rorbuer AS
PS 51/21	Søknad om motorisert ferdsel i utmark ATV- Vetten opp
PS 52/21	Søknad om lån fra strategisk næringsfond til utvidelse av fjøs for kjøttproduksjon
PS 53/21	Interkommunal plan mot vold i nære relasjoner
PS 54/21	Årsmelding 2020 fra Vesterålen barnevern
PS 55/21	Tilstandsrapport for grunnskolen i Bø kommune 2020
PS 56/21	Personellressurs i skolen 2021-2022
PS 57/21	Årsmelding og regnskap 2020
PS 58/21	Tertialrapport pr 30.04.21

RS 5/21 Muntlig informasjon til formannskapet

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2020/2320-19
Saksbehandler: Andreas Nakkling Andersen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
41/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

Klage på kommunestyrets vedtak 18/21 om dispensasjon fra kommunens arealplan for etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden

Forslag til vedtak
Bø kommune opprettholder sitt vedtak av 15.04.2021 i sak 18/21, og klagen tas ikke til følge. Klagen oversendes Statsforvalteren i Nordland for behandling.

Bakgrunn for saken
Kommunestyret vedtok i sak 18/21 den 15.04.2021 i gi dispensasjon fra kommunens arealplan for etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden.

Ryggedalen Fiskeforening fremsatte klage på vedtaket i brev datert den 20.04.2021. Klagen er mottatt innenfor tidsfristen, og fremlegges med dette for behandling.

Klagen
Klager anfører at området ikke er egnet til oppdrett av torsk, og ber kommunestyret omgjøre vedtaket i saken.

Klager anfører følgende begrunnelse:

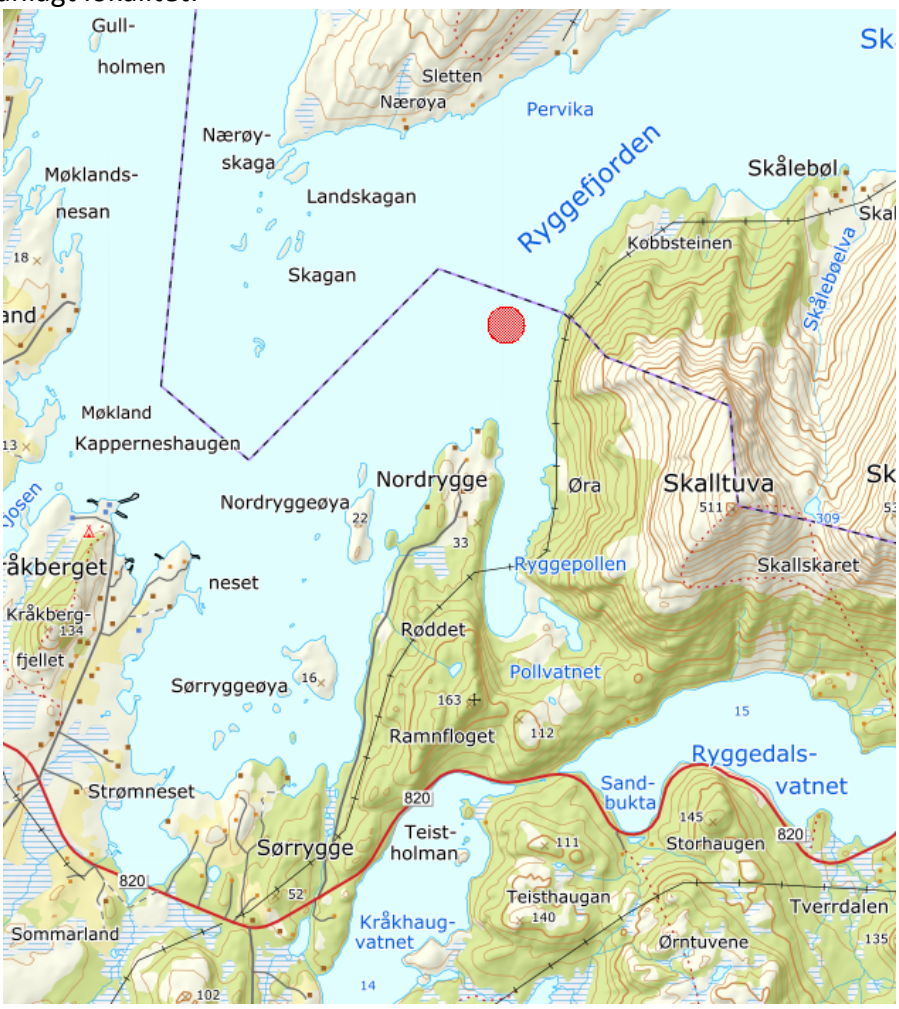
> *Ryggedalsvassdraget har fra historisk tid vært et godt vassdrag, med tidvis stort laks-, ørret- og røyefiske.*
>
> *Eierne av vassdraget er tilstøtende gårder i Kråkberget, Sør-Rygge, Nord-Rygge og Kråkhaugen.*
>
> *Det er i området rundt Rygge- og Møkklandsfjorden også mange mindre elver og bekkefar som er gyteområder for fisk og da særlig ørret.*
>
> *Begge fjordene er grunne fjorder med lite utskifting av vann.*
>
> *Det er store fjære-områder langs strendene. Forurensing av fjordene vil derfor lett føre til luktplager og negativ virkning for tilstøtende bolig- og fritidsområder.*

Etablering av oppdrett i disse to fjordene vil etter vår mening kunne bli katastrofalt for opprettholdelse av fiske etter laks, sjø-ørret og sjø-røye. Spesielt for sjø-ørret og sjø-røye som bruker de nære fjordområdene som beiteplasser.

Med å opprettholde dette vedtaket vil Bø kommune tilrettelegge for en mulig miljøkatastrofe som vanskelig kan reverseres.

Klagen er vedlagt.

Kart over planlagt lokalitet:



Figur 1 - Akvakultur torsk Ryggefjorden

Vurdering

I kommunestyrets sak 18/21 er det utredet og vurdert flere forhold og konsekvenser av dispensasjonen, også forhold rundt natur og fiske. Det er lagt fram en egen rapport på strømforhold, og konsekvensutredningsvurdering.

Kommunestyret har i saken etter en helhetlig vurdering kommet frem til at fordelene ved å gi dispensasjon er klart større enn ulempene.

Rådmannens vurdering er at det ikke er fremkommet nye opplysninger eller argumenter i klagen som tilsier at vedtaket må omgjøres.

Konklusjon

Rådmannen foreslår følgende vedtak:
Bø kommune opprettholder sitt vedtak av 15.04.2021 i sak 18/21, og klagen tas ikke til følge. Klagen oversendes Statsforvalteren i Nordland for behandling.

Vedlegg:
1 Ryggedalen Fiskeforening.docx
2 Melding om Vedtak - Søknad om dispensasjon fra kommunens arealplan - etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden
3 Søknad om dispensasjon fra kommunens arealplan - etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden
4 Konsekvensvurdering og faktagrunnlag for Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden Myre Havbruk AS .pdf

Ryggedalen Fiskeforening

v/styret

Kråkberget 20.04.2021

Bø Kommune v/ordfører Sture Pedersen

Protest mot vedtak i sak PS 18/21 – søknad om dispensasjon fra kommunens arealplan – etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden.

Vi henviser til vedtak i ovennevnte sak der Bø kommune har vedtatt med hjemmel i plan- og bygningslovens § 19-2 å gi dispensasjon for etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden.

Ryggedalen fiskeforening v/styret vil med dette fremsette protest mot vedtaket og be kommunestyre omgjøre vedtaket i saken.

Begrunnelse:

Ryggedalsvassdraget har fra historisk tid vært et godt vassdrag, med tidvis stort laks-, ørret- og røyefiske.

Eierne av vassdraget er tilstøtende gårder i Kråkberget, Sør-Rygge, Nord-Rygge og Kråkhaugen.

Det er i området rundt Rygge- og Møkklandsfjorden også mange mindre elver og bekkefar som er gyteområder for fisk og da særlig ørret.

Begge fjordene er grunne fjorder med lite utskifting av vann.

Det er store fjære-områder langs strendene. Forurensing av fjordene vil derfor lett føre til luktplager og negativ virkning for tilstøtende bolig- og fritidsområder.

Etablering av oppdrett i disse to fjordene vil etter vår mening kunne bli katastrofalt for opprettholdelse av fiske etter laks, sjø-ørret og sjø-røye. Spesielt for sjø-ørret og sjø-røye som bruker de nære fjordområdene som beiteplasser.

Med å opprettholde dette vedtaket vil Bø kommune tilrettelegge for en mulig miljøkatastrofe som vanskelig kan reverseres.

Vi ber derfor at saken omgjøres da området ikke er egnet til den planlagte virksomhet.

For styret i Ryggedalen Fiskeforening

Svein G Helland / leder

90886111

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Teknisk etat

AKVAPLAN NIVA AS
Framsenteret Postboks 6606 Langnes

9296 TROMSØ

Deres ref:	Vår ref	Saksbehandler	Dato
	2020/2320-18	TEK/ANA	05.05.2021

Melding om Vedtak - Søknad om dispensasjon fra kommunens arealplan - etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden

Dere underrettes herved om følgende vedtak:

Kommunestyrets behandling av sak 18/2021 i møte den 15.04.2021:

Forslag fremsatt i møte

Sture Pedersen	Følgende tillegg til vedtaket fra formannskapet.
	Det forventes at lokal næringsvirksomhet i Bø blir etablert.
Tom Tobiassen	Foreslår at behandling av saken utsettes til kystsoneplanen er klar.

Behandling

Ref. innstillingen.

Votering.

Forslag fra Tom Tobiassen falt mot 3 stemmer.

Innstillingen med tilleggsforslag fra Sture Pedersen vedtatt mot 4 stemmer.

Vedtak

Bø kommune vedtar med hjemmel i plan- og bygningsloven § 19-2 å gi dispensasjon fra kommunens arealplan for etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden.

Det forventes at lokal næringsvirksomhet i Bø blir etablert.

Postadresse:
Veaveien 50, 8475 Straumsjøen
Besøksadresse:
Veaveien 50

Epostadresse:
post@boe.kommune.no
Web adresse:
www.boe.kommune.no

Telefon:
76114200

Bankkonto:
4599 05 00545
Organisasjonsnummer:
945 452 676

Klageadgang
Du kan klage på dette vedtaket, jf. forvaltningsloven § 28. Klagefristen er tre uker fra du har mottatt vedtaket. Begrunnet klage sendes til post@boe.kommune.no

Med vennlig hilsen

Andreas Nakkling Andersen
Teknisk sjef

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen håndskrevet signatur

Kopi til:
MYRE HAVBRUK AS
Statsforvalteren i Nordland
Nordland fylkeskommune
Fiskeridirektoratet region Nordland

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2020/2320-7
Saksbehandler: Andreas Nakkling Andersen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
		Formannskapet
		Kommunestyret

Søknad om dispensasjon fra kommunens arealplan - etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden

Forslag til vedtak

Bø kommune vedtar med hjemmel i plan- og bygningsloven § 19-2 å gi dispensasjon fra kommunens arealplan for etablering av akvakultur for oppdrett av torsk i Ryggefjorden.

Bakgrunn for saken

Akvaplan Niva AS har i brev datert 25.11.2020 på vegne av Myre Havbruk AS søkt dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for etablering av akvakulturanlegg for torsk i Ryggefjorden. Området er i arealplanen et sjøområde med hovedformål «*bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone*». I bestemmelsene til arealplanen punkt 5.1 fremgår det at i disse områdene tillates det ikke akvakultur, og etableringen vil derfor kreve dispensasjon.

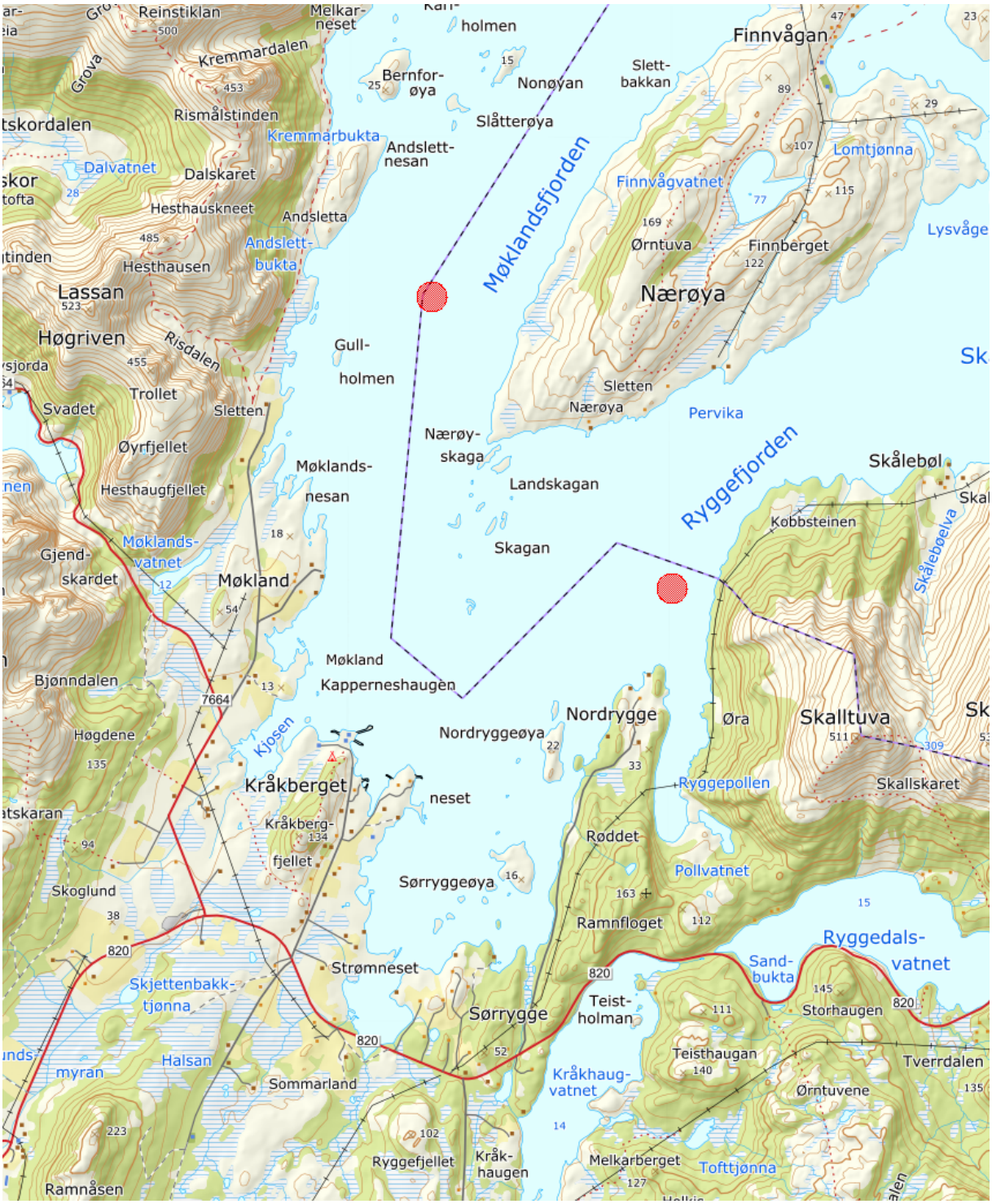
Søker anfører følgende:

> *Det er ingen avsatte områder til akvakultur på eller ved lokaliteten, men i forbindelse med den interkommunale rulleringen av kystsoneplaner i Vesterålen er det foreslått avsatt et areal som dekker et oppdrettsanlegg på lokaliteten med tilhørende forankringssystem.*
>
> *Da det ønskes å etablere produksjon av fisk i Ryggefjorden før den pågående rulleringen av kystsoneplanene er fullført, ber vi om at dispensasjonssøknaden behandles før dette. Vi ber også om en skriftlig aksept fra Bø Kommune om at det kan gjennomføres en parallell saksbehandling av dispensasjonssøknad og konsesjons- og lokalitetssøknad. Dette for å forkorte den totale saksbehandlingstiden. Vi gjør også oppmerksom på at deler av forankringssystemet vil strekke seg inn i Øksnes Kommune, og en likelydende dispensasjonssøknad er derfor også oversendt dit.*
>
> *I forkant av lokalitets- og konsesjonssøknaden er det foretatt strømmålinger på fire dyp, hydrografiundersøkelser av oksygen, temperatur og salinitet og miljøundersøkelser sentralt i lokaliteten og i sedimentasjonsområdet. Det er vårt inntrykk at lokaliteten er velegnet for akvakultur i den planlagte utstrekningen. Alle rapportene fra våre undersøkelser vil bli vedlagt overnevnte søknad, som legges til høring hos kommunene og sektormyndighetene.*

På forespørsel ble det oversendt supplerende informasjon, hvorav hovedmomentene er som følger:

- Uforutsigbar leveranse av råstoff til den lokale hvitfiskindustrien
- Lav lokal tilgang på torsk i høstsesongen
- Dette kan forbedres ved oppdrett av torsk som kan slaktes i perioden august-januar
- Det planlegges med fire lokaliteter til oppdrett av torsk i Bø, Øksnes og Sortland, med produksjon på to og to av gangen
- Det planlegges videre etablering av slakteri for hvitfisk i Øksnes og yngelproduksjon i Bø
- Torsk har andre preferanser enn laks, og krever andre forutsetninger for lokalitetene

Det er utført flere undersøkelser og målinger for lokalitetene, samt foretatt en vurdering angående konsekvensutredning. Alle dokumenter er vedlagt saksframlegget.



Figur 1 - Omsøkte lokaliteter

Høring

Etter plan- og bygningsloven § 19-1 skal regionale og statlige myndigheter hvis saksområde blir direkte berørt få mulighet til å uttale seg før det gis dispensasjon fra planer mv. I tillegg har også fiskarlagene blitt invitert til å gi uttalelse. Saken har vært på høring fra 11.02.2021 til 10.03.2021. Merknadene er vedlagt i sin helhet, og sammendrag er gitt under.

Statsforvalteren i Nordland

Statsforvalteren peker på kunnskapsmangel rundt effektene av utslipp fra akvakulturanlegg, samt at akvakultur er en eksklusiv bruk gjennom direkte arealbeslag som forhindrer andre fra å benytte området. De peker videre på at det kan være konsekvenser for villfisk og gyteområder, samt at det er kunnskapsmangel rundt mulige konsekvenser for marine naturtyper og arter. Videre påpekes nærheten til Ryggedalsvassdraget som har bestander av laks og sjøørret, og at det er manglende kunnskap om statusen til disse bestandene.

Statsforvalteren mener på generelt grunnlag at etablering av akvakultur ikke bør avklares gjennom dispensasjon men gjennom overordnet plan.

Statsforvalteren fraråder dispensasjon.

Nordland fylkeskommune

NFK peker på at målet for arealforvaltningen i Fylkesplan for Nordland er bærekraftige og forutsigbare rammer for næringsliv og befolkning, samt at den skal skje på grunnlag av kunnskap og oppdaterte kommuneplaner. De mener derfor at dispensasjoner ikke skal gis, men at avklaring av områder til akvakultur gjøres gjennom overordnet plan. De minner om at kommunen kan sette vilkår ved innvilgelse av dispensasjon.

NFK påpeker også nærheten til Ryggedalsvassdraget og bestander av anadrom fisk.

NFK fraråder dispensasjon.

Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet har ikke registrert bruksområder for fiskeri i området, og heller ikke gytefelt. De bemerker at Ryggepollen ca. 700 m sør for anlegget er klassifisert av Miljødirektoratet som en viktig fjord med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet.

Fiskeridirektoratet har ellers ingen vesentlige merknader.

Kystverket

Kystverket bemerker at det er en fordel om omsøkte endring inngår i en helhetlig planprosess, som også vil gi et bedre kunnskapsgrunnlag for å vurdere saken.

Kystverket har ellers ingen merknader.

Sametinget

Sametinget kjenner ikke til at tiltaket er i konflikt med samiske interesser, men mener generelt at det er uheldig å avgjøre slike saker gjennom dispensasjon.

Norges arktiske universitetsmuseum

UM opplyser at det ikke finnes noen kjente kulturminner i området, og har ingen merknader til søknaden.

Nordland fylkes fiskarlag

Fiskarlaget har hatt dialog med de lokale fiskarlagene i Bø og Øksnes, og mener i fellesskap at det er svært uheldig å avklare akvakulturlokaliteter gjennom dispensasjoner, og ønsker at

dette avklares gjennom kystsoneplanen. Øksnes Fiskarlag stiller også spørsmål ved om det er biologisk forsvarlig med flere anlegg i området.

Fiskarlaget mener at spørsmålet om å åpne for akvakultur av torsk eller ikke må gjøres på et langt bredere og grundigere kunnskapsgrunnlag, og utredes på et overordnet nivå. De viser til at Lofoten og Vesterålen er de viktigste gyteområdene til skrei og kysttorsk, og at konsekvenser for disse bestandene må utredes.

Nordland fylkes fiskarlag ber om at dispensasjonssøknaden avslås.

Lovverk

For å etablere en akvakulturlokalitet kreves både konsesjon/tillatelse og lokalitetsklarering etter akvakulturloven med tilhørende forskrifter, som behandles av Fylkeskommunen og Fiskeridirektoratet m.fl., og en arealavklaring etter plan- og bygningsloven som behandles av kommunen. Arealavklaringen kan enten være i form av et område som er avsatt i arealplan til akvakultur, eller gjennom en dispensasjon fra arealplan som det søkes om i denne saken.

Etter plan- og bygningslovens § 19-2 første ledd kan kommunen gi varig eller midlertidig dispensasjon fra bestemmelser og planer. Det er satt følgende vilkår for å gi dispensasjon:

- *Dispensasjon kan ikke gis dersom hensynene bak bestemmelsene det dispenseres fra, eller hensynene i lovens formålsbestemmelse, blir vesentlig tilsidesatt.*
- *Fordelene med å gi dispensasjon må være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering.*

I § 19-2 tredje ledd heter det at ved dispensasjon skal det legges særlig vekt på konsekvensene for helse, miljø, jordvern, sikkerhet og tilgjengelighet.

I § 19-2 fjerde ledd heter det at statlige og regionale rammer og mål skal tillegges særlig vekt ved vurderingen av dispensasjon. Kommunen bør heller ikke dispensere når en direkte berørt statlig eller regional myndighet har uttalt seg negativt om dispensasjonssøknaden.

I pbl samt videre i forskrift om konsekvensutredninger er akvakultur angitt som et tiltak som skal vurderes nærmere, om tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

Etter naturmangfoldloven skal det gjøres en vurdering av den samlede belastningen som naturmangfoldet blir, eller vil bli utsatt for, når det skal vurderes om et tiltak skal tillates eller ikke.

Vurdering

Det omsøkte området er i arealplanen avsatt til bruk og vern av sjø og vassdrag. Etter plan- og bygningsloven er dette et hovedformål, som har følgende relevante underformål: ferdsel, farleder, fiske, natur- og friluftsområder. Det må derfor gjøres en vurdering av om hensynene bak hvert av disse formålene blir vesentlig tilsidesatt ved en dispensasjon.

Ordlyden i loven tilsier at hensyn kan tilsidesettes, men ikke dersom ulempene eller skadevirkningen av en dispensasjon er vesentlig.

Hensyn til ferdsel og farleder

Kystverket har vurdert at omsøkte plassering ikke vil få vesentlige negative konsekvenser for ferdsel og sjøsikkerhet i området. Hensyn til ferdsel og farleder anses ikke å være vesentlig tilsidesatt.

Hensyn til fiske

Det er ikke registrert fiskeaktivitet i omsøkte området. Hensyn til fiske anses ikke å være vesentlig tilsidesatt.

Hensyn til natur

Det er ikke registrert gyteplasser eller naturvernområder i det omsøkte området.

Fiskarlaget viser til forskning og rapporter angående sykdom hos oppdrettsfisk og smittepress på andre akvatiske organismer, og at det er mangel på kunnskap rundt dette. De er bekymret for negative konsekvenser for bestandene av skrei og kysttorsk.

Hensyn til friluftsområder

Nærmeste bebyggelse er ca. 1km fra anlegget, i et spredt bebygd område med både boliger og fritidsboliger. Ca. 2km unna er det et reiselivsanlegg på Kråkberget.

Akvakultur betyr en båndleggende bruk av et areal, og også forbud mot ferdsel og fiske i nærheten. I seg selv representerer det derfor en fortrenging av friluftsinteresser for det aktuelle området.

Hensyn til plan- og bygningslovens formålsparagraf

Lovens formålsbestemmelse lyder som følger:

- *Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner*
- *Planlegging etter loven skal bidra til å samordne statlige, regionale og kommunale oppgaver og gi grunnlag for vedtak om bruk og vern av ressurser*
- *Byggesaksbehandling etter loven skal sikre at tiltak blir i samsvar med lov, forskrift og planvedtak. Det enkelte tiltak skal utføres forsvarlig*
- *Planlegging og vedtak skal sikre åpenhet, forutsigbarhet og medvirkning for alle berørte interesser og myndigheter. Det skal legges vekt på langsiktige løsninger, og konsekvenser for miljø og samfunn skal beskrives*
- *Prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak. Det samme gjelder hensynet til barn og unges oppvekstvilkår og estetisk utforming av omgivelsene*

Bærekraftig utvikling handler om en balanse mellom økonomisk og sosial utvikling og ivaretakelse av miljøhensyn. Oppdrettsbransjen har hatt en voldsom utvikling i både kunnskap og teknologi, og har fått et skjerpet fokus på miljøhensyn de siste årene. Selv om

det ikke foreligger noen endelige konklusjoner, og det fortsatt er kunnskapshull, vil det være urimelig å si at akvakultur generelt sett ikke er bærekraftig.

De videre bestemmelsene handler i stor grad om langsiktig og forutsigbar planlegging og byggesaksbehandling, innenfor rammene av lovverk, som hensyntar både samfunnets og de berørtes interesser samt miljøet. Det er i utgangspunktet lagt opp til at dette sikres gjennom en normal planprosess, enten overordnet arealplan eller gjennom område/detaljreguleringsplaner. Planer er juridisk bindende, og skal sikre at arealbruk ikke er vilkårlig. Å avgjøre arealsaker gjennom dispensasjon medfører også at saken ikke er sendt på åpen høring hvor alle kan gi innspill, men kun til direkte berørte myndigheter og interesser. Dette betyr imidlertid ikke at planer ikke kan endres eller gis dispensasjon fra, men det er viktig at dette gjøres etter de regler som gjelder. Endringer og dispensasjoner kan være nødvendige for å kunne møte aktuelle utfordringer og løse oppgaver, samt å følge politiske mål og prioriteringer.

Konsekvenser for helse, miljø, jordvern, sikkerhet og tilgjengelighet, naturmangfold

I forbindelse med søknaden er det foretatt en forundersøkelse og en miljøvurdering, samt en vurdering av konsekvensutredning. Søkers vurdering er at tiltaket ikke får vesentlige negative konsekvenser, og at tiltaket ikke er pliktig til full konsekvensutredning iht. forskrift om konsekvensutredninger.

Statlige og regionale rammer

Både fra statlig og regionalt hold er det et mål at oppdrettsnæringen skal ha vekst, og sikres tilstrekkelige og tilfredsstillende arealer til en bærekraftig produksjon. Regjeringen har lagt til grunn at det er hensynet til miljøet som setter rammene for hvor stor produksjon som skal tillates i ulike områder langs kysten.

Samtidig legger de regionale myndighetene opp til at avklaringer rundt bruk av sjøarealer skal skje gjennom et helhetlig planarbeid, og oppfordrer til interkommunale kystsoneplaner som ser større arealer i sammenheng.

Kystsoneplan

Flere av partene bemerker at disponering av områder til akvakultur ikke bør gjøres gjennom dispensasjon fra arealplanen, men gjennom et grundig planarbeid. Det pågår et arbeid med å utarbeide en felles Kystsoneplan for Vesterålen, og etter fremdriftsplanen i planprogrammet skulle denne være ferdigstilt høsten 2021. Dette arbeidet ser dog ut til å være forsinket, og administrasjonen tror det er mer realistisk med ferdigstillelse i slutten av første halvår 2022.
Søker har spilt inn forslag om lokalitet til dette planarbeidet, men ønsker å få startet prosessen før planarbeidet er ferdig.

Fordelene ved å gi dispensasjon må være klart større enn ulempene

I denne saken ønsker søker å etablere en ny lokalitet i Ryggefjorden, samt i parallelle saker å etablere lokaliteter i Møklandsfjorden, videre ut i Ryggefjorden i Øksnes kommune, samt i Romsetfjorden i Øksnes kommune.

Oppdrett og havbruk gir store lokale økonomiske og samfunnsmessige ringvirkninger. Myre Havbruk AS er et lokaleid selskap basert hovedsakelig i Øksnes, med planer om utvidelse.

Blant annet nevnes planlegging av slakteri for hvitfisk i Øksnes og yngelproduksjon i Bø. Både Bø og Øksnes kommune er i en situasjon hvor det er skrikende behov for næringsliv og arbeidsplasser for å begrense og snu trenden med befolkningsnedgang.

I denne saken er det kommet innspill og merknader fra både statlige og regionale myndigheter, samt regionale og lokale organisasjoner. De fleste er negative til at saker om akvakultur skal behandles gjennom en dispensasjonssøknad, og viser til det pågående arbeidet med kystsoneplanen. I lovverket står det at kommunen ikke bør gi dispensasjon når en berørt myndighet har uttalt seg negativt om søknaden.

Administrasjonen er prinsipielt enig med høringsinstansene i at det riktige er å avklare nye områder til akvakultur gjennom en planprosess. I andre saker, for eksempel mindre endringer av allerede avsatte arealer med grunngiving i plassering av forankring mv., vil det være kurant å avgjøre det gjennom dispensasjon.

I forslag til dagens arealplan ble det opprinnelig avsatt flere områder til akvakultur. Gjennom planprosessen ble alle unntatt en lokalitet fjernet i den endelig vedtatte planen fra 2017, og denne lokaliteten er allerede tatt i bruk. Slik situasjonen er har altså Bø kommune per i dag ingen ledige arealer avsatt til akvakultur, noe som er svært negativt. Administrasjonen er kjent med at det er kommet mange innspill på forskjellige typer akvakulturlokaliteter til prosessen med Kystsoneplan, men dette planarbeidet er altså allerede forsinket. Bø kommune mener det er sannsynlig at omsøkte lokaliteter vil bli inkludert i Kystsoneplanen.

Oppsummert har det ikke fremkommet noen vesentlige ulemper i denne saken, annet enn det prinsipielle i at arealsaker primært skal avgjøres gjennom planprosess og ikke dispensasjon. Ingen av de berørte myndighetene har uttalt seg negativ om ulemper eller konsekvenser for miljø og natur, og søkers vurdering av konsekvensutredning har ikke funnet noen negative konsekvenser.
Fordelene med dispensasjon er de økonomiske konsekvensene både for søker og lokalsamfunnet, samt øvrige positive samfunnsmessige ringvirkninger av etableringene.

Konklusjon

Etter en helhetlig vurdering synes det derfor å være grunnlag for å gi dispensasjon fra kommuneplanens arealdel til å etablere ny lokalitet, da fordelene er klart større enn ulempene.

Rådmannen anbefaler derfor å godkjenne søknaden.

Straume 17.03.2021

Gundar Jakobsen
Rådmann

Andreas Nakkling Andersen
Teknisk sjef

Vedlegg:

1 Søknad om dispensasjon fra arealplan
2 Søknad - Supplerende informasjon dispensasjonssøknader for akvakultur i Bø kommune
3 Søknad - Rapport forundersøkelse Kråkberget 2020
4 Søknad - Rapport B-undersøkelse Kråkberget 2015
5 Søknad - Rapport C-undersøkelse Kråkberget 2020
6 Søknad - Rapport strømmålinger Kråkberget 2014
7 Konsekvensvurdering og faktagrunnlag for Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden Myre Havbruk AS .pdf
8 Høring - dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for etablering av akvakulturanlegg i Ryggefjorden
9 Høringsuttalelse Statsforvalteren - Dispensasjon fra kommuneplanen etablering av akvakulturanlegg Ryggefjorden
10 Høringsuttalelse NFK - dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for etablering av akvakulturanlegg i Ryggefjorden og Møkland - Bø kommune
11 Høringsuttalelse Fiskeridirektoratet - Dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for etablering av akvakulturanlegg i Ryggefjorden
12 Høringsuttalelse Kystverket - dispensasjon fra kystsoneplan Lokalitet Brattberget - Øksnes og Bø kommuner - Nordland
13 Høringsuttalelse Sametinget - dispensasjon fra kystsoneplanarealplan Ryggefjorden for etablering av ny akvakulturlokalitet
14 Høringsuttalelse UM Marinarkeologisk vurdering - søknad om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for etablering av akvakulturanlegg i Ryggefjorden
15 Høringsuttalelse Nordland Fylkes Fiskarlag dispensasjonssøknad Møklandsfjorden og Ryggefjorden i Bø kommune

Notat

Til: **Myre Havbruk AS**
Kopi: **Bø Kommune, Øksnes Kommune.**

Sak: **Faktagrunnlag for vurdering av behov for konsekvensutredning i Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden.**

Bakgrunn

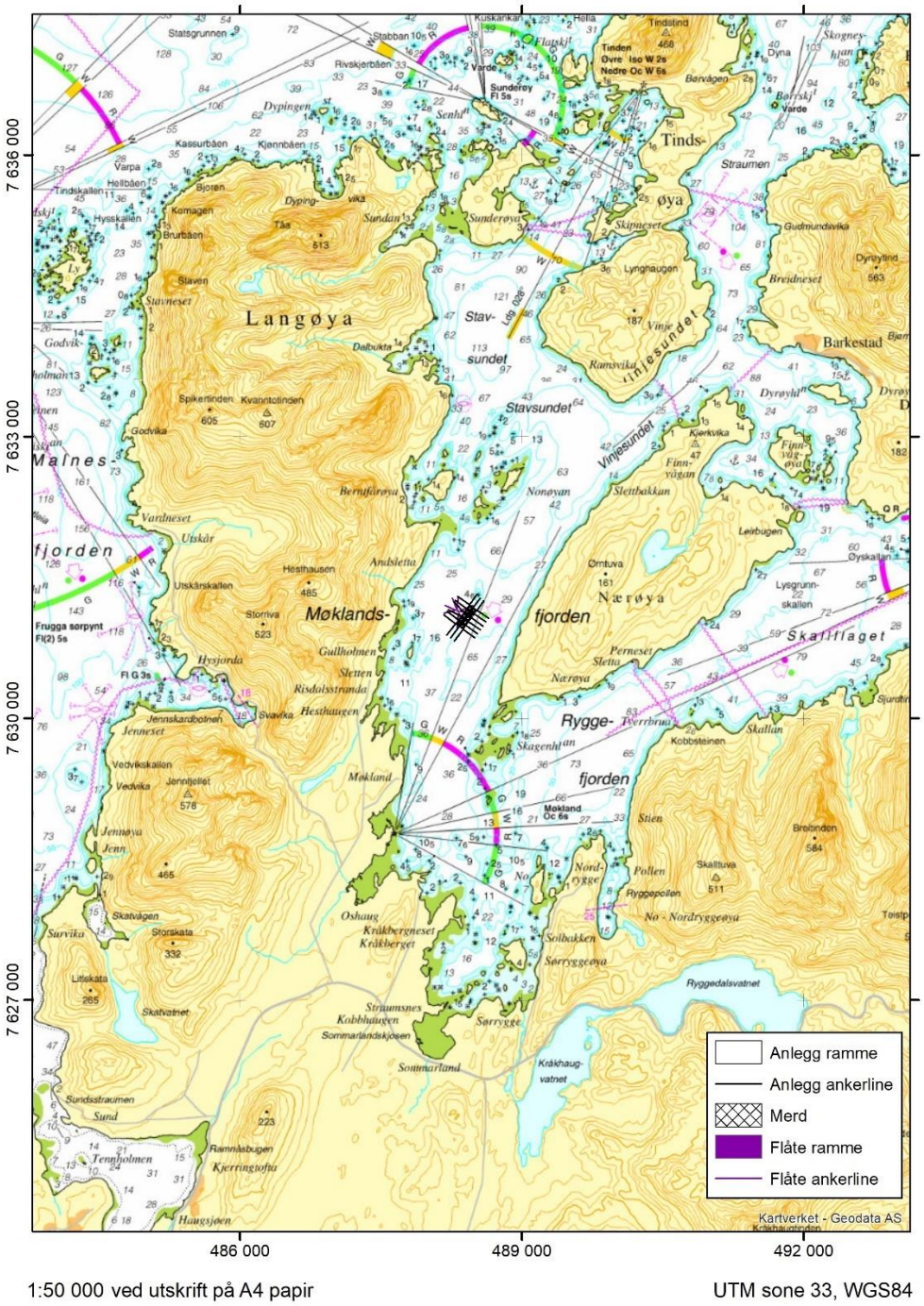
Myre Havbruk AS søker Øksnes Kommune, Bø Kommune og Nordland Fylkeskommune om etablering av fire lokaliteter for oppdrett av torsk fra yngel til slakteklar størrelse. I prosjektet er disse gitt følgende navn (fjord og kommune i parantes):

1. Møkland (Møklandsfjorden, Øksnes Kommune og Bø kommune, Figur 1)
2. Kråkberget (Ryggefjorden, Øksnes Kommune og Bø Kommune, Figur 2)
3. Sjurtinden (Ryggefjorden, Øksnes Kommune, Figur 3)
4. Hornet (Romsetfjorden, Øksnes Kommune, Figur 4)

I den forbindelse ønsker søker å vurdere konsekvenser av denne etableringen ut fra tilgjengelige, offentlige databaser og kartverktøy (se referanser).

Akvaplan-niva AS har gjennomgått relevant offentlig informasjon som er tilgjengelig for vurdering etter §10 i *Forskrift om konsekvensutredning* og fremlagt dette for søker. Faktaopplysningene som er innhentet har tatt utgangspunkt senterpunkt for de tenkte anleggsplasseringene. Alle registreringer er gjort med offentlig tilgjengelig informasjon, med dato 08.02.21.

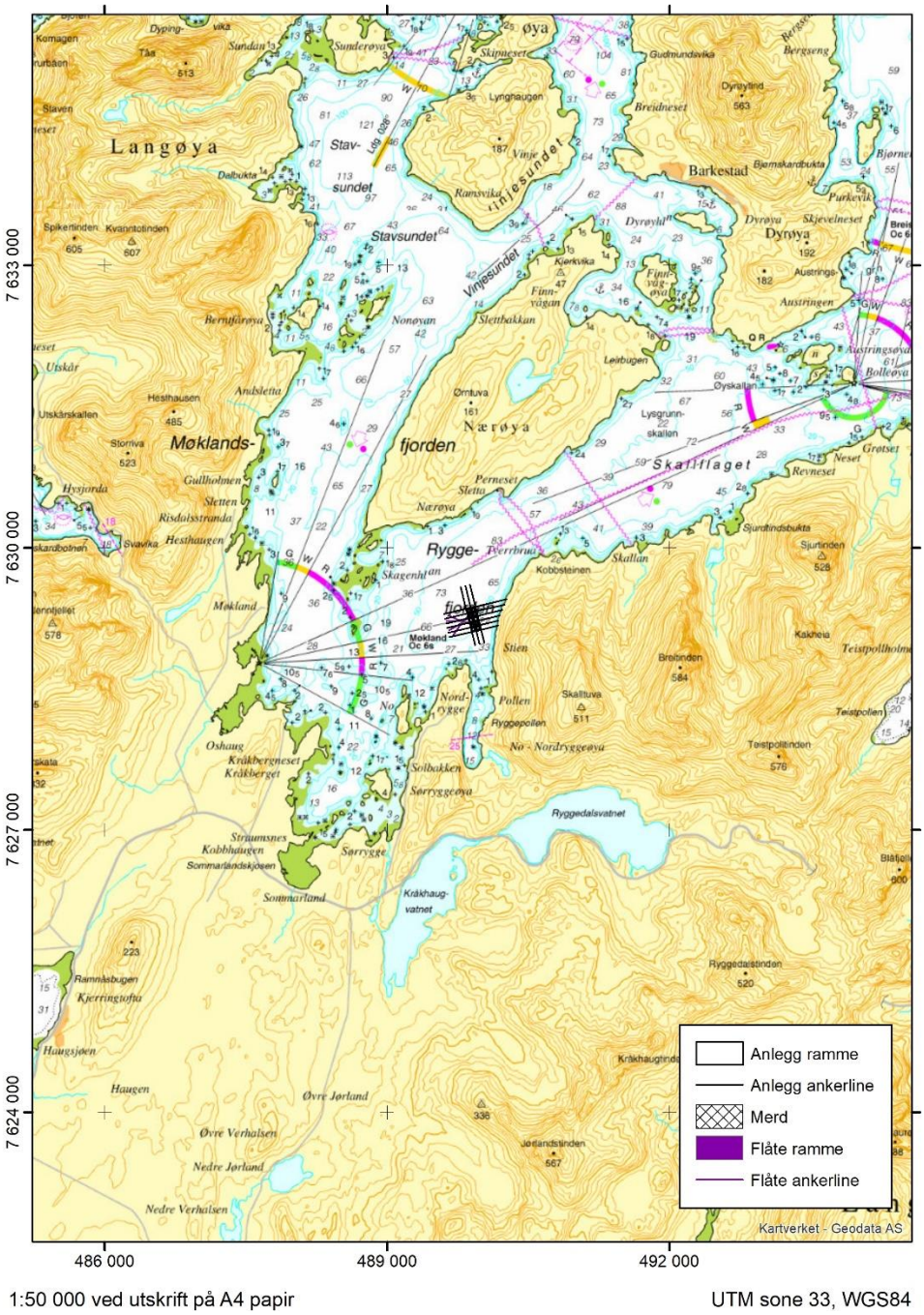
Bård Worum
Seniorrådgiver Akvaplan-niva AS



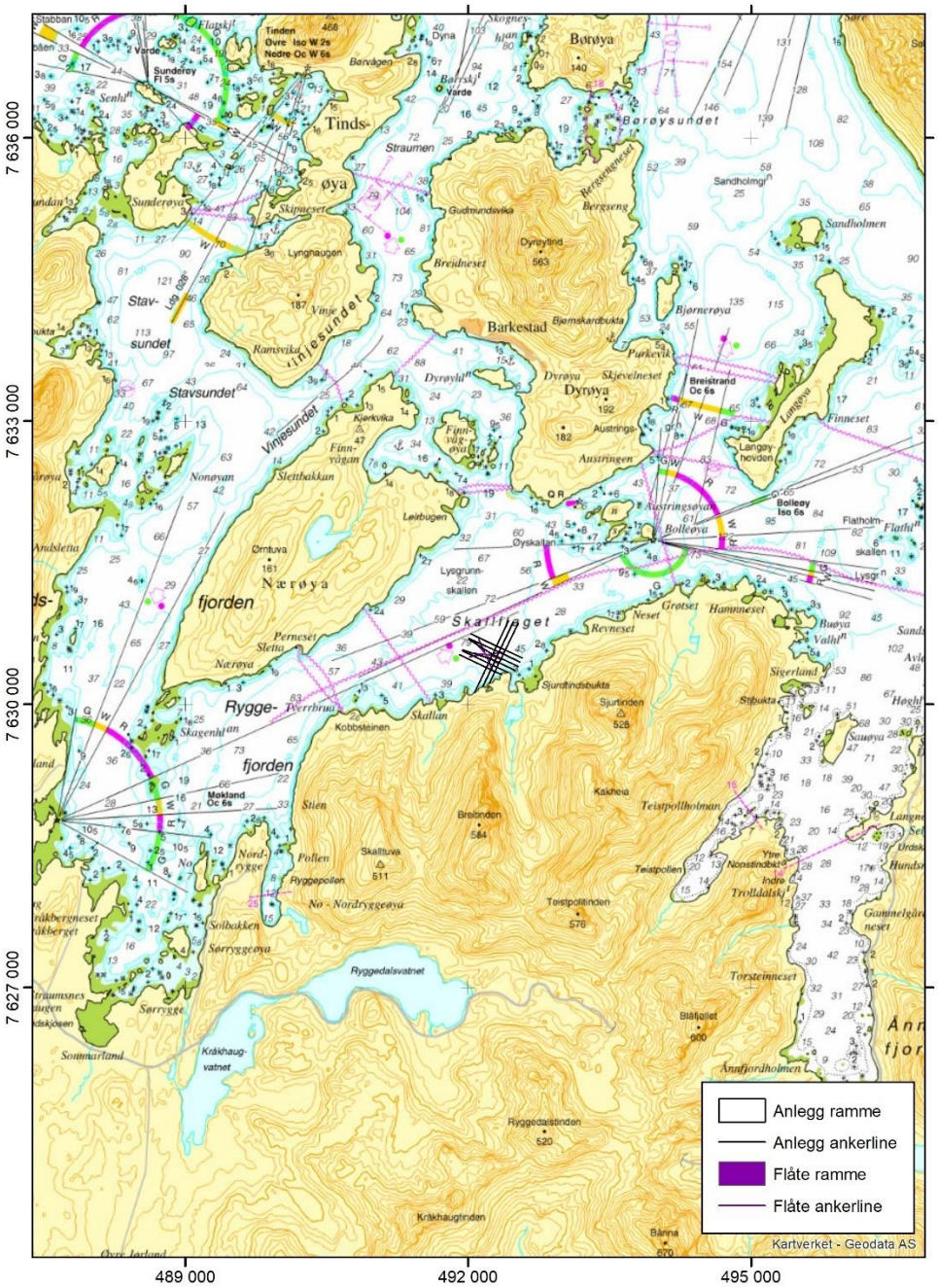
1:50 000 ved utskrift på A4 papir

UTM sone 33, WGS84

Figur 1 Møklandsfjorden med foreslått lokalitet Møkland inntegnet. Kilde: Kartverket.



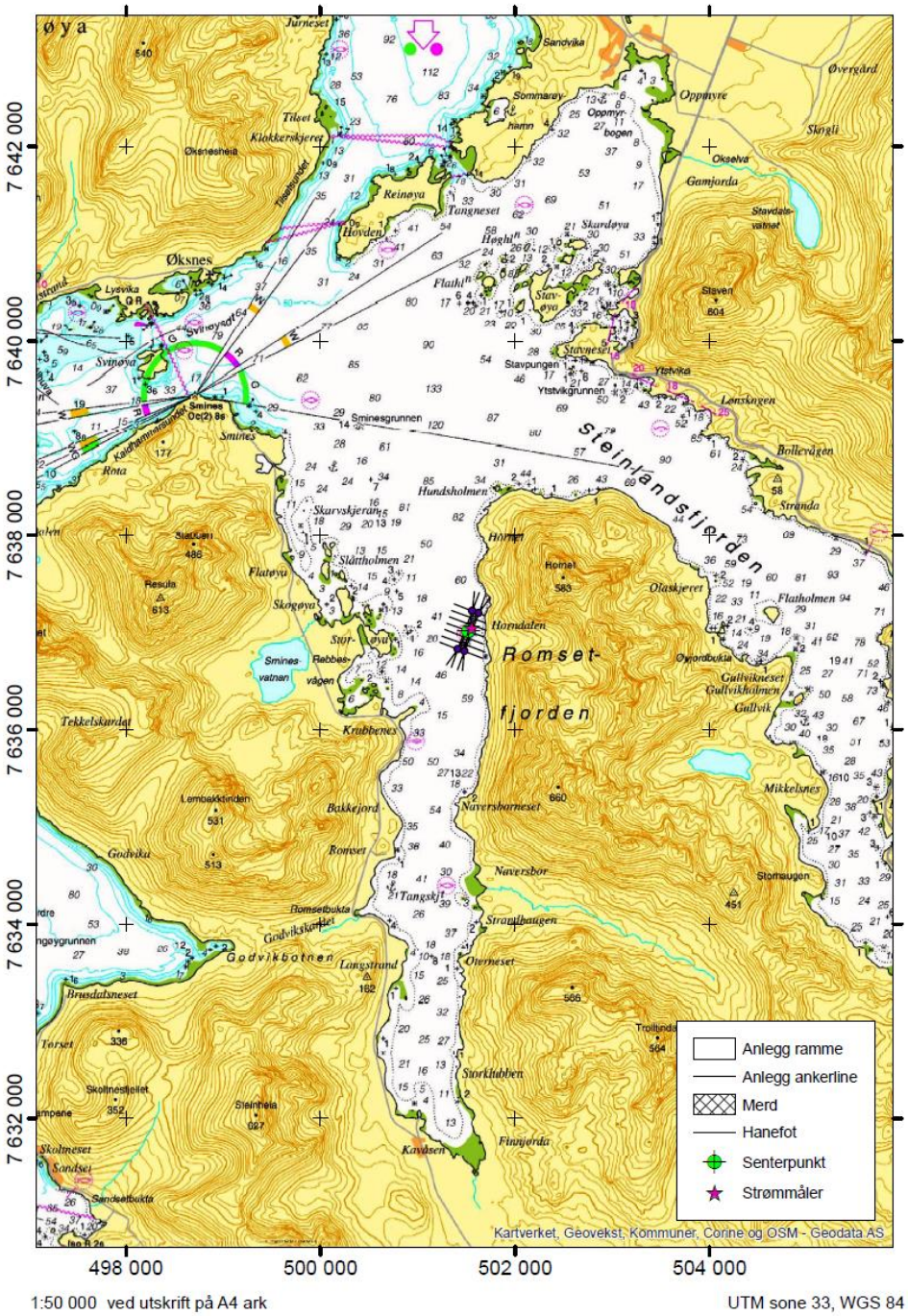
Figur 2 Ryggefjorden med foreslått lokalitet Kråkberget inntegnet. Kilde: Kartverket.



1:50 000 ved utskrift på A4 papir

UTM sone 33, WGS84

Figur 3 Ryggefjorden med foreslått lokalitet Sjurtind inntegnet. Kilde: Kartverket.



*Figur 4 Romset*fjorden *med foreslått lokalitet Hornet inntegnet. Kilde: Kartverket.*

Innledning

Krav om konsekvensutredning (KU) er hjemlet i plan- og bygningsloven. Selskaper som søker om konsesjon og lokalitet for akvakultur har et selvstendig ansvar for å vurdere om tiltaket er KU-pliktig etter forskrift om konsekvensutredninger (FOR 2017-06-21-854). Lokalisering og påvirkning på omgivelsene skal omfatte en vurdering av om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med:

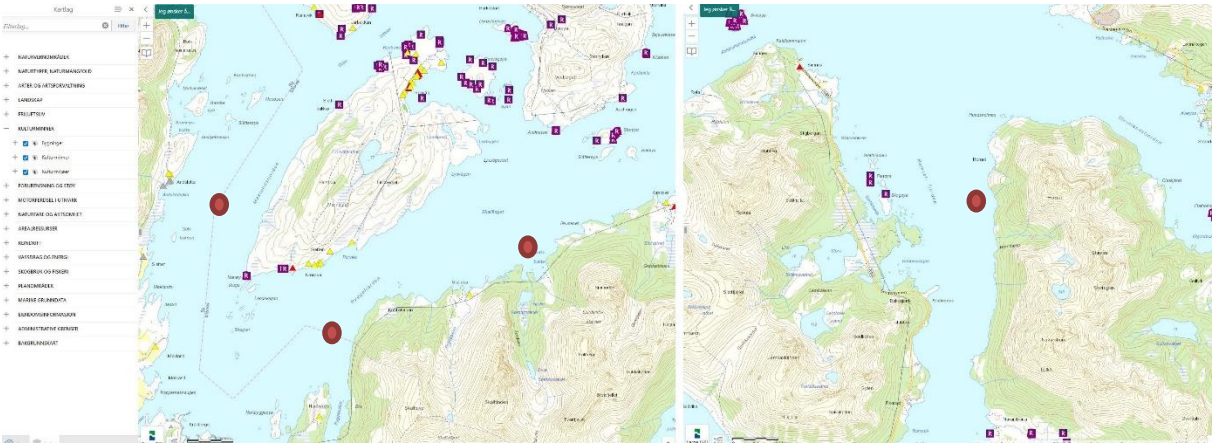
a. Verneområder etter *Naturmangfoldloven* kapittel V eller *Markaloven*, utvalgte naturtyper, prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven.
b. Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv.
c. Statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i henhold til plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer gitt i henhold av plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77.
d. Større omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsformål, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet.
e. Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet.
f. Konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensning.
g. Vesentlig forurensning eller klimagassutslipp.
h. Risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom.

Figuroversikt:

Figur 1 Møklandsfjorden med foreslått lokalitet Møkland inntegnet. Kilde: Kartverket. 2
Figur 2 Ryggefjorden med foreslått lokalitet Kråkberget inntegnet. Kilde: Kartverket. 3
Figur 3 Ryggefjorden med foreslått lokalitet Sjurtind inntegnet. Kilde: Kartverket. 4
Figur 4 Romsetfjorden med foreslått lokalitet Hornet inntegnet. Kilde: Kartverket. 5
Figur 5. Kilde: Miljødirektoratet: Kategori: Kulturminner. 8
Figur 6. Kilde: Miljødirektoratet: Kategori: Lakseregisteret. 9
Figur 7. Kilde: Naturbase. Kategori: Arter av nasjonal forvaltningsinteresse. 9
Figur 8. Kilde: Artsdatabanken. Kategori: Rødliste og fremmede arter. Truede arter. 10
Figur 9. Kilde: Miljødirektoratet. Kategori: Naturvernområder. 11
Figur 10. Kilde: NGU. Kategori: Mineralressurser. 11
Figur 11. Kilde: NIBIO. Kategori: Reinbeiteområde eller -distrikt. 12
Figur 12. Kilde: Miljødirektoratet. Kategori: Strandsone potensielt tilgjengelig. Marint vern. ... 12
Figur 13. Kilde: Øksnes Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Møkland. 13
Figur 14 Kilde: Bø Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Møkland. 14
Figur 15 Kilde: Øksnes Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Kråkberget. 15
Figur 16 Kilde: Bø Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Kråkberget. 16
Figur 17 Kilde: Øksnes kommune. Kategori: Lokalitet Sjurtind 17
Figur 18 Kilde: Øksnes kommune. Kategori: Oppdrettslokaliteten Hornet. 18
Figur 19. Kilde: Fiskeridirektoratet. Kategori: Kystnære fiskeridata. 19
Figur 20. Kilde: NVE. Kategori: Økologisk tilstand. 20
Figur 21. Kilde: NVE. Kategori: Kjemisk tilstand. 20
Figur 22. Kilde: NVE. Kategori: Naturfarer. Ras, skred, flom. 21

Kulturminner

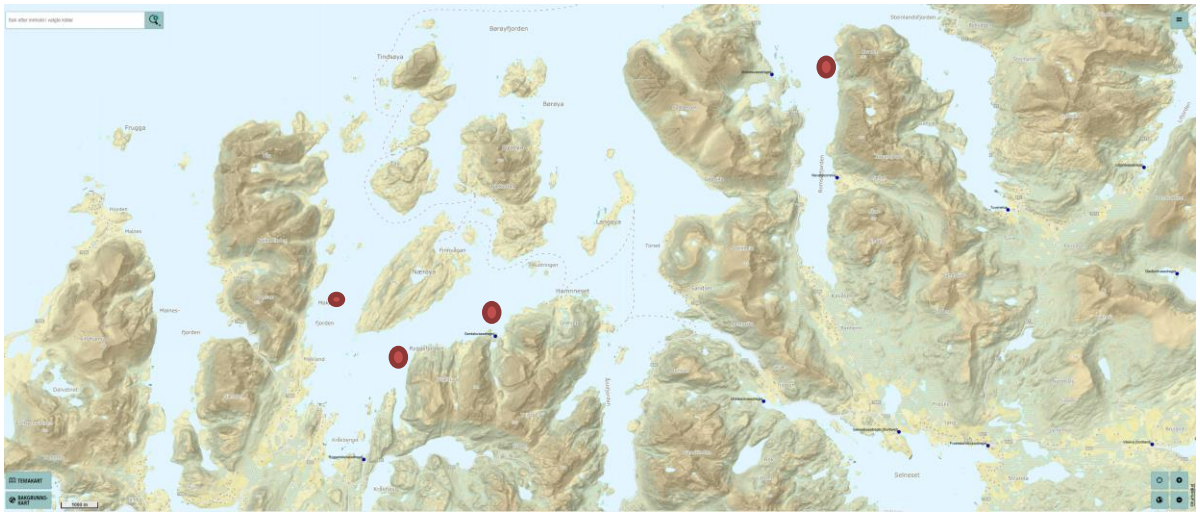
Det er registrert kulturminner i Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden (Figur 5). På sørspissen av Nærøya, Store Austringsøya og Dyrøya (Ryggefjorden) og på Skogøya og Slåttholmen (Romsetfjorden) og finnes gravrøyser fra jernalderen. Disse ligger i på land i områder som ikke vil bli berørt av oppdrettsanleggenes fortøyningssystem.



Figur 5. Kilde: Miljødirektoratet: Kategori: Kulturminner.

Verneområder

Fiskeridirektoratets kartløsning viser ingen registrerte laksefjorder eller nasjonale laksevassdrag, men Miljødirektoratets lakseregister viser vassdrag med registrert stamme av laks, sjøørret og sjørøye. (Figur 6). Det er fire mindre registrerte vassdrag i fjordområdene: Ryggedalsvassdraget, Sørdalsvassdraget, Sminesvassdraget og Navarsborrelva.



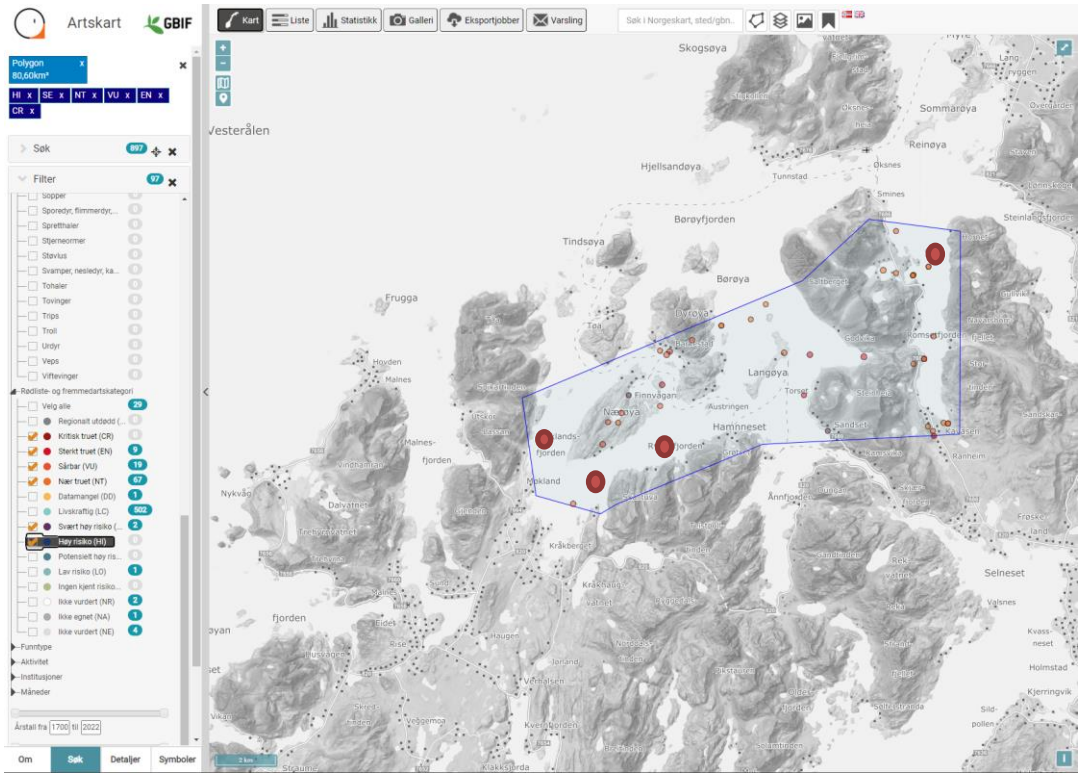
Figur 6. Kilde: Miljødirektoratet: Kategori: Lakseregisteret.

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse i området er svartbak, ærfugl, lunde, havørn, oter, laks, muddersjøstjerne, dypvannssjømus, sarsslangestjerne, nordlig slangestjerne, *Abioliplax buskii* (sjøpølse) og *Amage auricula* (børstemark). Karplanter og andre terrestriske arter er ikke tatt med (Figur 7).

Figur 7. Kilde: Naturbase. Kategori: Arter av nasjonal forvaltningsinteresse.

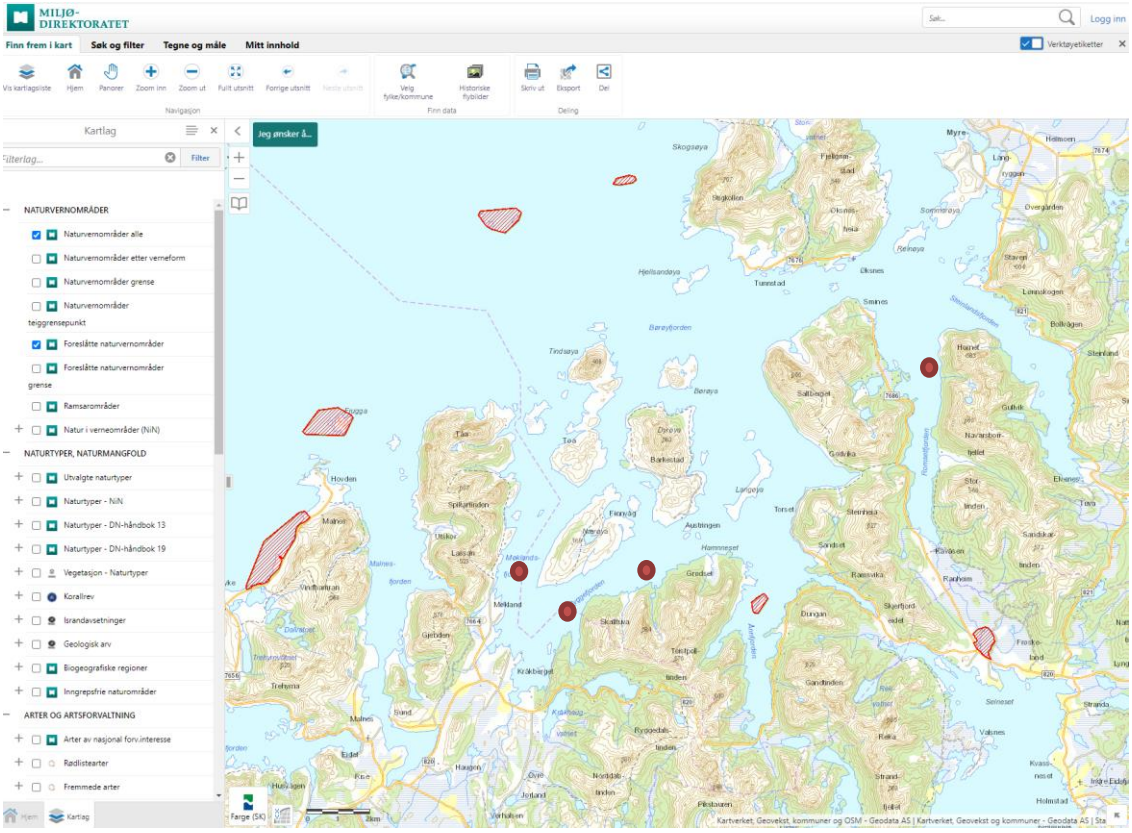
Artsdatabanken viser registrering av flere truede arter. Alle eksisterende registreringer av arter for området ble hentet inn fra databasen Artskart (https://artskart.artsdatabanken.no/) i Artsdatabanken (Figur 8). Karplanter og landlevende fugl eller pattedyr er ikke tatt med i oversikten. Sortert etter kategori er følgende arter registrert, mest truet først.

a. Sterk truet (EN): alke (sjøfugl), krykkje (sjøfugl) og vipe (vadefugl)
b. Sårbar (VU): oter (pattedyr), teist (sjøfugl), lunde (sjøfugl), storspove (vader), sjøorre (andefugl) og ismåke (sjøfugl).



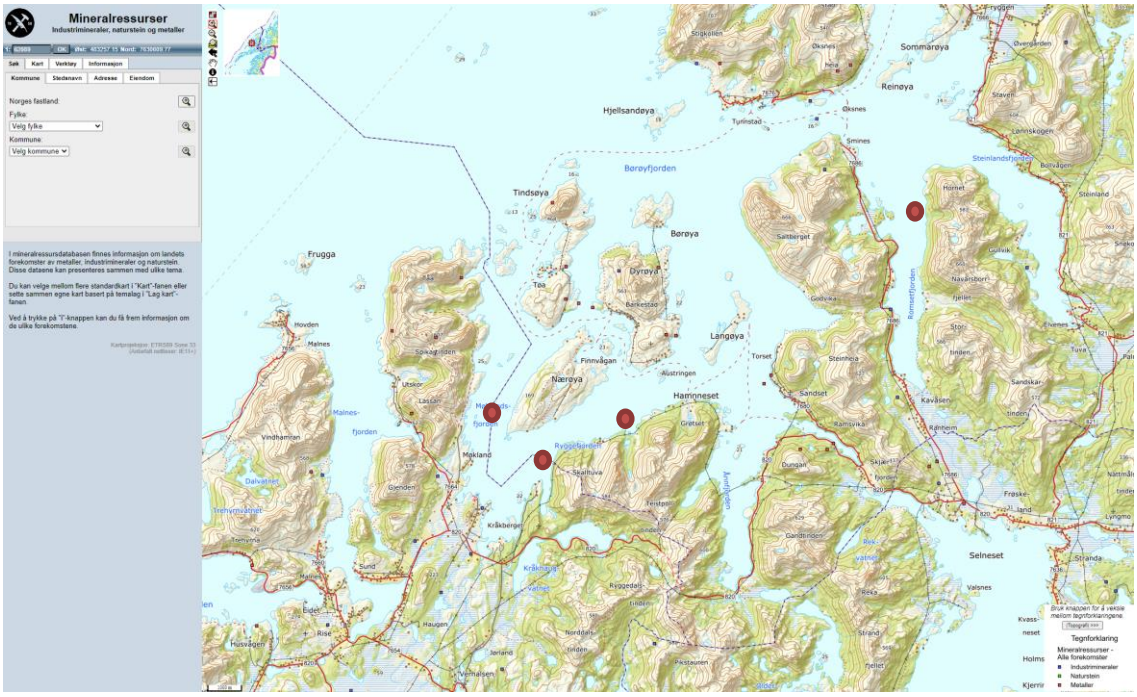
Figur 8. Kilde: Artsdatabanken. Kategori: Rødliste og fremmede arter. Truede arter.

Det er ikke registrert naturvernområder i Møklandsfjorden, Ryggefjorden eller Romsetfjorden eller umiddelbar nærhet (Figur 9).



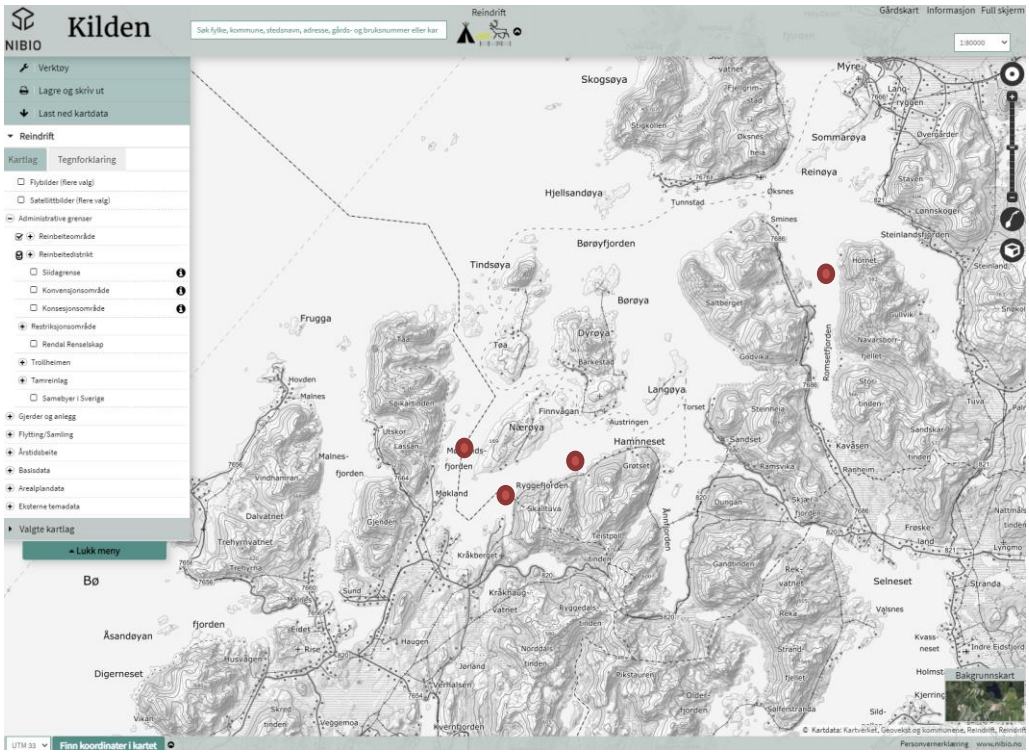
Figur 9. Kilde: Miljødirektoratet. Kategori: Naturvernområder.

Det er ikke registrert regionalt viktige mineralressurser der lokalitetene er tenkt plassert (Figur 10).



Figur 10. Kilde: NGU. Kategori: Mineralressurser.

Det er ikke registrert vår- og sommerbeite for rein i Øksnes Kommune eller Bø Kommune (Figur 11).



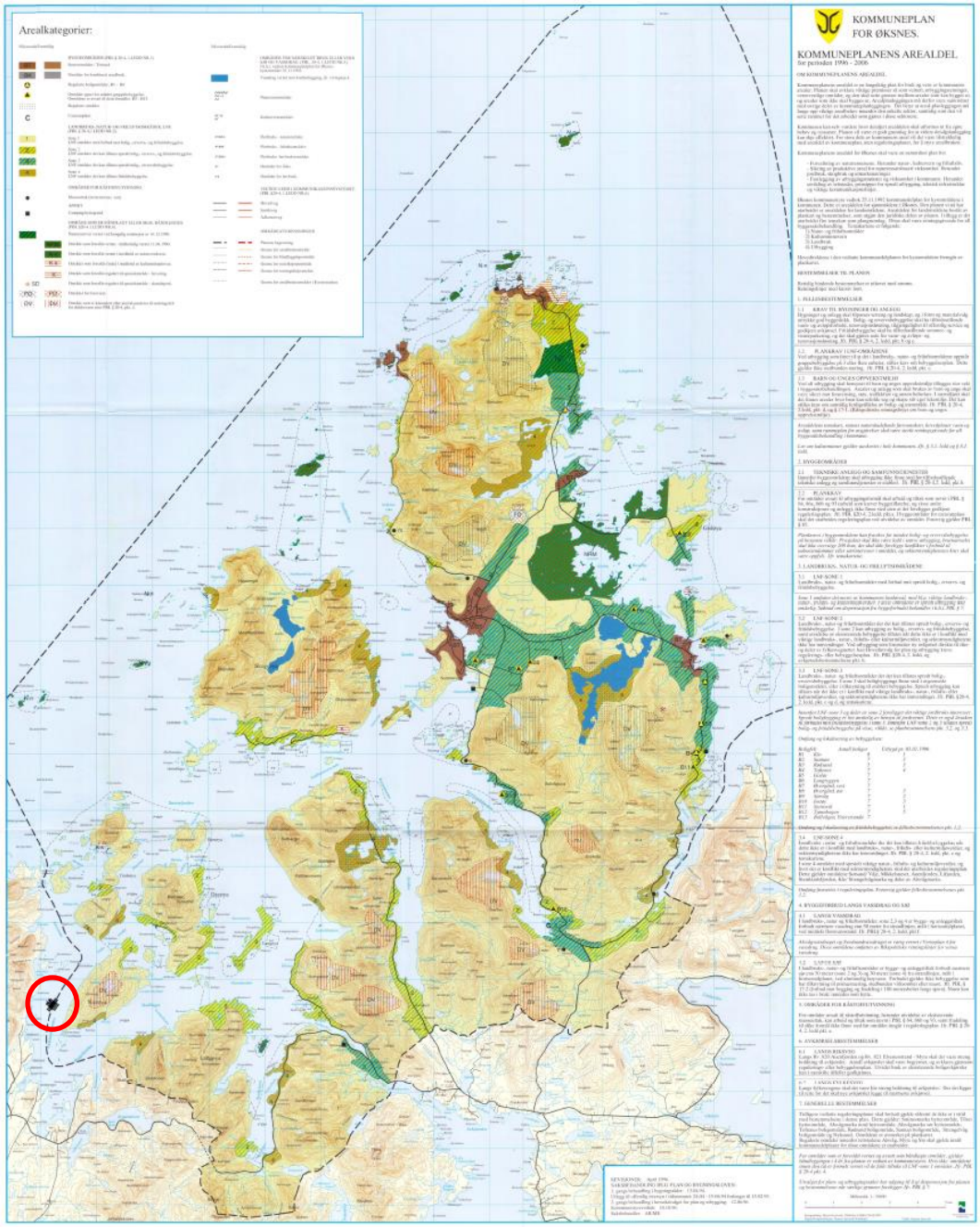
Figur 11. Kilde: NIBIO. Kategori: Reinbeiteområde eller -distrikt.

Hverken Møklandsfjorden, Ryggefjorden eller Romsetfjorden har registrerte elementer innen friluftsliv, marint vern eller øvrig vern i forma av nasjonalparker, naturreservater etter landskapsvernområder (Figur 12).

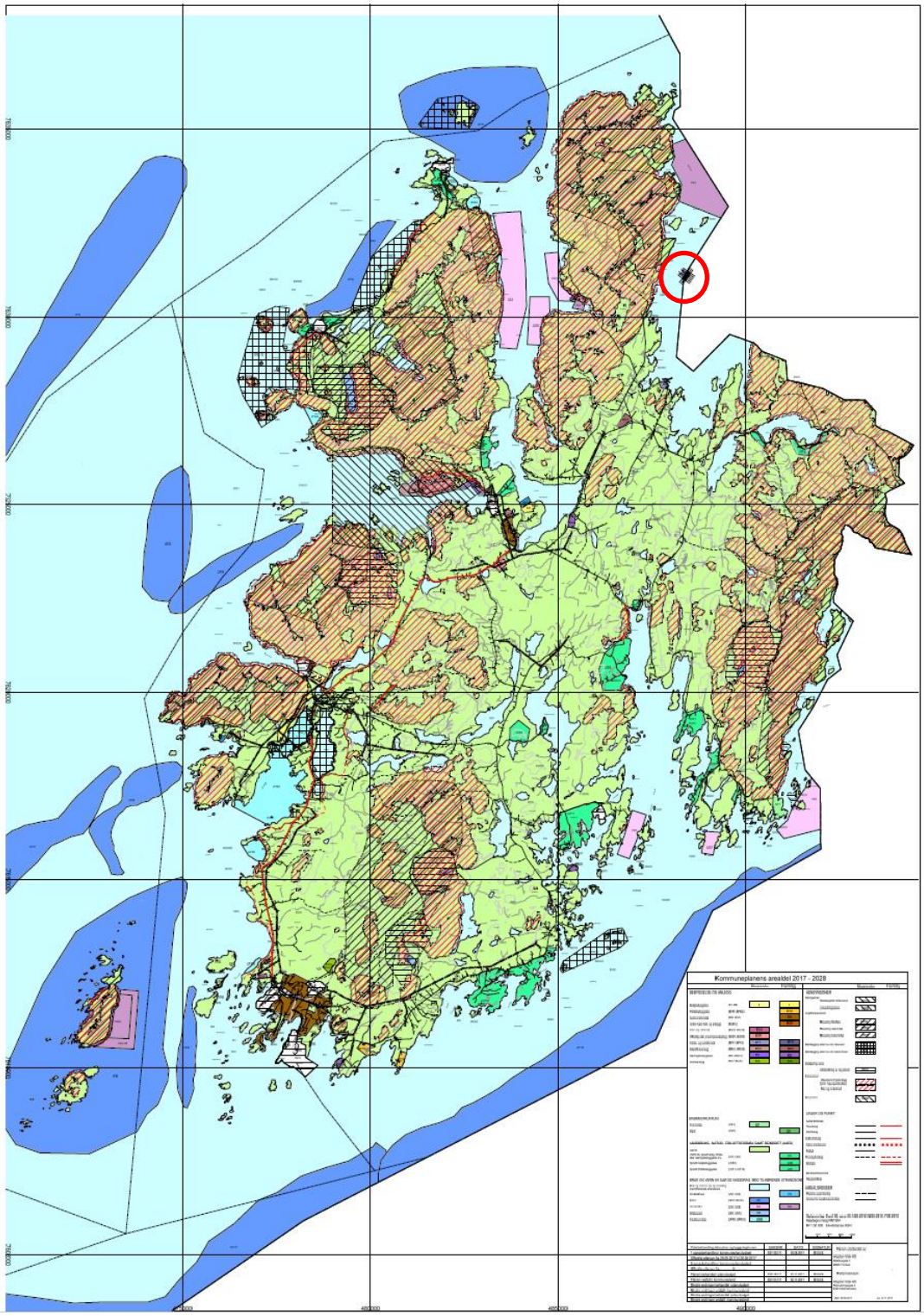
Figur 12. Kilde: Miljødirektoratet. Kategori: Strandsone potensielt tilgjengelig. Marint vern.

Arealplaner

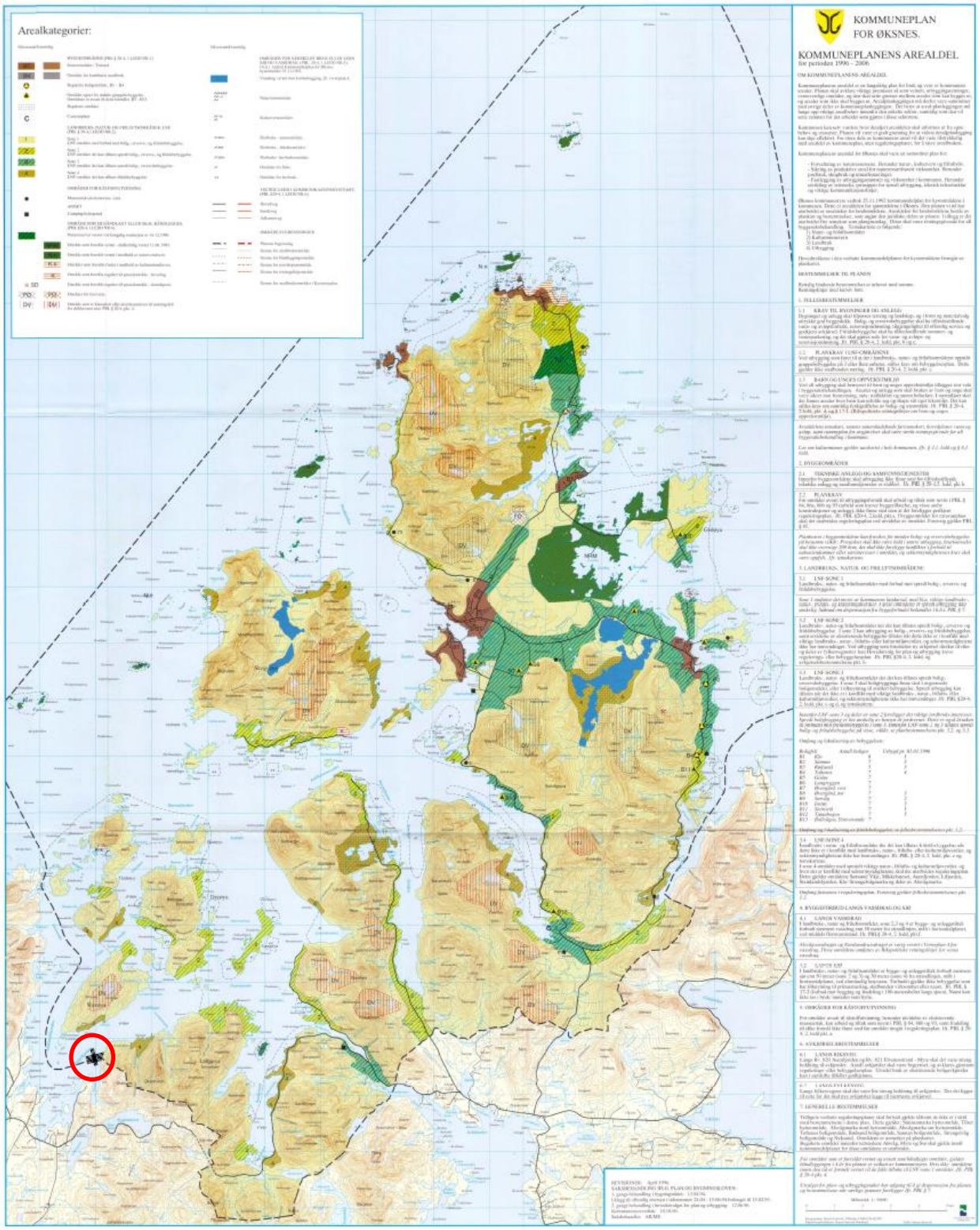
Lokalitetene Møkland, Kråkberget og Sjurtind er søkt etablert i områder som ikke er avsatt til akvakultur i areaplanene til Bø Kommune eller Øksnes Kommune. Det er iverksatt en interkommunal rullering av kystsoneplanene i komunene, og det er gitt innspill for avsetning av områder til akvakultur på disse lokalitetene. Lokaliteten Hornet er etablert som fangstbasert akvakultur, og har dispensasjon fra gjeldende arealplan.



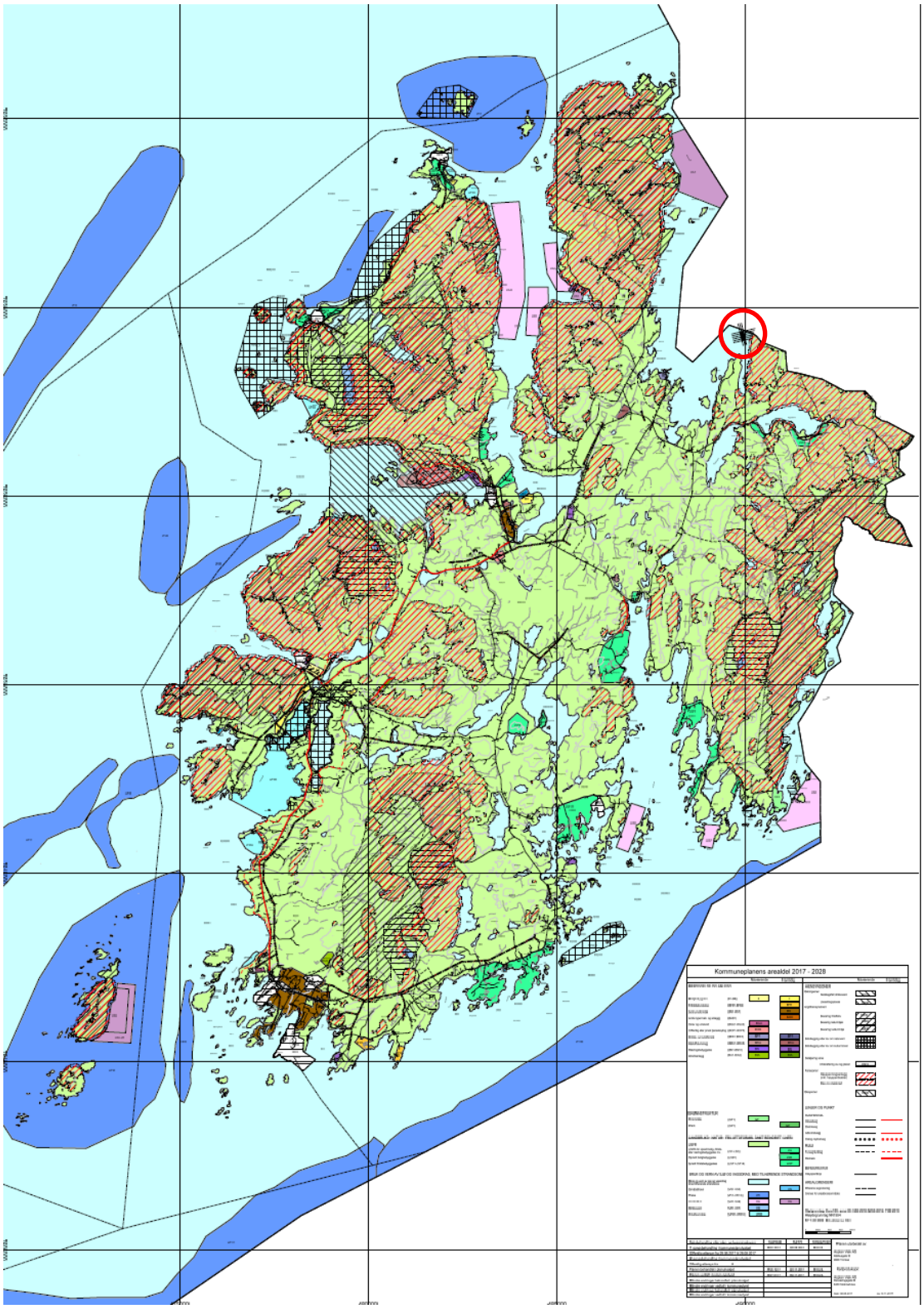
Figur 13. Kilde: Øksnes Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Møkland.



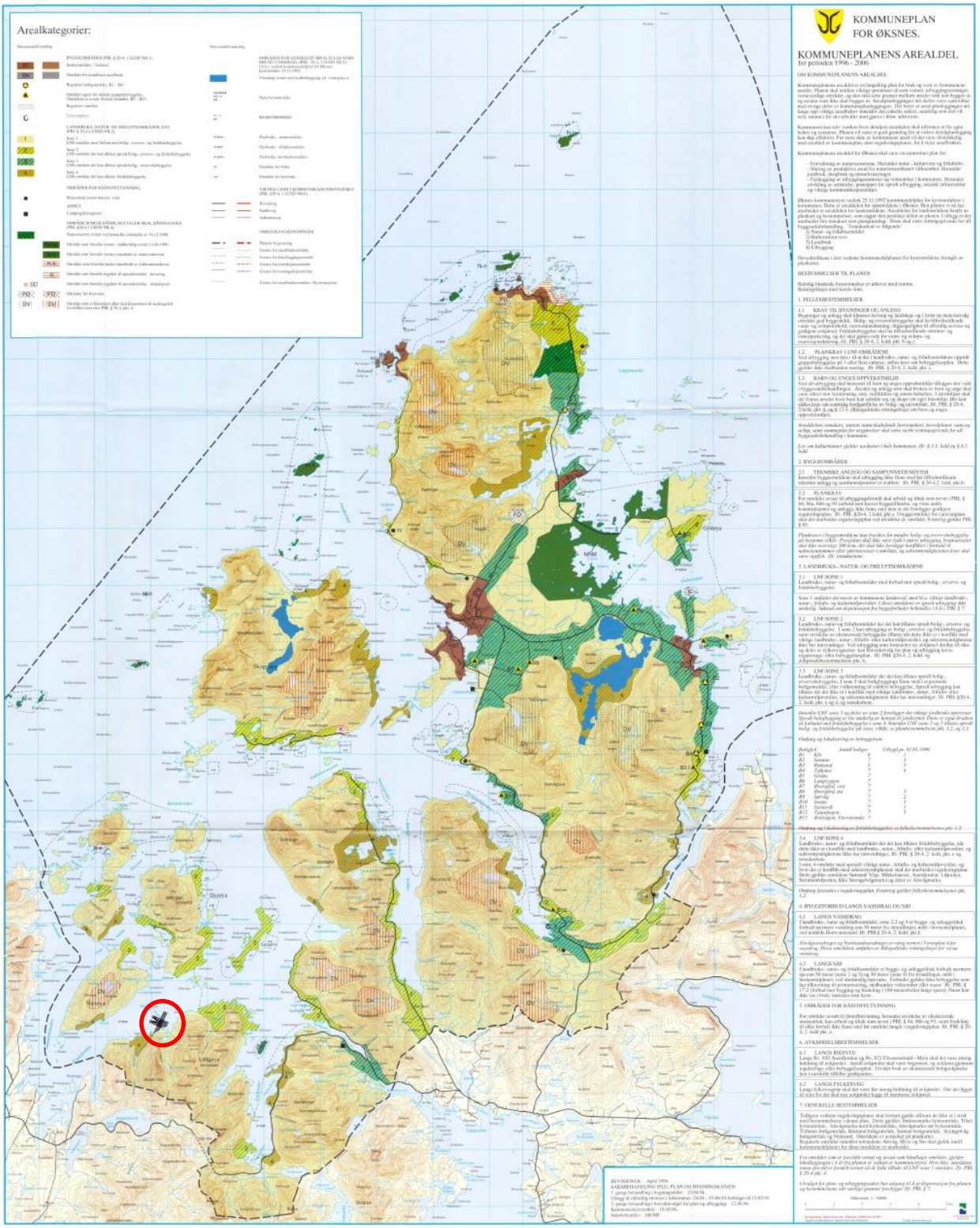
Figur 14 Kilde: Bø Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Møkland.



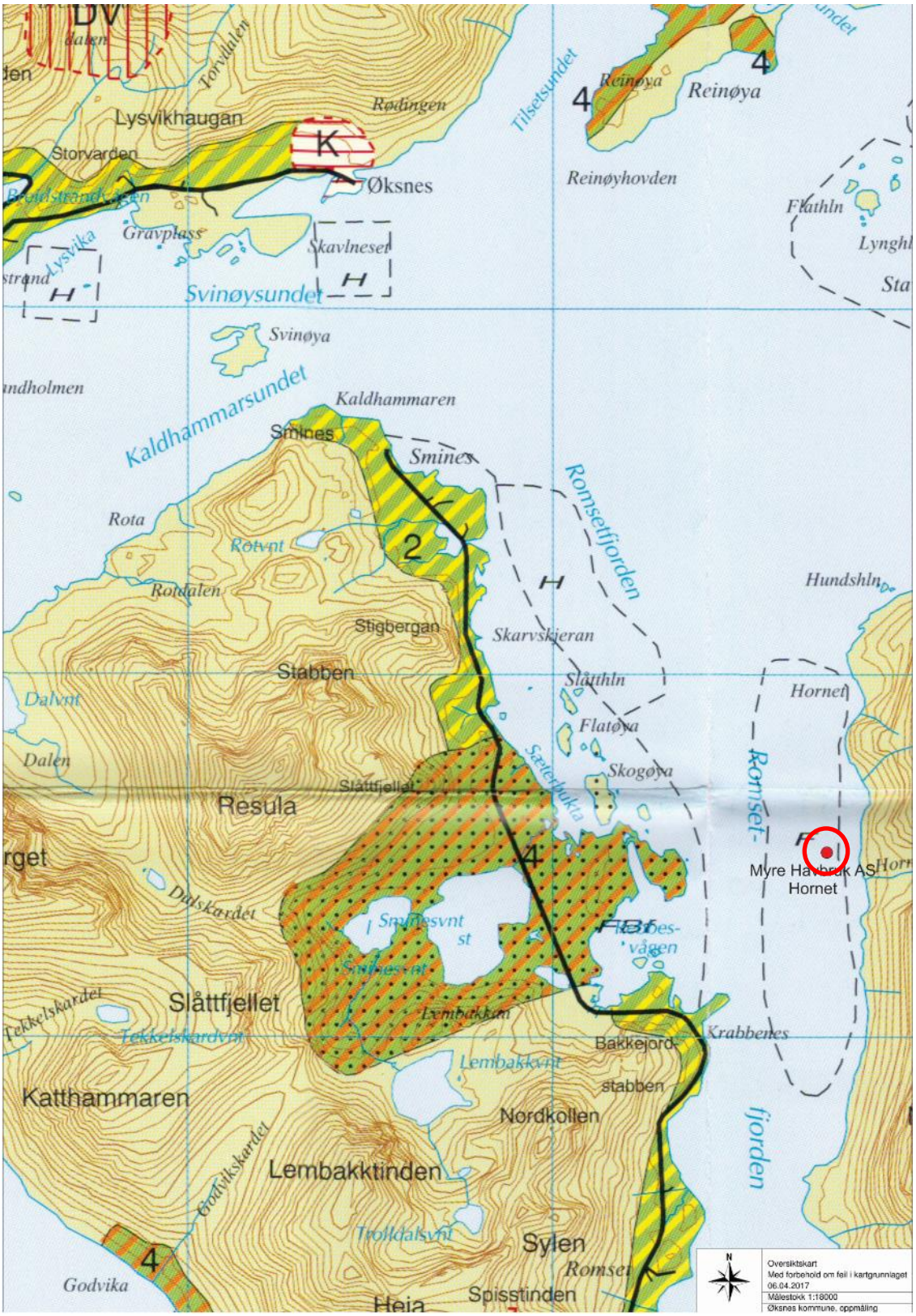
Figur 15 Kilde: Øksnes Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Kråkberget



Figur 16 Kilde: Bø Kommune – Arealplan. Kategori: Foreslått lokalitet Kråkberget.



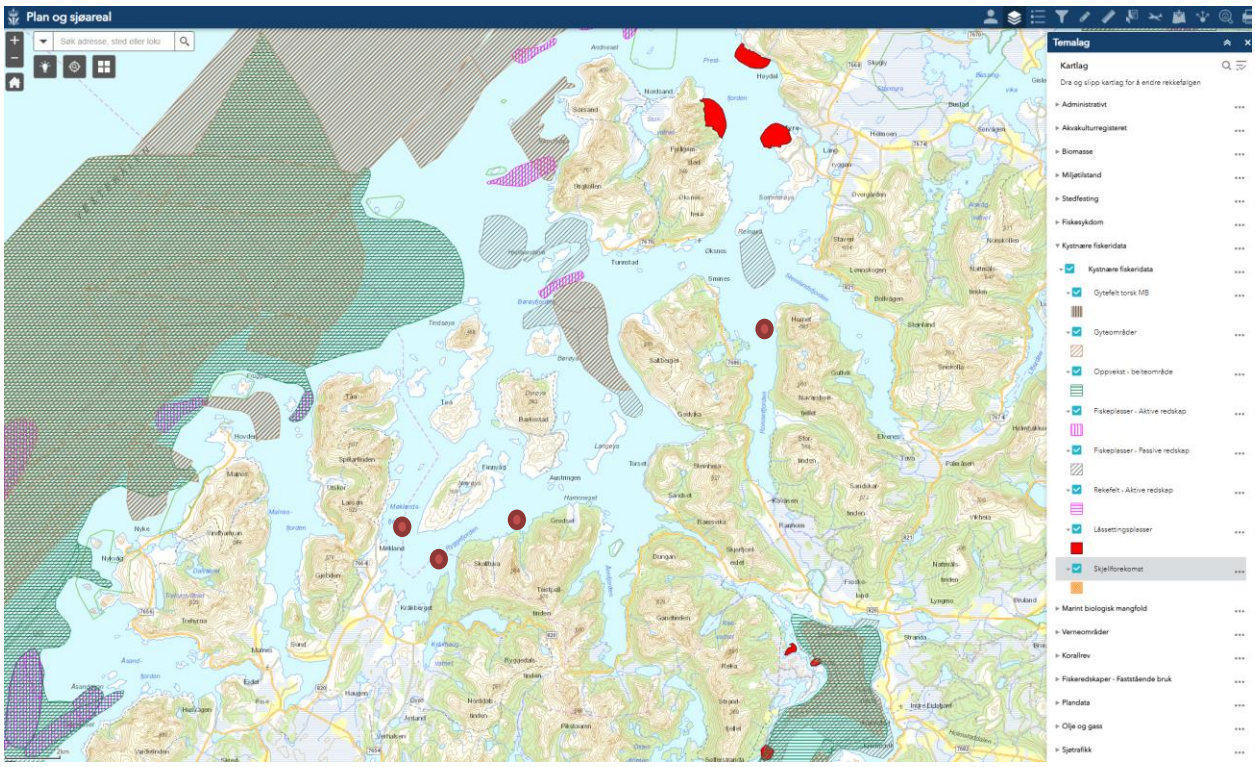
Figur 17 Kilde: Øksnes kommune. Kategori: Lokalitet Sjurtind



Figur 18 Kilde: Øksnes kommune. Kategori: Oppdrettslokaliteten Hornet.

Kystnært fiskeri

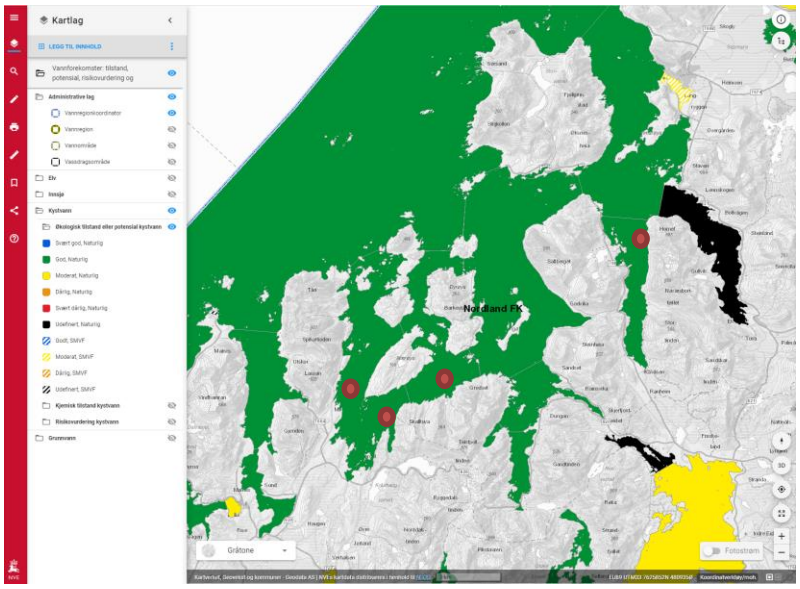
Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsettfjorden har ingen registreringer av kystnære fiskeridata. (Figur 19).



Figur 19. Kilde: Fiskeridirektoratet. Kategori: Kystnære fiskeridata.

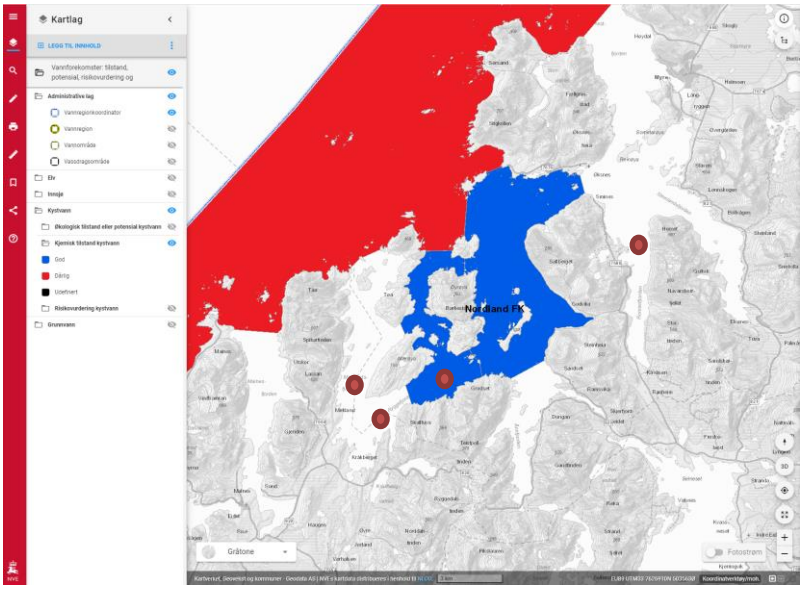
Økologisk og kjemisk tilstand

Økologisk tilstand i Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden er klassifisert som "God". (Figur 20).



Figur 20. Kilde: NVE. Kategori: Økologisk tilstand.

Kjemisk tilstand i fjordsystemene i Bø Kommune og Øksnes Kommune er klassifisert som "God, naturlig", Figur 21.

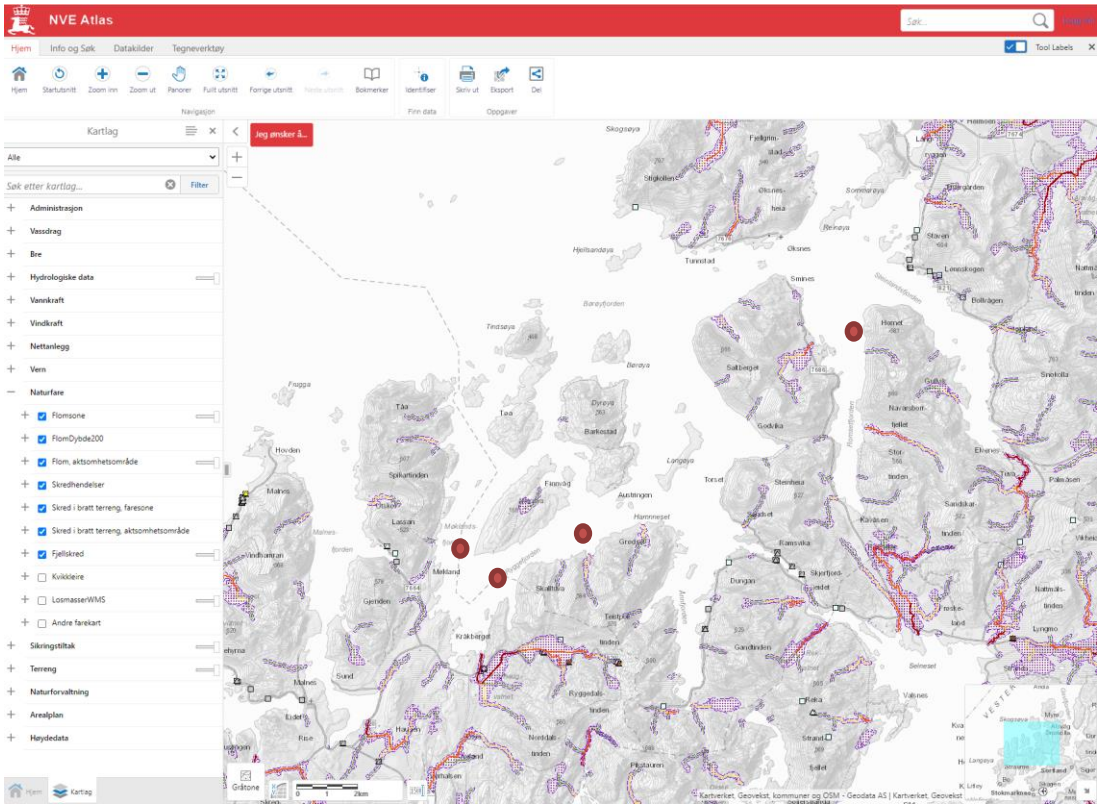


Figur 21. Kilde: NVE. Kategori: Kjemisk tilstand.

Den foreslåtte lokaliteten Sjurtinden er tenkt plassert innenfor dette området. Møklandsfjorden, indre del av Ryggefjorden og Romsetfjorden er ikke undersøkt. Den ytre kyststrekningen (utenfor fjordlinjen) er kategorisert som "Dårlig" som følge av funn av kvikksølv i taskekrabbe.

Naturfare

Det er ikke påvist naturfare på eller ved de planlagte oppdrettslokalitetene i Bø Kommune og Øksnes Kommune. (Figur 22).



Figur 22. Kilde: NVE. Kategori: Naturfarer. Ras, skred, flom.

Oppsummering av funn

Figur	Kort beskrivelse	Funn med betydning for søknaden
Figur 1 Figur 2 Figur 3 Figur 4	Kart over lokaliteter	Ingen merknader.
Figur 5	Kulturminner	Det er påvist kulturminner fra jernalderen i området, men på land i områder som ikke blir berørt av fortøyninger.
Figur 6	Vern	Det er ingen verneområder i området, men registrerte anadrome vassdrag. Uten betydning for oppdrett av marin fisk.
Figur 7	Arter av nasjonal forvaltningsinteresse	Flere arter av nasjonal forvaltningsinteresse finnes i området.
Figur 8	Følgende arter registrert, mest truet først.	Sterk truet (EN): alke (sjøfugl), krykkje (sjøfugl) og vipe (vadefugl) Sårbar (VU): oter (pattedyr), teist (sjøfugl), lunde (sjøfugl), storspove (vader), sjøorre (andefugl) og ismåke (sjøfugl).
Figur 9	Naturvernområder	Ingen etablerte områder.
Figur 10	Mineralressurser	Ingen registrerte forekomster.
Figur 11	Reindrift	Vår og sommerbeite for rein i Øksnes og Bø kommuner forekommer ikke.
Figur 12	Friluftsinteresse	Strandsonen er kategorisert som "potensielt tilgjengelig".
Figur 13	Arealplan Øksnes kommune	Anlegget Møkland søkes etablert i område for flerbruks friluftsområde (FBf)
Figur 14	Arealplan Bø Kommune	Anlegget Møkland ønskes lokalisert i område definert som "bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone.
Figur 15	Arealplan Øksnes kommune	Anlegget Kråkberget søkes etablert i område for flerbruks friluftsområde (FBf)
Figur 16	Arealplan Bø kommune	Anlegget Kråkberget ønskes lokalisert i område definert som "bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone.
Figur 17	Arealplan Øksnes kommune	Anlegget Sjurtind ønskes lokalisert i område avsatt til "Flerbruks friluftsområde" (FBf).
Figur 18	Arealplan Øksnes kommune	Lokaliteten er etablert i område avsatt til fiske.
Figur 19	Kystnære fiskeridata	Anlegget planlegges etablert i område uten kystnær fiskeriaktivitet.
Figur 20	Økologisk tilstand	God
Figur 21	Kjemisk tilstand	Kun lokaliteten Sjurtind ligger innenfor område med kjemisk tilstand. Denne har karakter "God".
Figur 22	Naturfarer	Landområdene er ikke utsatt for flo- og ras-fare eller fare for steinsprang

Søkers vurdering av faktagrunnlag i notat datert 08.02.2021 **Vedlegg til søknad**
Myre Havbruk AS

Søker har etter beste evne gjort vurderinger av mulige konsekvenser og viser til notat av 08.02.2021 (Faktagrunnlag for vurdering av behovet for konsekvensutredning). Dette er en gjennomgang av offentlige og tilgjengelige registre for vurdering etter §10 i forskrift om konsekvensutredning og fremlagt søker.

Figur nr:	Kommentar	Konsekvens
Figur 5	Det er registrert kulturminner fra jernalderen i Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden. Søkers aktivitet vil uansett ikke påvirke kulturminner da aktiviteten er lagt til sjø og kulturminnene ligger på land i god avstand til anleggets omsøkte plassering.	Nei
Figur 6	Fjordsystemene som berøres av den planlagte etableringen har ingen registrerte laksefjorder eller nasjonale laksevassdrag. Registrerte anadrome vassdrag vil ikke påvirkes negativt av oppdrett av marine arter som torsk. Mattilsynet har i sine retningslinjer for etableringssøknader (datert 15.01.2019) ingen krav til avstand. Slike krav stilles kun ved oppdrett av laksefisk.	Nei
Figur 7	Vår vurdering er at arter av nasjonal forvaltningsinteresse ikke vil bli negativt berørt av etableringen. Svartbak, ærfugl, lunde, havørn, oter, laks,muddersjøstjerne, dypvannssjømus, sarsslangestjerne, nordlig slangestjerne, Abioliplax buskii (sjøpølse) og Amage auricula (børstemark) er påvist i området, men akvakultur vil ikke påvirke disse artene negativt.	Nei
Figur 8	Marine arter av nasjonal forvaltningsinteresse og marint truede arter (rødlistearter) vil forekomme i fjordsystemene rundt oppdrettslokalitetene, men vil ikke bli negativt påvirket. Alke, krykkje, vipe, oter, teist, lunde, storspove, sjøorre og ismåke er arter som både er av nasjonal forvaltningsinteresse og sårbar (VU) på rødlisten. Vår erfaring er at både teist og krykkje også kan trekke fordeler av anlegget. Teist foretrekker grunnere vann enn hvor de fleste anleggene ligger, men de observeres ofte dykkene rundt anlegget for å jakte småfisk som samles rundt anlegget. Fiskemåke er en opportunist som gjerne spiser forspill og fisk. Andre rødlistearter holder hovedsakelig til lengre ut til havs og andefugler og vadere i gruntvannsområder og vil derfor i liten grad påvirkes av plasseringen av anlegget.	Nei
Figur 9 og 10	Det er ingen naturvernområder eller mineralressurser som berøres av omsøkte etablering.	Nei
Figur 11	Etableringen har ingen inngrep i områdene som er avsatt til reinbeite. Sjøarealet er ikke konflikt med reindrift, eller transportleder for rein på sjø.	Nei
Figur 12	Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden brukes til friluftsområde. Etablering av akvakulturanlegget vil ikke være til hinder for tilgang til strandsonen eller indre del av fjorden for de som ønsker dette.	Nei
Figur 13 til 17	De foreslåtte lokalitetene Møkland, Kråkberget og Sjurtind søkes i områder som ikke er avsatt til akvakulturformål. I den pågående interkommunale rulleringen av kystsoneplanene er det gitt innspill til avsetting av områdene til dette formålet. Det er søkt dispensasjon fra arealplanene i Øksnes og Bø kommuner fra gjeldende kystsoneplan. Etablering av oppdrettslokaliteter vil legge beslag på areal, men samtidig vil lokal verdiskapning og økt sysselsetting i regionen være av stor betydning for lokalsamfunnene i Vesterålen.	Nei

Figur 18	Oppdrettslokaliteten Hornet er registrert i Akvakulturregisteret for Fangstbasert Akvakultur. Det er gitt dispensasjon fra gjeldende kystsoneplan for etablering av denne. Kommende søknad om endring av tillatelse til kommersielt oppdrett av torsk vil ikke innebære endringer av de eksisterende forankringssystemene.	Nei
Figur 19	Det er ikke registrert "Kystnære fiskeridata" i Fiskeridirektoratets kartløsning for Møklandsfjorden, Ryggefjorden eller Romsetfjorden. Kommersielt fiske foregår utenfor fjordlinjen.	Nei
Figur 20 og 21	Økologisk tilstand er registrert som "God" i Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsettfjorden. Kjemisk tilstand er kun registrert på den planlagte lokaliteten kalt Sjurtind. Den er her klassifisert som "God/Naturlig". Det er grunn til å anta at samme tilstand vil påvises på de øvrige lokalitetene.	Nei
Figur 22	Det er ikke påvist naturfarer som utgjør trussel for akvakulturetableringen slik den erplanlagt. Rasfare, flom og steinsprang er tilknyttet arealene på land og er ikke av et slikt omfang at det kan nå ut til akvakulturanlegget.	Nei
Avsluttende kommentar		
Søker har gjort en helhetlig vurdering av lokalisering og påvirkning for etablering av lokaliteter i Møklandsfjorden, Ryggefjorden og Romsetfjorden. Det er lav risiko for at tiltaket får konsekvenser for befolkningens helse, som følge av støy-vann- eller luftforurensning. Tiltaket vurderes å ikke tilføre omgivelsene vesentlig forurensning eller klimagassutslipp. Søker mener at tiltaket ikke er KU-pliktig etter forskrift om konsekvensutredninger (FOR 2017-06-21-854).		
Dato 11.02.2021 For Myre Havbruk AS Andre Reinholdtsen		

43

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2020/2214-11
Saksbehandler: Andreas Nakkling Andersen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
42/21	03.06.2021	Formannskapet

Klagebehandling - avvisning av klage på byggesak gnr/bnr 30/32

Forslag til vedtak
Bø kommunes avvisning av klagen fra Vesterålen Turlag opprettholdes, siden klager ikke har rettslig klageinteresse, jf. forvaltningsloven § 28.
Klagen oversendes Statsforvalteren i Nordland.
Klagen gis ikke oppsettende virkning, jf. forvaltningsloven § 42.

Bakgrunn for saken
Bø kommune besluttet administrativt i sak 2020/2214 den 23.12.2020 som delegert vedtak å gi tillatelse etter plan- og bygningsloven til å oppføre bolig, naust, flytebrygge og veg på gnr/bnr 30/32, samt å gi dispensasjon fra arealplanens bestemmelse for område LSF10 fra fritidsformål til boligformål. Det ble samtidig gitt tillatelse etter havne- og farvannsloven for tiltak i kommunens sjøareal for etablering av flytebrygge.

Vesterålen Turlag fremsatte i brev av 11.02.2021 klage på Bø kommunes vedtak. Klager anfører at vedtaket strider mot plan- og bygningslovens § 19-2 og mener at vedtaket må oppheves. Klager begrunner dette med hensynet til strandsonen, og at det er prinsipielt med omdisponering fra fritidsbebyggelse til boligformål.

Bø kommune avviste klagen den 15.02.2021, med henvisning til at Vesterålen Turlag ikke er part i saken eller har rettslig klageinteresse, jf. forvaltningsloven § 28.

Vesterålen Turlag påklaget avvisningen i brev den 01.03.2021, og anfører at de har rettslig klageinteresse siden saken ligger innenfor organisasjonens formål og interesser.

I denne behandlingen må kommunen derfor ta stilling til om Vesterålen Turlag har klagerett. Hvis kommunen kommer til at de har det, omgjøres avvisningen og den opprinnelige klagen må tas til realitetsbehandling i egen sak. Dersom kommunen kommer til at de ikke har det, opprettholdes avvisningen og saken oversendes Statsforvalteren for behandling.

Det vises også til vedlegg til saken.

Vurdering
Vesterålen Turlag er ikke direkte part i saken, så spørsmålet blir om organisasjonen har rettslig klageinteresse.

Rettslig utgangspunkt
Etter forvaltningsloven § 28 første ledd første punktum kan et enkeltvedtak påklages av en part eller annen med rettslig klageinteresse i saken. Det følger av forarbeidene at «rettslig klageinteresse» skal motsvare «rettslig interesse» i den tidligere tvistemålsloven § 54. I juridisk teori er det presisert at adgangen til å påklage et forvaltningsvedtak i hvert fall ikke skal være snevrere enn anledningen til å reise søksmål.

At organisasjoner og foreninger kan ha rettslig klageinteresse i saker som ikke direkte berører organisasjonen eller noen av medlemmene, er klart. Av tvisteloven § 1-4 første ledd følger at foreninger kan reise søksmål om forhold som det ligger innenfor organisasjonens formål og naturlige virkeområde å ivareta. Høyesterett har i tidligere sak anført følgende:

> «Spørsmålet om organisasjonen har rettslig interesse i å fremme begjæringen om midlertidig forføyning, vil bero på en nærmere vurdering av om den har rimelig grunn til å kreve at spørsmålet blir prøvd av domstolene. Som redegjort for i NOU 2001: 32A side 193 Rett på sak bind A med henvisning til rettspraksis, har det vært en betydelig rettsutvikling de seneste tiår når det gjelder organisasjoners adgang til å anlegge søksmål med krav som ikke direkte gjelder organisasjonens egne rettigheter og plikter. Dette er blant annet begrunnet med behovet for rettslig kontroll med den offentlige forvaltning. Men forutsetningen er at organisasjonen ut fra formål, virksomhet og representativitet har tilstrekkelig tilknytning til søksmålet.»

Hvorvidt en organisasjon har rettslig klageinteresse, må altså avgjøres etter en helhetlig vurdering der det er sentralt om klagegjenstanden omfattes av organisasjonens formål og virksomhet. Medlemstall og representativitet skal også spille inn.
Formål og virksomhet, Vesterålen Turlag
I vedtektene til Vesterålen Turlag § 1 er formålet beskrevet:

> *Vesterålen Turlag skal arbeide for et enkelt, inkluderende, aktivt, allsidig og naturvennlig friluftsliv og for sikring av friluftslivets natur- og kulturgrunnlag.*

Organisasjonen opplyser selv at de har ca. 2000 medlemmer i Vesterålen.

Byggesaken
I kommunens arealplan er område LSF10 avsatt til formål spredt fritidsbebyggelse, tillatt bebygd med 1 enhet, ikke reguleringsplankrav, og med byggegrense langs sjø angitt til «byggegrense sammenfaller med formålsgrense». Formålsgrensen går langs sjøen, og grenser til arealformål «bruk og vern av sjø» i arealplanen. Plan- og bygningslovens § 1-8 om forbud mot tiltak mv. langs sjø og vassdrag er derfor erstattet av planbestemmelsene.

Området ble konsekvensutredet i arealplanarbeidet, og de negative sidene ble belyst i forhold til blant annet friluftsliv, strandsone, natur og miljø, kulturminner mv., men feltet ble allikevel tatt med og vedtatt.

I byggesøknaden søker tiltakshaver å føre opp bolig, naust, brygge og adkomstveg, og søker samtidig dispensasjon fra fritidsbolig til bolig samt etablering av brygge ut i sjø.

Dispensasjonen ble sendt på høring til berørte myndigheter, uten at noen hadde innsigelser eller negative merknader.
Administrasjonen vurderte det slik at å dispensere fra fritid til bolig på et område tillatt bebygd med kun 1 enhet ikke fører til uheldig sammenblanding av formålstyper, da hensyntatt at nærområdet på Forøy allerede har blanding av fritid og boliger (i LNFR-område).
Videre ble det vurdert som ikke nødvendig å dispensere fra sjøarealet, jf. Statsforvalteren og Miljøverndepartementets uttalelse:

> *«Kaier og brygger forankret i land behandles etter arealformålet på land, og formålet på sjøarealene vil vanligvis ikke få betydning. For anlegg som ikke har tilknytning til land, vil arealformålet for sjøarealet være avgjørende. Miljøverndepartementet viser ellers til at plan- og bygningsloven av 2008 i større grad enn tidligere plan- og bygningslov legger til rette for å se landarealene og sjøarealene i sammenheng. Det nye formålet "bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone" i § 11-7 andre ledd nr. 6 og § 12-5 andre ledd nr. 6 åpner for bedre samordning av arealbruken.» (Planjuss 1/2012).*

Resten av det omsøkte tiltaket anses å være i tråd med plan.
Nordland Fylkeskommune ønsket for øvrig å undersøke stedet for kulturminner, og det ble derfor avtalt med tiltakshaver utsatt iverksetting av bygging slik at dette kunne utføres.

<u>Vurdering av klagen</u>
Rådmannen oppfatter det slik at klagen retter seg mot to punkt:

1. Dispensasjon fra spredt fritidsbebyggelse til bolig
2. Dispensasjon fra bygging i strandsonen

Rådmannen bemerker til punkt 2. at dette ikke er korrekt – det er ikke dispensert fra bygging i strandsonen, siden det ikke er nødvendig jf. bestemmelsene for området. Det meste av argumentasjonen i den opprinnelige klagen går nettopp på hensyn til strandsonen og allmennhetens adkomst til denne, men siden dette er avklart i arealplanen (hvor også Vesterålen Turlag har kommet med innspill) vil ikke dette være et forhold som skal være gjenstand for ny behandling. Denne delen av klagen faller derfor bort.

Til punkt 1 anfører klager at saken er av prinsipiell karakter og danner presedens for lignende saker i ettertid, og mener at man ikke uten videre kan fravike arealplanen og omdisponere arealer avsatt til fritidsbebyggelse til boligformål. Det er ikke angitt noen videre argumenter til dette punktet. Rådmannen kan ikke se at organisasjonen Vesterålen Turlag har formål og interesser som blir berørt av en endring av arealformål fra fritid til bolig i et område avsatt til bygging.

Vesterålen Turlag har ikke spesifikt klaget på de andre delene av vedtaket, men heller ikke her finner Rådmannen det naturlig at organisasjonen har interesser eller formål som berører saken.

Konklusjon
Rådmannen vurderer at Vesterålen Turlag ikke har tilknytning til saken, og ikke har formål eller interesse som berøres av vedtaket i saken av en slik art og styrke at det er rimelig å gi klagerett.

Forslag til vedtak:
Bø kommunes avvisning av klagen fra Vesterålen Turlag opprettholdes, siden klager ikke har rettslig klageinteresse, jf. forvaltningsloven § 28.
Klagen oversendes Statsforvalteren i Nordland.
Klagen gis ikke oppsettende virkning, jf. forvaltningsloven § 42.

Straume 26.05.2021

Gundar Jakobsen
Rådmann

Andreas Nakkling Andersen
Teknisk sjef

Vedlegg:
1 Søknad om tillatelse til tiltak, ett-trinns søknadsbehandling, bolig og naust gnr/bnr 30/32 Forøy
2 Klage på byggetillatelse i Førpollen 11022021 rev1.pdf
3 Klage på byggetillatelse og dispensasjon fra byggeforbud i strandsonen, Bø kommune i Nordland
4 Påklaging av vedtak byggesak Førpollen 2020-2214 Bø kommune 15.02.21.pdf

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Teknisk etat

«MOTTAKERNAVN»
«Adresse»

«Postnr» «Poststed»

Deres ref:	Vår ref	Saksbehandler	Dato
«Ref»	2020/2214-4	TEK/MANI	23.12.2020

Byggesak: Melding om delegert vedtak 30/32

Det gis tillatelse til oppføring av naust, veg, bolig og flytebrygge på GNR/BNR 30/32 jamfør plan- og bygningsloven. Det gis dispensasjon fra byggegrensa som går i sjø for brygga, etter plan- og bygningsloven § 19-2. Det gis tillatelse etter havn- og farvannsloven for tiltak i kommunens sjøareal.

Saksutredning:

Bø kommune anser hensynene bak bestemmelsen det dispenseres som uvesentlig tilsidesatt. Fordelene ved å gi dispensasjon anses å være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering.

Vilkår:

Tillatelsen faller bort dersom tiltaket ikke igangsettes innen 3 år, eller dersom igangsatt tiltak innstilles i lengre tid enn 2 år.

Vedtaket kan påklages gjennom Bø Kommune til Fylkesmannen i Nordland innen 3 uker. Det henvises til PBL §1-9, samt forvaltningslovens bestemmelser.

Det må søkes separat om tillatelse for VA til kommunen

Faktura ettersendes Marius Tunstad for følgende gebyrregulerte kategorier; brygge + bolig + andre mindre bygg + dispensasjon + veg = NOK 13 480,-

Med vennlig hilsen

Martin Nielsen
avdelingsingeniør

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen håndskrevet signatur

Postadresse:	Epostadresse:	Telefon:	Bankkonto:
Veaveien 50, 8475 Straumsjøen	post@boe.kommune.no	76114200	4599 05 00545
Besøksadresse:	Web adresse:		Organisasjonsnummer:
Veaveien 50	www.boe.kommune.no		945 452 676

Vesterålen Turlag

Sortland, 11. februar 2021

Bø kommune
Veaveien 50
8475 Straumsjøen
post@boe.kommune.no

KLAGE PÅ VEDTAK OM BYGGETILLATELSE OG DISPENSASJON FRA BYGGEFORBUDET I STRANDSONEN I FØRPOLLEN

Vesterålen Turlag viser til delegert vedtak av 23/12-20 i sak 2020-2214, fattet av Bø kommune. Det er her gitt byggetillatelse for bolig, naust, veg og flytebrygge på gbnr 30/32 i Førpollen ved Forøya i Bø, til tross for at området er avsatt til spredt fritidsbebyggelse i kommunens arealplan. Det er samtidig gitt dispensasjon fra bygging av bolighus i strandsonen.

Jfr. Plan- og bygningsloven skal vilkårene for å gi dispensasjon fra være strenge. Det skal ikke være en kurant sak å fravike plan ved dispensasjon, og arealforvaltningen i kommunen skal være forutsigbar, basert på kunnskap og oppdaterte planer, og skje etter avveining av ulike interesser. Hensynene bak bestemmelsene det dispenseres fra, eller lovens formålsbestemmelse, kan ikke bli vesentlig tilsidesatt.

Vesterålen Turlag viser til sin uttalelse gitt til arealplanen i 2017, der vi oppfordrer Bø kommune om å sikre allmennhetens adkomst til marka, fjæra og andre attraktive friluftsområder. Her har Bø hittil hatt makeløse muligheter, men disse mulighetene står under press. Vesterålen Turlag mener at det er viktig at bebyggelse langs strandsonen må skje i henhold til allerede vedtatt arealplan.

Enkelte områder har særskilt allmenn interesse, hvor det slett ikke bør være mulig å fravike fra arealplan eller 100-metersregel. Turlaget mener at denne saken i Førpollen er i et område som bør spesielt beskyttes. Ettersom gbnr 30/32 ligger på et nes ut i sjøen, blir i tillegg relativt mye strandlinje berørt. Eiendommen ligger tett opp mot vernesonen til naturreservatet i Førpollen (båndlagt etter lov om naturvern). Det er høyt verdsatt sjøfiske i Varpa og utenfor Skjørisen, og hele kystlinja er en yndet plass for kajakkpadling og strandhugg. Det er også attraktivt for barnefamilier å vandre langs fjæra i dette området, som ikke ligger langt fra tettstedet Straume.

Vesterålen Turlag mener saken er av prinsipiell karakter og at vedtaket danner presedens for lignende saker i ettertid. Man kan ikke fravike arealplanen og omdisponere arealer avsatt til fritidsbebyggelse til boligformål uten videre. Vi mener vedtaket strider imot plan -og bygningslovens § 19-2 og mener at vedtaket må oppheves.

Med hilsen
For Vesterålen Turlag

Trond Løkke
Styreleder

Kopi: Nordland fylkeskommune
Statsforvalteren i Nordland

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Teknisk etat

Vesterålen Turlag

Deres ref:	Vår ref	Saksbehandler	Dato
	2020/2214-8	TEK/MANI	15.02.2021

Byggesak: Melding om delegert vedtak

Klagen avvises siden klager ikke har rettslig klageinteresse etter § 28 i forvaltningsloven.

Saksutredning:
Bø kommune mottok en klage 11.02.2021 i byggesak 2020/2214 på GNR/BNR 30/32 på Forøy. Etter § 28 første ledd «kan enkeltvedtak påklages av en part eller annen med rettslig klageinteresse».

Vestrålens Turlag er ikke en part i saken etter kravene for nabovarsel i plan- og bygningsloven.

Vesterålens Turlag er heller ikke vurdert å ha rettslig klageinteressen etter kommunens skjønn. Dette understøttes av hvem som er høringspart i dispensasjonssaker etter §19-2 «Regionale og statlige myndigheter hvis saksområde blir direkte berørt, skal få mulighet til å uttale seg før det gis dispensasjon fra planer, plankrav og forbudet i § 1-8»

Vilkår:

Vedtaket, her avvisningen, kan påklages gjennom Bø Kommune til Fylkesmannen i Nordland innen 3 uker. Det henvises til PBL §1-9, samt forvaltningslovens bestemmelser.

Med vennlig hilsen

Martin Nielsen
avdelingsingeniør

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen håndskrevet signatur

Postadresse:	Epostadresse:	Telefon:	Bankkonto:
Veaveien 50, 8475 Straumsjøen	post@boe.kommune.no	76114200	4599 05 00545
Besøksadresse:	Web adresse:		Organisasjonsnummer:
Veaveien 50	www.boe.kommune.no		945 452 676

Vesterålen Turlag

Sortland 1. mars 2021

Bø kommune
Veaveien 50
8475 Straumsjøen
post@boe.kommune.no

Deres ref.: 2020/2214
Martin Nielsen

KLAGE PÅ VEDTAK OM AVVISING AV KLAGE PÅ BYGGESAK

Det vises til vår klage på vedtak om byggetillatelse og dispensasjon fra byggeforbudet i strandsonen i Førpollen av 11.02.21. Videre vises det til vedtak fra Bø kommune av 15.02.21, hvor klagen blir avvist, med begrunnelse i at Vesterålen Turlag ikke har rettslig klageinteresse etter § 28 i forvaltningsloven.

Vesterålen Turlag vil med dette påklage avvisningen, jfr. PBL § 1-9 og forvaltningslovens § 28, og mener vi har rettslig klageinteresse på følgende grunnlag:

- Bø kommune dispenserer fra vedtatt arealplan, der Vesterålen Turlag i sin tid har medvirket og vært høringspart.

- De frivillige allmenne ideelle organisasjoner, med åpne medlemskap, har hatt en uomtvistelig uttale- og klagerett i alle saker av interesse for organisasjonen. Dette ble slått fast i dommen etter kampen for Altavassdraget på 1970-tallet. Dette har senere vært respektert for alle medlemsbaserte organisasjoner som ivaretar allmenne interesser på alle nivå i forvaltningen.

- Av Veileder for Oslo kommune vedr. organisasjoners klagerett kan sluttes at rettslig klageinteresse er oppfylt for organisasjoner, foreninger eller interessegrupper når to vilkår er oppfylt:
  1. Spørsmålet saken dreier seg om må ligge innenfor organisasjonens formål.
  2. Organisasjonen må være naturlig representant for de aktuelle interesser i forhold til medlemstall og anerkjennelse.
  Begge disse vilkårene er for Vesterålen Turlag med sine 2000 medlemmer oppfylt (se punktet under).

- En natur- og friluftslivsorganisasjon kan påklage et enkeltvedtak som berører natur- og friluftslivsverdier innenfor sitt geografiske virkeområde. Vesterålen Turlag har sitt nedslagsfelt over hele regionen og i henhold til vedtektene er formålet blant annet at «*Vesterålen Turlag skal arbeide for et enkelt, inkluderende, aktivt, allsidig og naturvennlig friluftsliv og for sikring av friluftslivets natur- og kulturgrunnlag.*»

- I tillegg til Forvaltningsloven vises til Folkehelseloven, paragraf 4: *«Medvirkning skal skje blant annet gjennom råd, uttalelser, samarbeid og deltagelse i planlegging. Kommunen skal legge til rette for samarbeid med frivillig sektor.»*

På grunnlag av ovennevnte mener Vesterålen Turlag å inneha en aktuell tilknytning til saken og saksutfallet, og at vår interesse i saken er av en slik art og styrke at det er rimelig å gi klagerett.

Med hilsen
For Vesterålen Turlag

Trond Løkke
Styreleder

Kopi:
Statsforvalteren i Nordland
Nordland fylkeskommune

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/419-2
Saksbehandler: Andreas Nakkling Andersen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
43/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

Tidsbegrenset utsatt behandling av lokaliteter for havbruk og levende mellomlagring av fisk

Forslag til vedtak
Bø kommune vedtar en tidsbegrenset utsatt behandling av nye søknader om dispensasjon fra gjeldende arealplan for lokaliteter til havbruk og levende mellomlagring av fisk frem til ny kystsoneplan er vedtatt av alle kommunene i regionen. Begrensningen gjelder i alle tilfeller ikke lenger enn til 01.05.2022. Begrunnelsen er at man gjennom kystsoneplanen først må se på evt. virkninger for miljøet de enkelte tiltak kan få. Hjemmel for vedtaket er plan- og bygningsloven § 13-1 første avsnitt.

Bakgrunn for saken

Vesterås-kommunene har inngått et samarbeid om å utvikle og vedta en ny interkommunal kystsoneplan. Vesterålen regionråd er prosjekteier for planarbeidet som ledes av arbeidsutvalget bestående av regionens ordførere. Prosjektleder er Norconsult AS som samarbeider med kommunene og egne ressursgrupper bestående av eksterne aktører i regionen. Planarbeidet er i gang og pr. dags dato holder man på med konsekvensutredningene. Under planprosessen har enkelte kommuner mottatt søknader om dispensasjon fra allerede eksisterende planverk. Å innvilge slike søknader kan vanskeliggjøre arbeidet med kystsoneplanen. Derfor tas det initiativ til at hver enkelt kommune for sine områder vedtar en tidsbegrenset utsatt behandling av lokaliteter for havbruk og levende mellomlagring av fisk.

Om kystsoneplanen

I planprogrammet fremgår det at kystsoneplan for Vesterålen vil være kommunenes arealplan for sjøområdene. En arealplan skal angi hovedtrekkene for bruk og vern av arealene, og hvilke viktige hensyn som må ivaretas ved disponering av arealene. Videre fremgår det i planprogrammet at kommunal behandling av saker knyttet til arealbruk i sjø, som gjerne berører eller påvirker nabokommunene, blir i dag håndtert ulikt fra kommune til kommune. Saksmengden varierer, sakene er ofte komplekse og saksbehandlingen kan derfor bli lite effektiv eller mangelfull, med fare for etterslep og klagebehandling. Den nye kystsoneplanen berører en rekke lover: kommuneloven, plan- og bygningsloven (særskilt

kapittel 4, 5 og 11), naturmangfoldloven, kulturminneloven, forurensingsloven, vannforskriften, forskrift om militære forbudsområder innen Sjøforsvaret, energiloven, havenergiloven, akvakulturloven, friluftsloven, havne- og farvannsloven, havressursloven, forskrift om konsekvensutredninger, folkehelseloven, sikkerhetsloven, reindriftsloven og sist men ikke minst havressursloven. I tillegg til dette en rekke statlige og regionale planer og føringer.

Plan og bygningsloven § 13-1 Midlertidig forbud mot tiltak:

I nevnte lov fremgår det at kommunen kan bestemme at nye tiltak ikke kan settes i gang dersom slike vil vanskeliggjøre planarbeidet:

> *Finner kommunen eller vedkommende myndighet at et område bør undergis ny planlegging, kan den bestemme at oppretting og endring av eiendom eller tiltak etter § 1-6 og andre tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet, ikke kan settes i gang før planspørsmålet er endelig avgjort.*

Vurdering

Bakteppet for saken er diskusjon i arbeidsgruppen vedrørende behandling av dispensasjonssøknader i perioden frem til planen er ferdigstilt. Behandling av dispensasjoner fra Kystsoneplanen berører mange interesser og bærekraftsmål. En eventuell dispensasjon kan gi utvikling og nye arbeidsplasser i kommunen. En dispensasjon er selvsagt avhengig av at den gis etter trygge miljømessige hensyn samt at den ikke tilsidesetter i vesentlig grad andre interesser. Med dette som bakgrunn vil det i perioden, mellom dette kommunestyret og ferdigstilt Kystsoneplan, være riktig å utsette behandling av nye lokaliteter frem til ny Kystsoneplan er behandlet og godkjent. Dette gjelder kun søknader som ikke er registrert pr. dato i kommunen.
Planarbeidet som er satt i gang er komplekst og faglig utfordrende på mange måter, i tillegg til at krav om medvirkning og involvering i arbeidet må ivaretas. Det er viktig at vi ikke skaper unødige utfordringer underveis som kan svekke planarbeidet og den videre prosessen.

Ved å avvente avgjørelser på nye tillatelser til ny kystsoneplan er vedtatt vil vi få et sikrere, og mer helhetlig kunnskaps- og beslutningsgrunnlag. Slik løsning mener Rådmannen kan være gunstig i forhold til evt. konsekvenser for miljøet. Det er også viktig å minne om FNs bærekraftsmål som skal legges til grunn for kommunenes planlegging jf. *Nasjonale forventninger til kommunal planlegging*.

Lignende sak blir behandlet i alle kommunene i Vesterålen og Lødingen.

Konklusjon

Med denne bakgrunn mener Rådmannen at vi bør gå inn for en tidsbegrenset, utsatt behandling av lokaliteter for havbruk og levende mellomlagring av fisk, til ny kystsoneplan er vedtatt i alle kommunene.

Straume 26.05.2021

Gundar Jakobsen Rådmann	Andreas Nakkling Andersen Teknisk sjef

Vedlegg:

1 Status kystsoneplan per 11.05.2021

Norconsult

Interkommunal kystsoneplan for Vesterålen

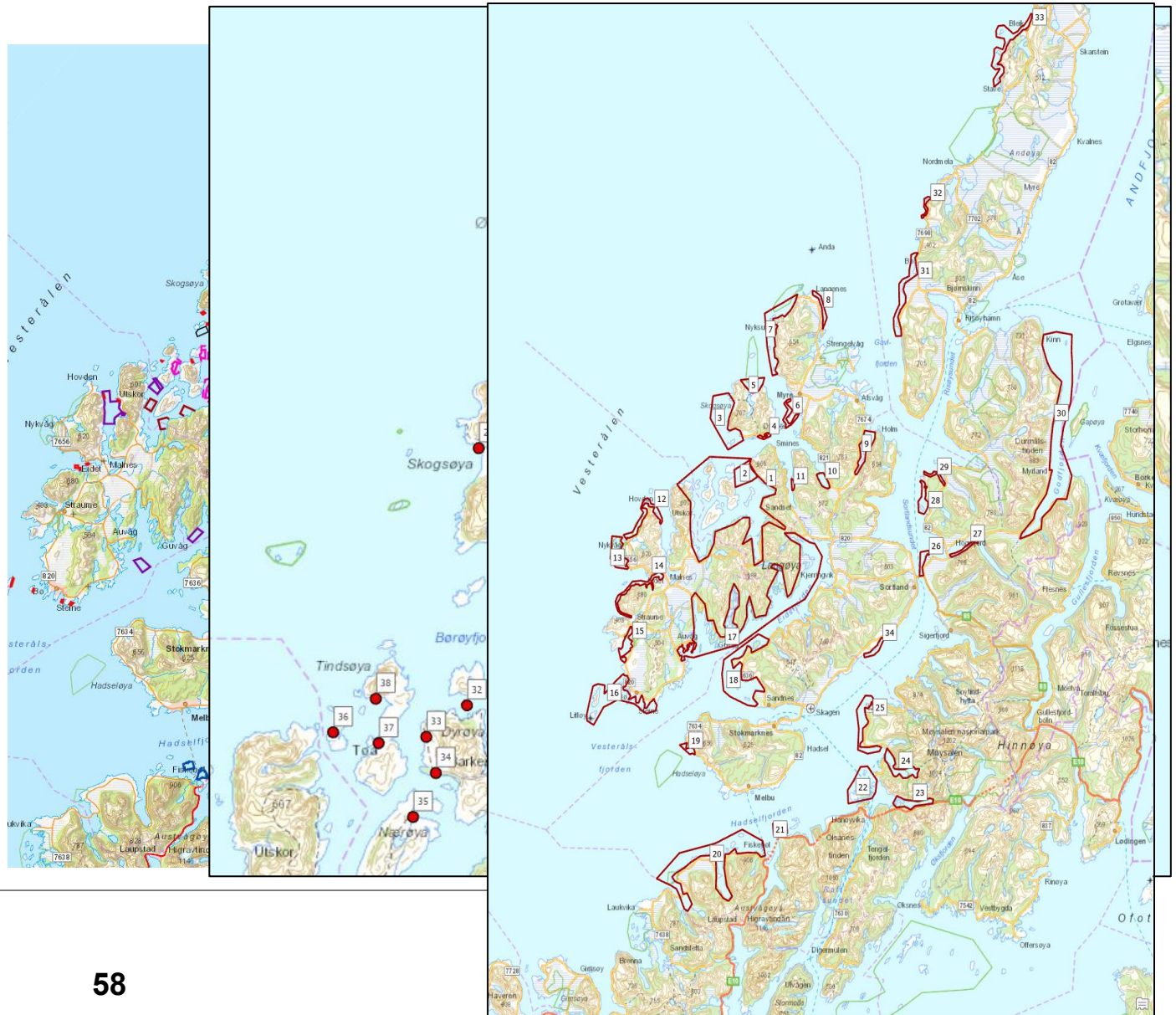
Status planprosess per.11.05.2021

Status planprosess, innspill og ressursgrupper

- Status arbeid høst 2020 og vinter 2021
  - Totalt ca. 200 stedfestede innspill i kartportal
  - i tillegg innspill per epost/brev.

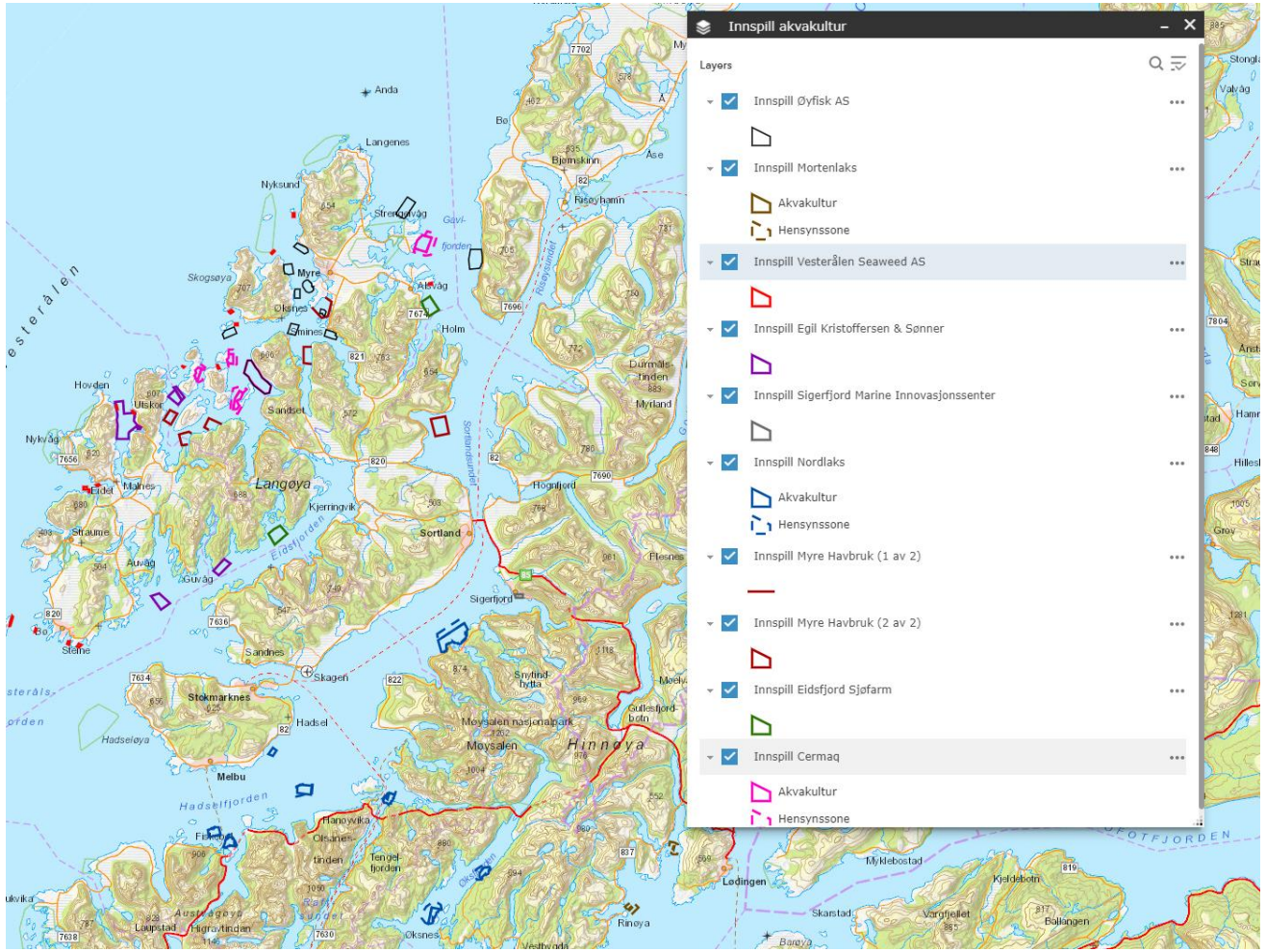
  - Ca. 60 innspill for arealbruksendring
    - Både justering av gjeldende formål og forslag til nye.
    - Alle arealbruksendringer blir gjenstand for KU. (i hovedsak havbruk og fiskeri)

    - Arbeidsmøter om innspill ressursgruppene
      - Arbeidsmøte 3a uke 1
      - Arbeidsmøte 3b uke 5 og uke 10



Status planprosess, innspill og ressursgrupper

- Status arbeid høst 2020 og vinter 2021
  - Resultat KU framlegges ressursgruppene
    - Arbeidsmøte 4 April – mai
    - Stormøte alle ressursgruppene Mai – juni
      - Her inviteres sentrale myndighetsparter



<u>Oppsummert for fase 2 – innspill</u>

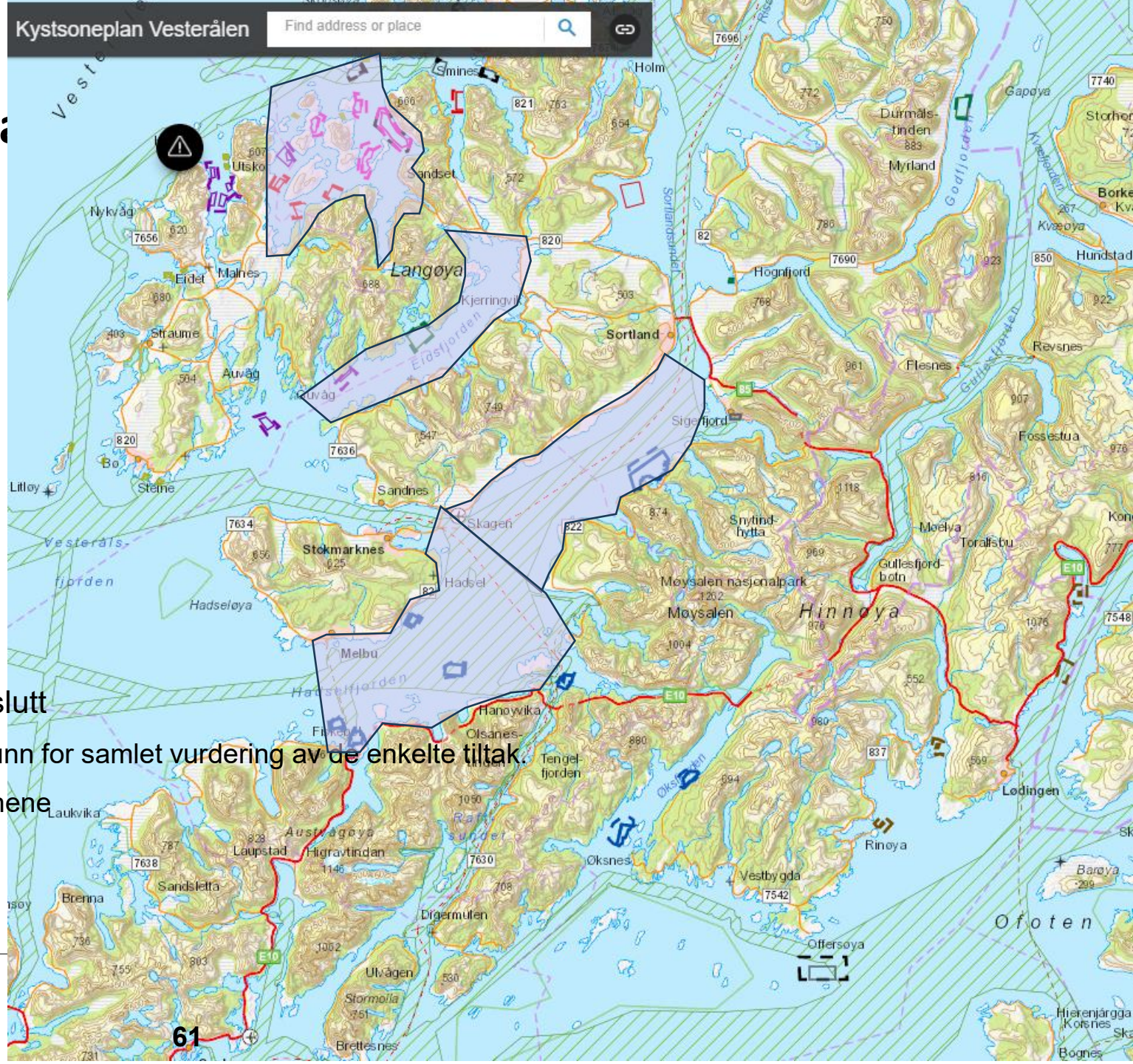
Veldig godt arbeid i ressursgruppene og godt grunnlag for en videre god prosess !

Konsekvensutredninger – omfang og formål

- KU – metodikk
  - Overordnet nivå – KDP ihht veileder MD.
  - Tre delt gradering
    - Liten
    - Middels
    - Stor
  - Samlet vurdering av de enkelte tiltak
  - Sumvirkninger vurderes på delområder til slutt
    - Delområdene verdier og innhold legges til grunn for samlet vurdering av de enkelte tiltak.

Konsekvensutredninger – omfa

- KU – metodikk
  - Overordnet nivå – KDP ihht veileder MD.
  - Tre delt gradering
    - Liten
    - Middels
    - Stor
  - Samlet vurdering av de enkelte tiltak
  - Sumvirkninger vurderes på delområder til slutt
    - Delområdene verdier og innhold legges til grunn for samlet vurdering av de enkelte tiltak.
    - Delområder fastsettes i samråd med kommunene
      - Naturmiljø, topografisk, oseanografisk m.m



Prosessplan og framdrift

- Videre prosess og framdrift
  - Fase 3 Konsekvensutredning og gjennomføring med ressursgruppene — Vinter / vår 2021
    - Ressursgruppe møter og nye arbeidsverksted (arbeidsmøte 3 og 4)
  - Fase 4 Planforslag, plankart og bestemmelser — Sommer/høst 2021
  - Fase 5 Sluttbehandling og offentlig ettersyn — høst 2021
  - <u>Arbeidsgruppene, myndighetsparter og dialog Styringsgruppe (politisk) – administrativ og politisk deltagelse.</u>
    - Presentasjon kommunestyrer 2021 — Vår / sommer / høst
    - Planforum — 15. april
    - Planforum — Høst 2021
    - Folkemøter 2 — September 2021
    - Behandling planforslag kommunestyrene — Okt/ Nov / Des 2021

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2020/2324-6
Saksbehandler: Martin Nielsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
44/21	03.06.2021	Formannskapet

Søknad om fradeling av tomt og restaurering av rorbu gnr/bnr 38/1

Forslag til vedtak
Det gis tillatelse til fradeling, bruksendring fra rorbu til fritidsbolig etter plan- og bygningsloven. Det gis dispensasjon fra arealformålet og byggeforbudet i 100-metersbeltet jamfør plan- og bygningsloven §19-2.

Bakgrunn for saken
Søker ønsker å restaurere familiens gamle rorbu slik at den kan benyttes som fritidsbolig, i utgangspunktet er denne saken en bruksendring fra rorbu til fritidsbolig som også krever dispensasjoner og delingstillatelse.

Saken ble sendt på høring og statsforvalteren kom med en indirekte fraråding. Avgjørelsen anses derfor som prinsipiell.

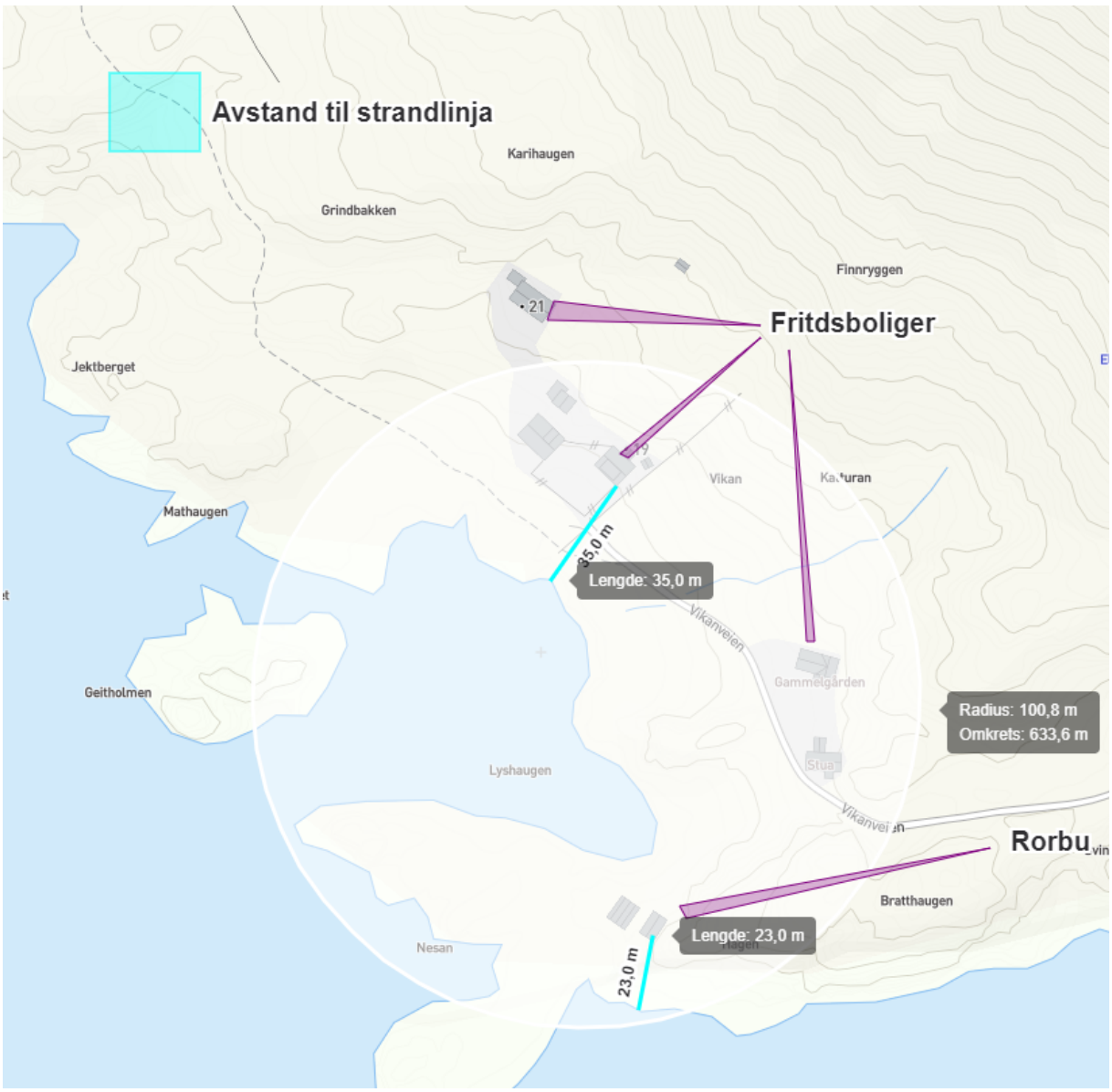
Vurdering
Utdrag fra Statsforvalterens innspill:

> *«Restaurering av rorbua i seg selv, og da i tråd med det tradisjonelle formålet vil naturligvis kunne gjennomføres. Vår faglige vurdering av bruksendring av bygget er at dette vil resultere i en vesentlig større privatiserende effekt enn hva dagens bruk representerer. Dette vil medføre at områdets funksjon som friluftslivsområde blir skadelidende og tilsidesatt. Dette stiller spørsmål ved om vesentlighetsvilkåret i pbl. § 19-2 andre ledd lar seg oppfylle i dette tilfellet.»*

Administrasjonen vurderer ikke endringen i bruk som vesentlig med tanke på den privatiserende effekten. For turgåeren som starter i Vikan vil det være naturlig å fortsette på stien rundt til Husvågen. I det aktuelle området på Vikan er det 3 fritidsboliger samt uthus, naust og rorbu innenfor 200 meters radius. Alle disse er innenfor 100-metersbeltet og den nærmeste strandsonen er ca. 35m unna, mens det for rorbua er ca. 23m til sjø. Bruksendring av rorbua er ikke vesentlig mer privatiserende enn dagens situasjon – man må allerede være usjenert for å velge akkurat denne delen av turen som rasteplass.

Rådmannen vurderer ikke hensynet som vesentlig tilsidesatt, og at fordelene med å ta vare på og ta i bruk gammel bebyggelse er vesentlig større enn ulempene.

Situasjonsplan for området:



Straume 26.05.2021	
Gundar Jakobsen	Andreas Nakkling Andersen
Rådmann	Teknisk sjef

Vedlegg:

1. Uttalelse - Dispensasjon fra bygge- og deleforbudet i strandsonen for restaurering og bruksendring av rorbu - 38_1 - Bø.pdf
2. 1A Adkomst Steinbrygga og Jacopskjær, tomt, parkeringsplass
3. Vedlegg 2A Bilde
4. Vedlegg 3 A bilde
5. Vedlegg 4 A bilde
6. Vedlegg 5A bilde
7. Vedlegg 6 A Tegning
8. Dispensasjonssøknad

Statsforvalteren i Nordland

Vår dato:	Vår ref:
08.02.2021	2021/261
Deres dato:	Deres ref:
06.01.2021	2020/2324

Bø kommune
Rådhuset
8475 Straumsjøen

Saksbehandler, innvalgstelefon
Ole Christian Skogstad,

Uttalelse - Dispensasjon fra bygge- og deleforbudet i strandsonen for restaurering og bruksendring av rorbu - 38/1 - Bø

Statsforvalteren viser til oversendelse datert 06.01.21.

Saken gjelder dispensasjon fra LNFR-formålet i kommuneplanens arealdel og forbudet etter pbl. § 1-8 mot tiltak i hundremetersbeltet langs sjøen for restaurering av rorbu, fradeling av tomt til denne, samt bruksendring til fritidsformål.

Rorbua, som tidligere ble benyttet til tradisjonelt formål, er i dårlig forfatning. Søker ønsker å gjøre relativt omfattende fasadeendringer og innvendige endringer for å tilrettelegge for fritidsboligformål. Det aktuelle arealet er i kommuneplanens arealdel avsatt som LNFR-område, hvor det ikke er åpnet for annen bygge- og anleggsvirksomhet enn den som inngår direkte som ledd i stedbunden næring. Videre vil strandsonevernet gjelde fullt ut i dette området.

Strandsonen er av nasjonal verdi, og det generelle vernet har til hensikt å ivareta de allmenne hensyn, samt natur- og landskapsverdier som knytter seg til hundremetersbeltet langs sjø. I det aktuelle området er det spesielt knyttet store friluftslivsinteresser til strandsonen. Grusvei langs strandsonen mellom Handkleppan og Vikan, rullesteinstrand, og stranda på Vikan er sentrale for friluftslivsutøvelsen her. Brukerfrekvensen er stor og området benyttes også av regionale og nasjonale brukere. Dette er forhold som gjør at området er vurdert som svært viktig, jf. FK00005226.

Statsforvalteren er av denne grunn generelt kritisk til at naust bruksendres og ombygges på en slik måte at den privatiserer strandsoneareal utover det som ansees som nødvendig for tradisjonell rorbu-/naustbruk.

Når det gjelder fasadeendring i seg selv, vil det være en reell fare for at fasadeendringen vil endre bygningens karakter, selv i de tilfeller fritidsbruken ikke er til stede. Eventuell tillatt bruksendring, med etterfølgende mer utpreget fritidsbruk, vil i vesentlig større grad virke privatiserende på tilgrensende strandsoneareal enn om bruken forblir uendret. Dette må ansees som uheldig spesielt uheldig med tanke på allmennhetens bruk av stranda og vika.

E-postadresse:
sfnopost@statsforvalteren.no
Sikker melding:
www.statsforvalteren.no/melding

Postadresse:
Postboks 1405,
8002 Bodø

Besøksadresse:
Fridtjof Nansens vei 11,
8003 Bodø

Telefon: 75 53 15 00
www.statsforvalteren.no/no

Org.nr. 974 764 687

Restaurering av rorbua i seg selv, og da i tråd med det tradisjonelle formålet vil naturligvis kunne gjennomføres. Vår faglige vurdering av bruksendring av bygget er at dette vil resultere i en vesentlig større privatiserende effekt enn hva dagens bruk representerer. Dette vil medføre at områdets funksjon som friluftslivsområde blir skadelidende og tilsidesatt. Dette stiller spørsmål ved om vesentlighetsvilkåret i pbl. § 19-2 andre ledd lar seg oppfylle i dette tilfellet.

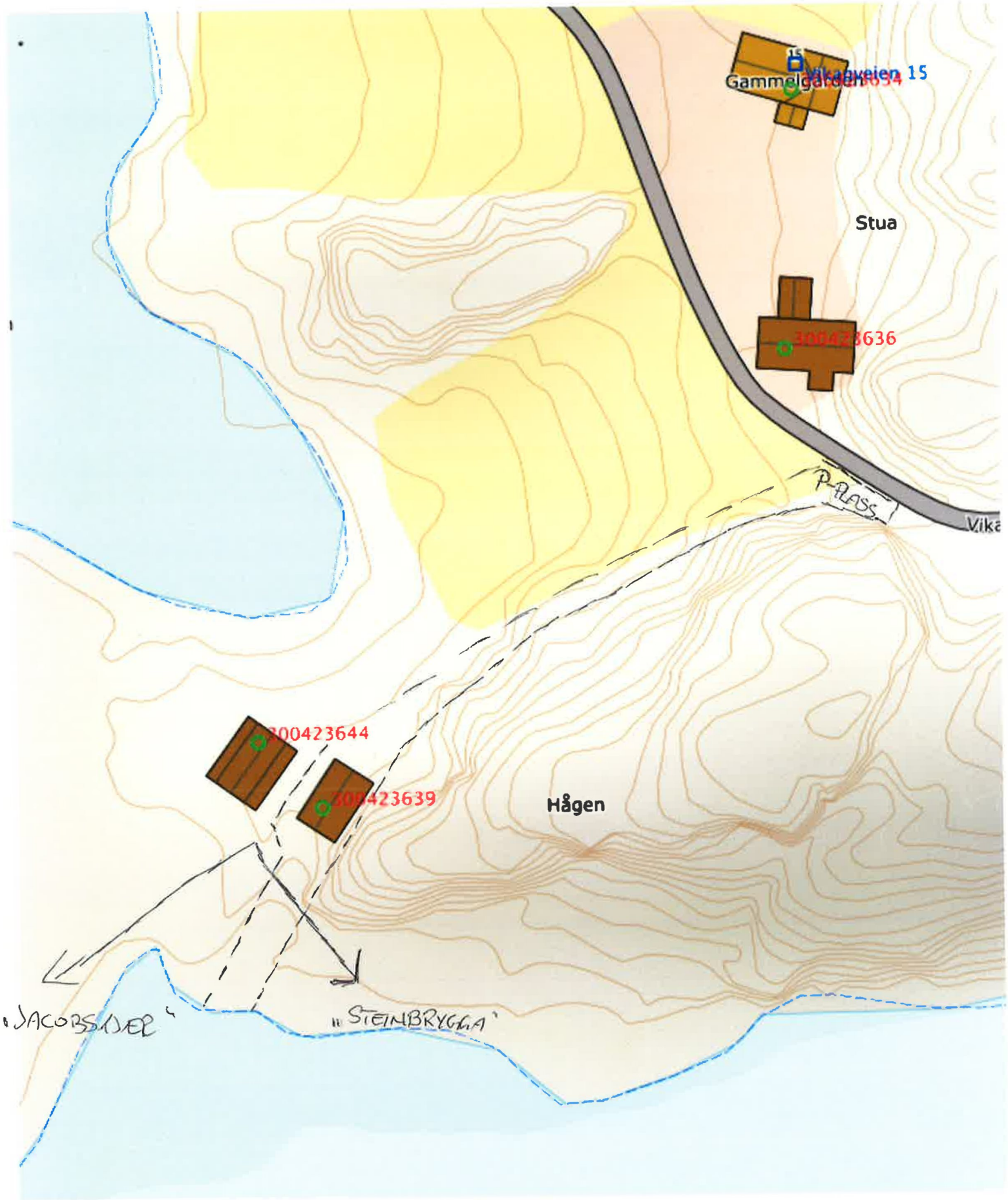
Med hilsen

Tore Vatne (e.f.)
Seksjonsleder

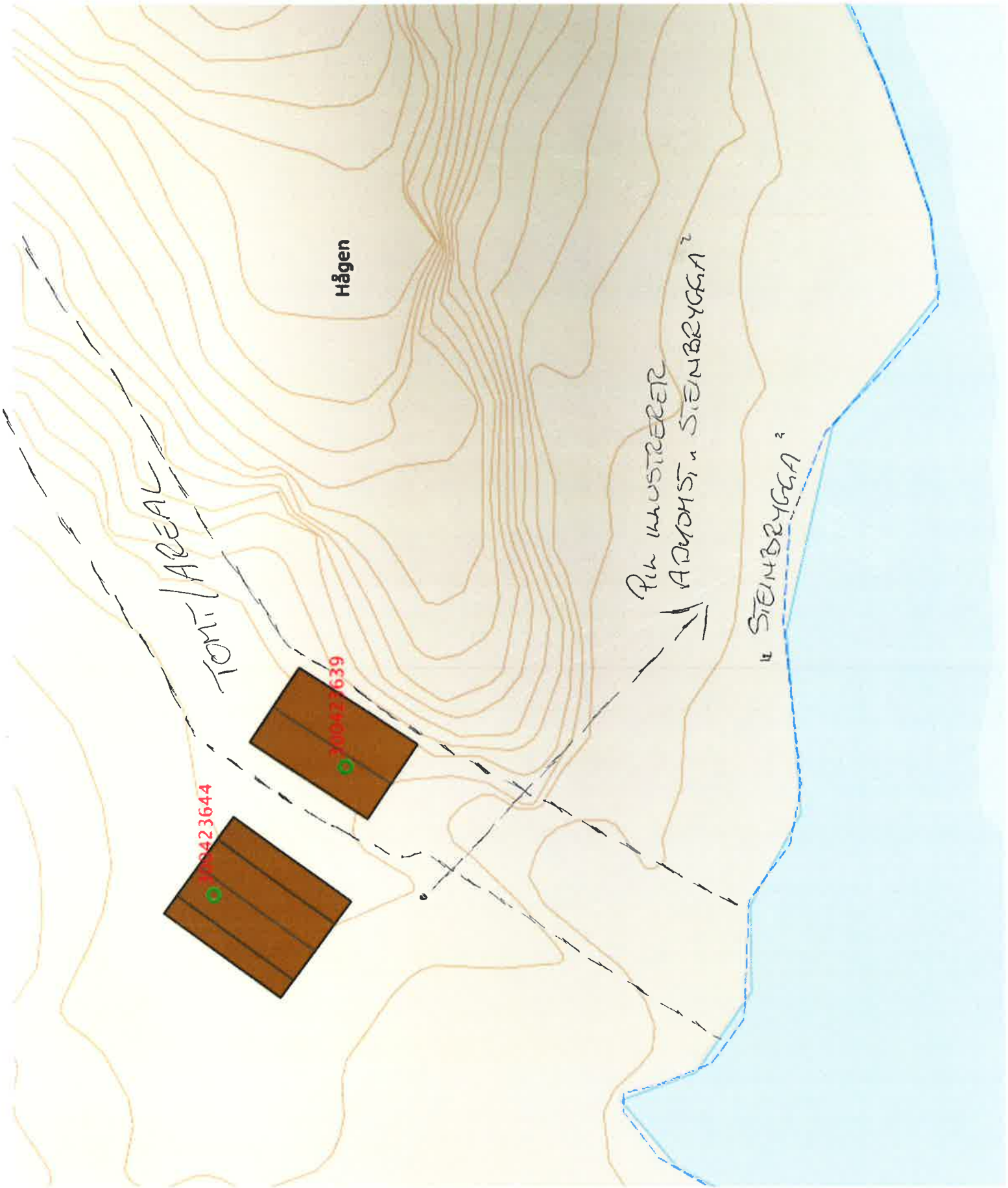
Ole Christian Skogstad
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

VEDLEGG: 1A ADKOMST STEINBRYGGA OG JACOPSKJÆR
TOMT
PARKERINGSPLASS



VEDLEGG 1B


Hågen
TOM AREAL
30042 3644
30042 7639
PÅ INVISTRER
ADKOMST. STEINBRYGGA
STEINBRYGGA

VEDLEGG 1C

VEDLEGG 2A

VEDLEGG 2B

VEDLEGG 2c

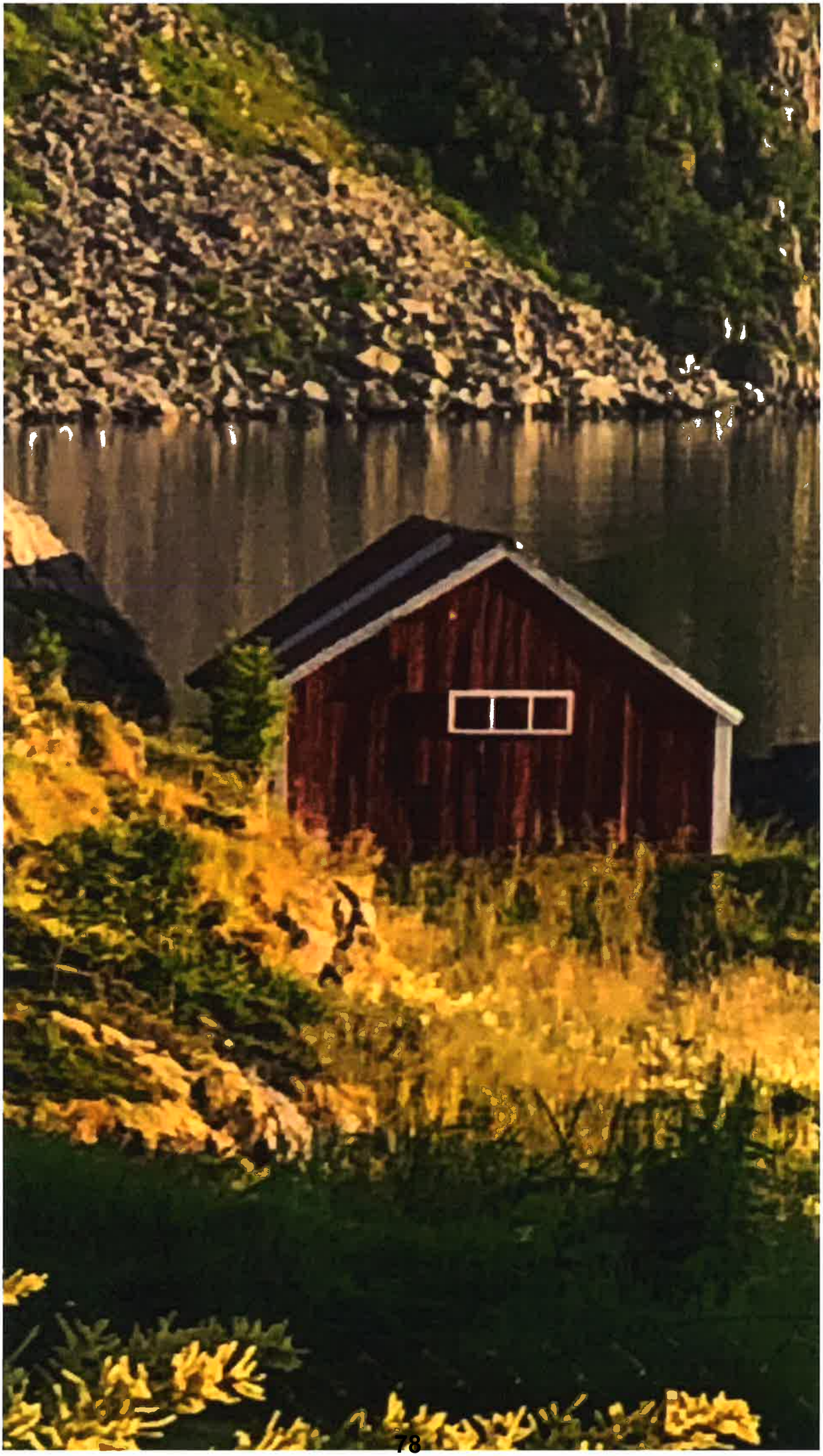
VEDLEGG 2D

VEDLEGG 2E

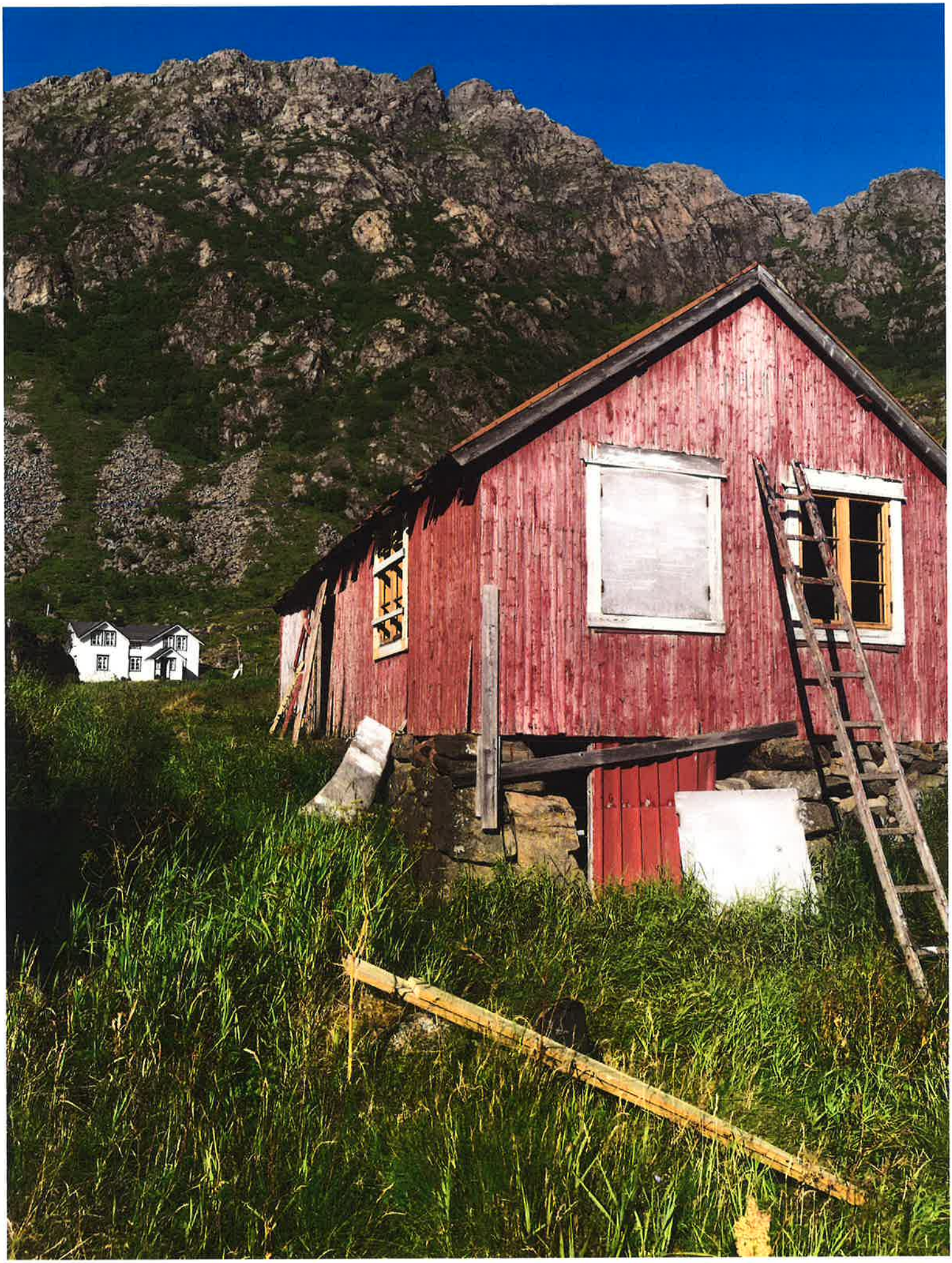
VEDLEGG 2F

VEDLEGG 3A

VEDLEGG
3B

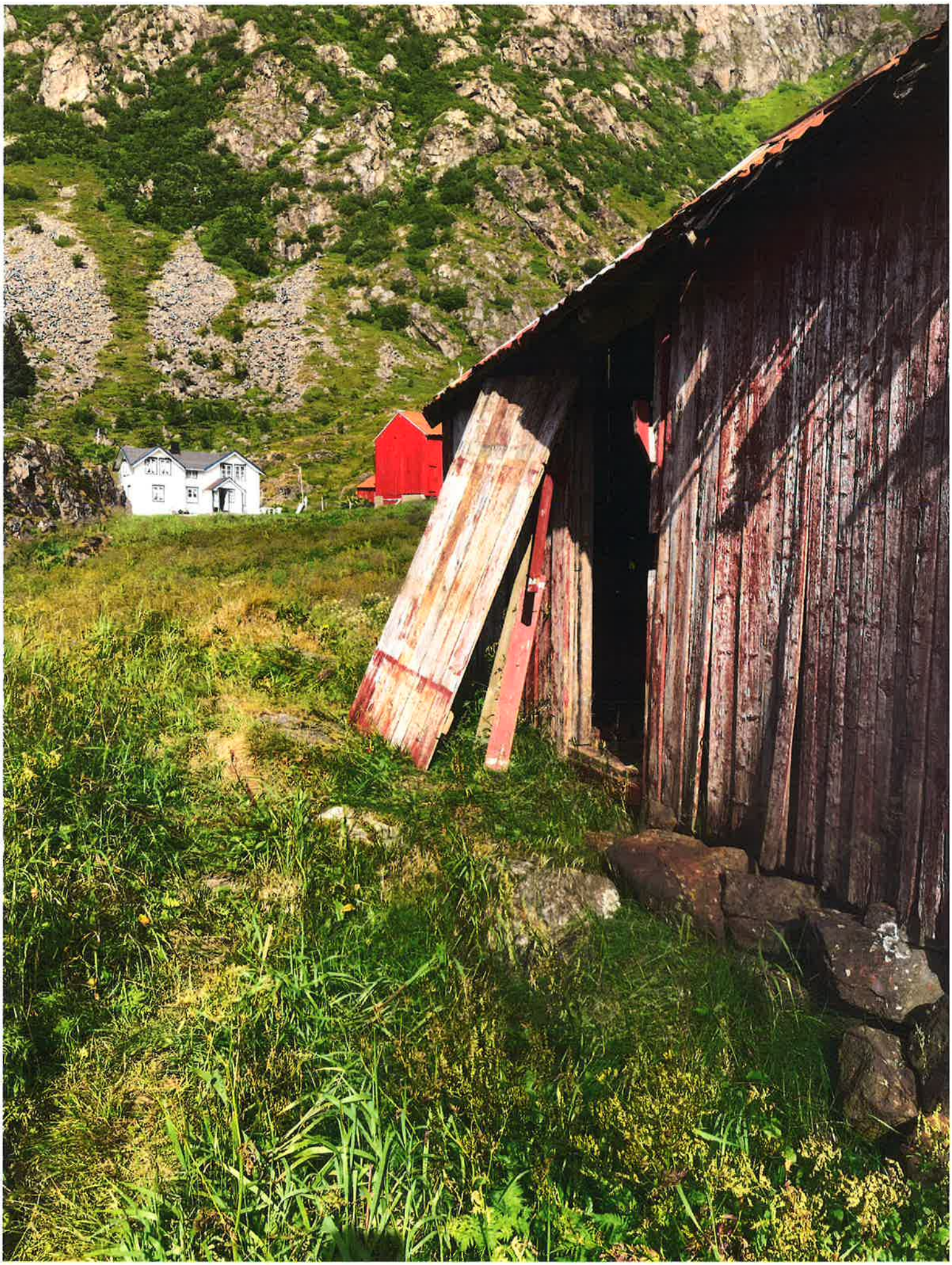


VEDLEGG 4A



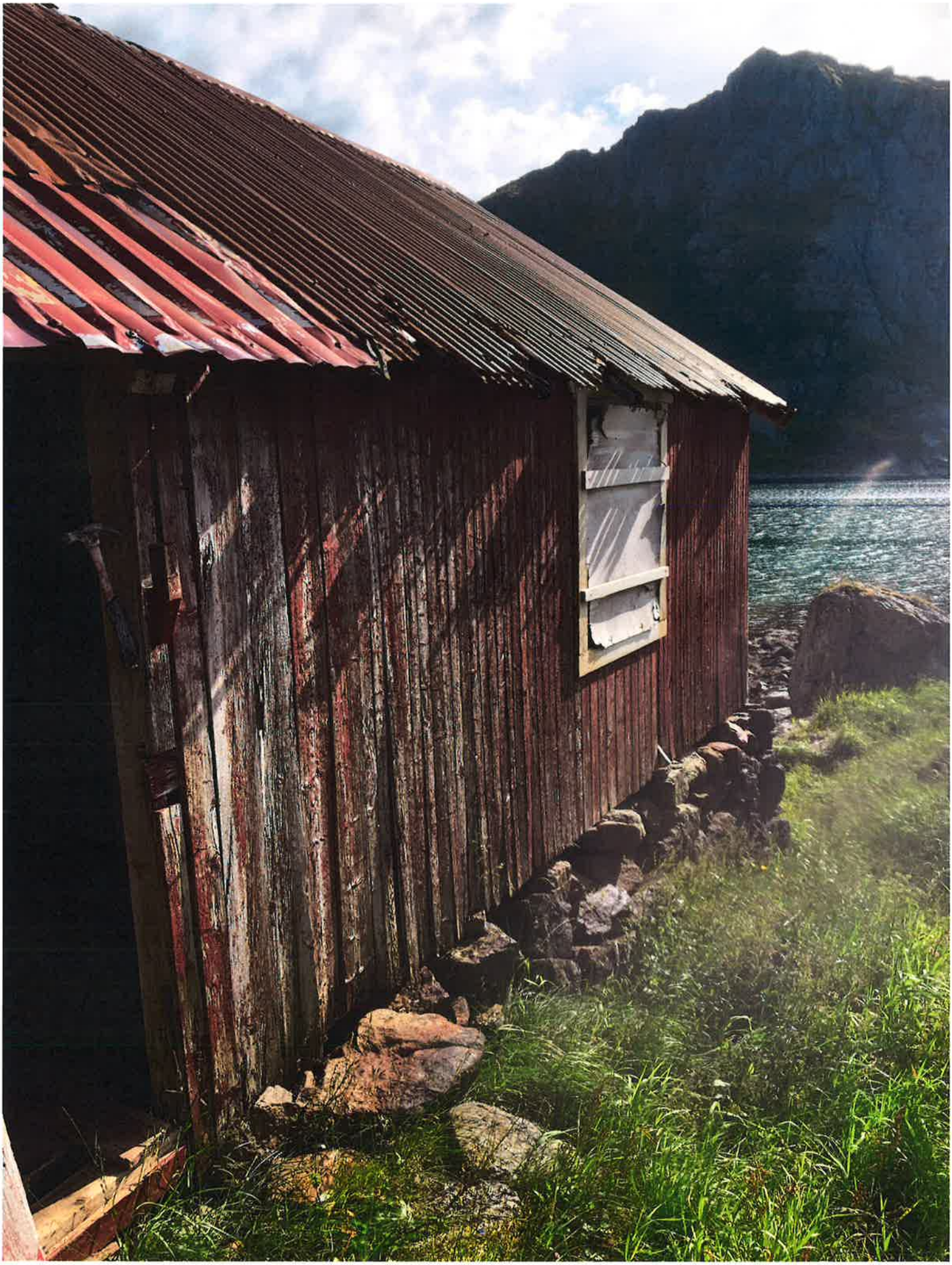
VEDLEGG 4B

VEDLEGG 4c

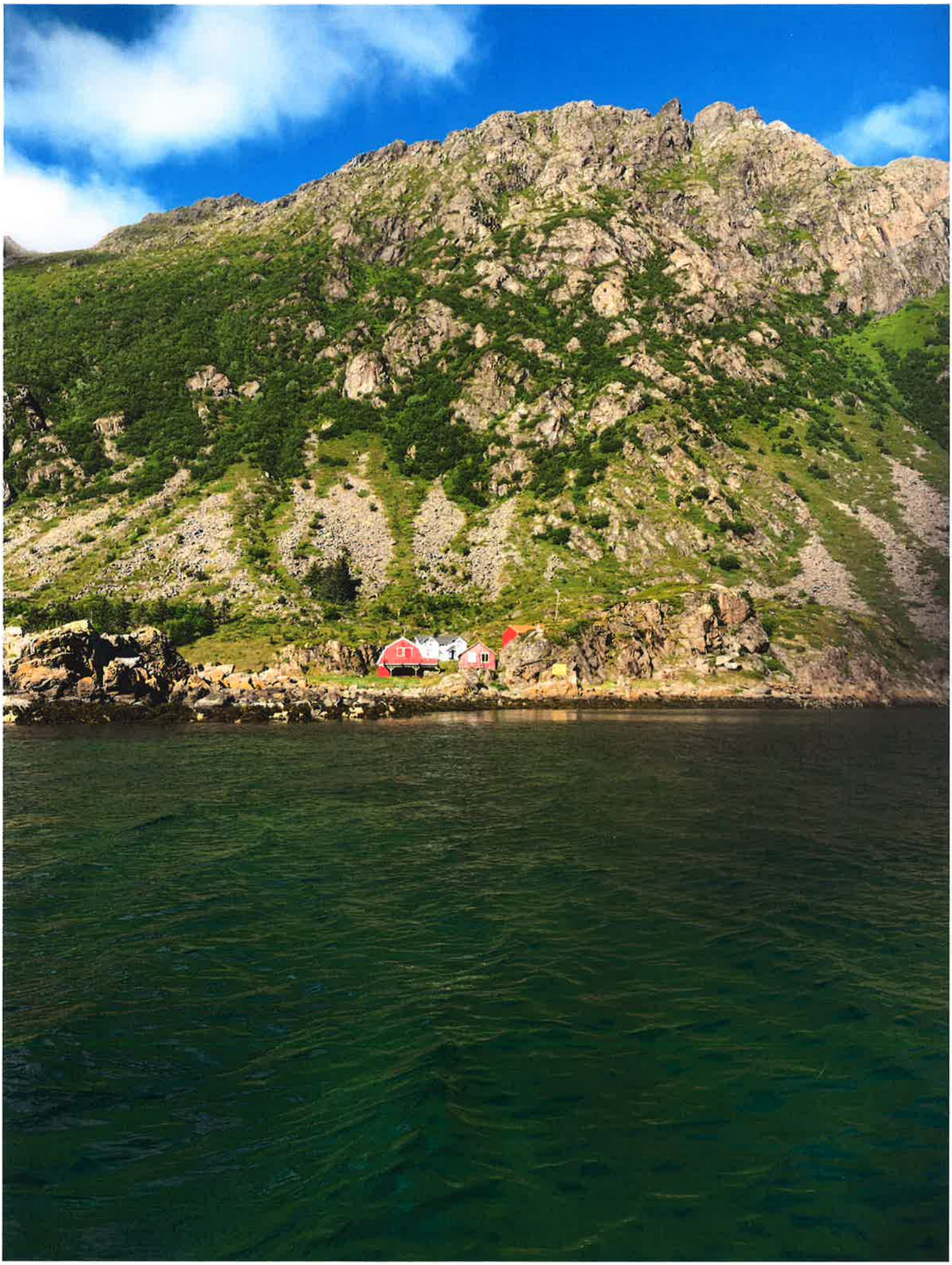


VEDLEGG 4D

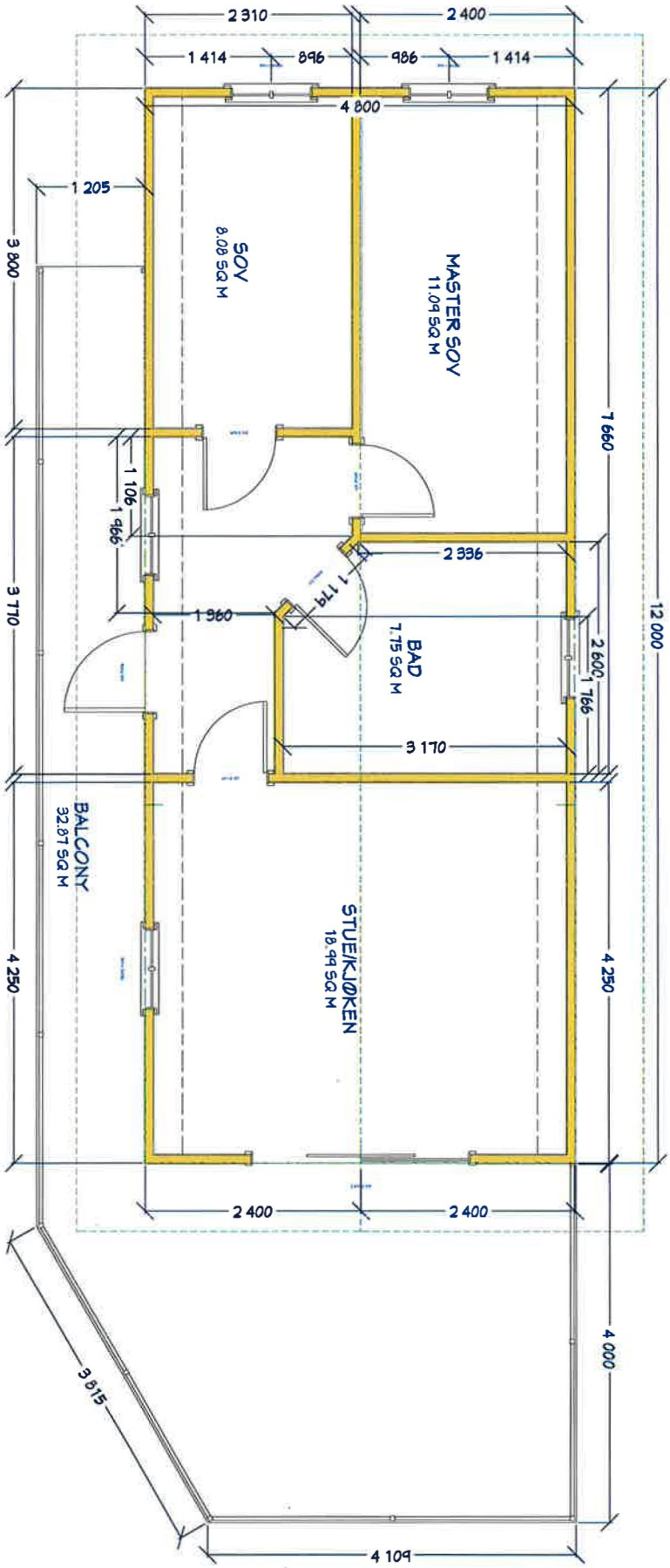
VEDLEGG 4E



VEDLEGG 5



VEDLEGG 6A


2 310
2 400
1 414
896
986
1 414
4 800
1 205
3 800
SOV
8.08 SQ M
MASTER SOV
11.09 SQ M
7 660
1 106
1 966
2 336
1 179
1 960
3 770
BAD
7.75 SQ M
2 600
1 766
12 000
3 170
BALCONY
32.87 SQ M
STUE/KJØKEN
18.99 SQ M
4 250
4 250
2 400
2 400
4 000
3 815
4 109

VEDLEGG 6B

VEDLEGG 6C

VEDLEGG 6D

VEDLEGG 6E

VEDLEGG 6F

Vedlegg 8

Dispensasjonssøknad

Hvilken/hvilke bestemmelser trengs det dispensasjon fra:

Søknad om dispensasjon fra 100-metersbeltet.
Søknaden gjelder bygning 300423639, som ligger på G.nr.38, B.nr.1.

Søknadstekst:

Vi vil i forbindelse med planer om restaurering av eksisterende rorbu, søke om dispensasjon vedrørende bestemmelsene om 100-metersbeltet.

Rorbuen har eksistert i over 100 år og inneholdt overnattingsfasiliteter og ildsted for fiskemannskap.

Det fremgår av fradelingssøknaden, at eierne samtykker i planene ved sin signatur i søknaden. (Vedlegg 7)

Med vennlig hilsen

Kristin Solstad-Iversen

Kristin Solstad-Iversen

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/234-2
Saksbehandler: Martin Nielsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
45/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

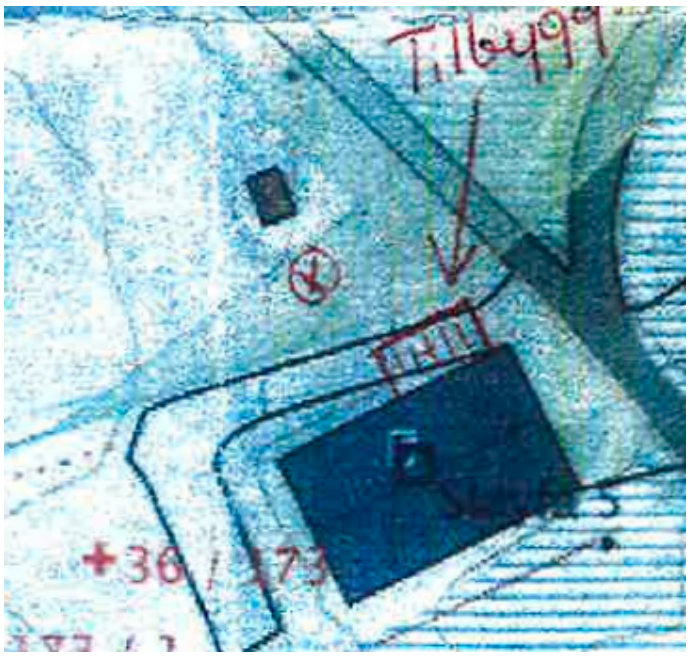
Veirett over kommunal eiendom GNR/BNR 36/140

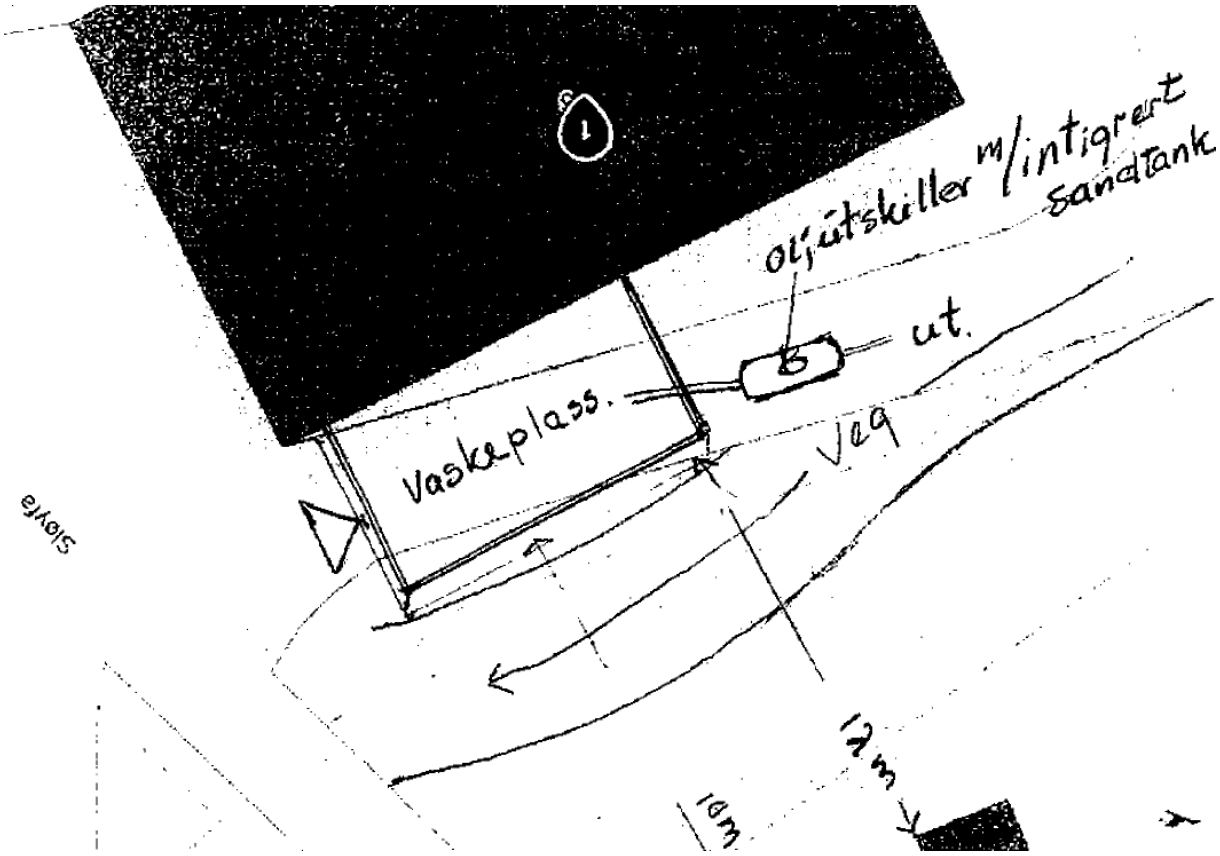
Forslag til vedtak
Bø kommune avgir veirett fra GNR/BNR 36/140. Administrasjonen delegeres retten til å tinglyse rettigheten, søker belastes saksomkostninger med tinglysning og gebyrlegges 1 time i anvendt tid.

Bakgrunn for saken
Bø bilservice eiendom fikk i 2017 en dispensasjon for å oppføre en vaskehall/bilpleie/småskala verksted. Det søkes nå om å bygge et tilbygg, 40m^2 vaskehall.

Adkomst til tilbygget er ikke mulig på egen eiendom og derfor ønsker de at kommunen skal avgi veirett, dette vil beslaglegge ca. 50m^2.

Vurdering
Administrasjonen ser ingenting negativt med å avgi denne veiretten og da videre tillatelse til tilbygget. Se skisse under:





Straume den 26.05.2021

Gundar Jakobsen
Rådmann

Andreas Nakkling Andersen
Teknisk sjef

Søknad om utslipp/påslipp av oljeholdig avløpsvann

Skjemaet benyttes ved søknad om påslipp eller utslipp av oljeholdig avløpsvann, jamfør *Forskrift om olje- og fettholdig avløpsvann, Bø Kommune.* Fullstendig søknad komplett med vedlegg avgjøres av kommunen innen seks uker.

Generelle opplysninger	Virksomhetens navn: Bø Bilservice eiendom as		Adresse: Sløyfa 5, 8475 Straumsjøen		
	Kontaktperson: Pål Antonsen		Telefon:	Gnr.: 36	Bnr.:173
	Virksomhetens art:	☐ Bensinstasjon	☐ Bilverksted	☒ Vaskeplass	☐ Annet:
	Saken gjelder:	☐ Nyetablering	☐ Endring	☐ Eksisterende	

Oljeutskiller anlegg	Oljeutskiller (fabrikat, modell):		☒ Oppfyller **NS-EN 858-1** (Krav til fysisk utforming)		
			☒ Oppfyller **NS-EN 858-2** (Krav til dimensjonering)	NS (nominell størrelse) = 6 l/s	
	Oljeutskilleren består av følgende elementer og materialer:	☒ Sandfang m³: 1200 m/3 ☒ GUP ☐ Stål ☐ Betong	☐ Utskiller m³: 260 m/3 ☒ GUP ☐ Stål ☐ Betong	☐ Koalesensenhet ☐ Nivåalarm ☐ Prøvetakingskum	☐ Separat oppsaml. m³: ☐ GUP ☐ Stål ☐ Betong	☐ Annet (beskriv):
	Vannforbruk totalt for virksomheten:		50 m³/år	☐ Avlest måler	☐ Anslått
	Vannforbruk til oljeholdig avløpsvann:		40 m³/år	☐ Avlest måler	☐ Anslått

Resipient	Avløpsvann føres via:	☐ Spillvannsledning ☐ Privat ledning ☐ Annet (beskriv)	til	☐ Kommunalt avløpsnett ☐ Resipient (bekk, vassdrag, innsjø, sjø, grunn) ☐ Annet (beskriv):

Behandling av avfall

Godkjenning av oljeutskiller skjer under betingelse av at det inngås serviceavtale med godkjente firma(er) som:

a) Tømmer og henter oljeholdig avfall minst 1 gang pr. år.
b) Tar minst 1 årlig prøve av det oljeholdige avløpsvannet. Prøveresultat skal dokumentere at påslippet/utslippet skjer ihht. krav i forskrift om olje- og fettholdig avløpsvann Bø kommune.
c) Foretar regelmessig driftstilsyn.
d) Leverer farlig avfall i tråd med gjeldende regelverk

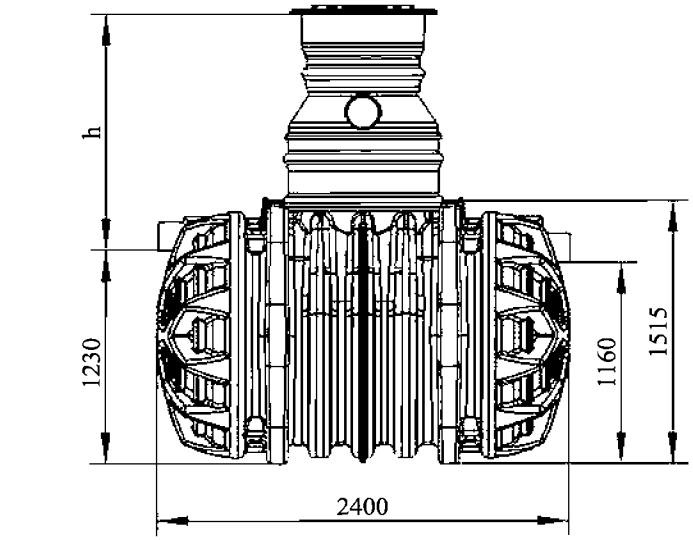
Navn på firma som det inngås serviceavtale med:

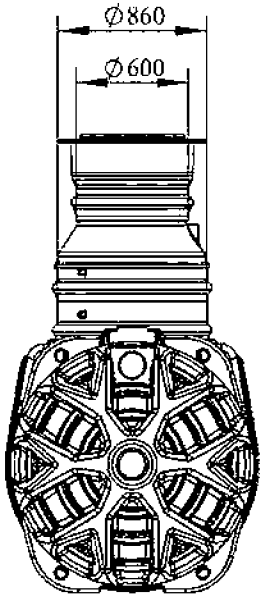
Vedlegg	☒ Kart som viser plassering av utskiller og utslippssted	☒ Brosjyre Klaro SEPKO Av Oljeutskiller
	☒ Produktsertifikat oljeutskiller ihht. NS-EN-858-1	☒ Setifikat
	☒ Dimensjoneringsgrunnlag iht. NS-EN-858-2	

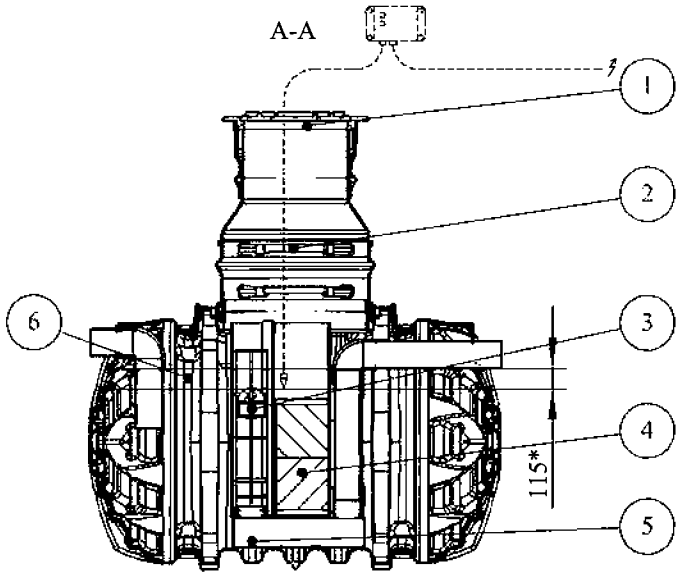
Merknad

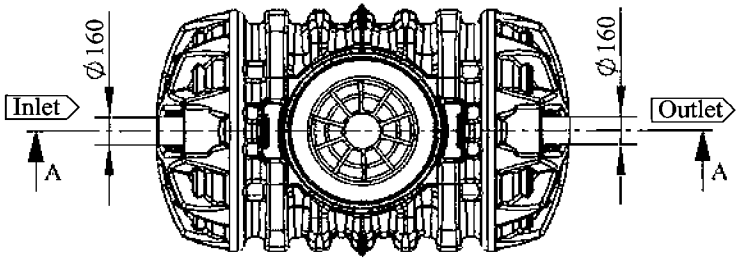
Sted: Straume	Dato: 23/2	Ansvarlig søker: Sam Antonsen
Sted: Straume	Dato: 23/2	Tiltakshaver/anleggseier: Sam Antonsen

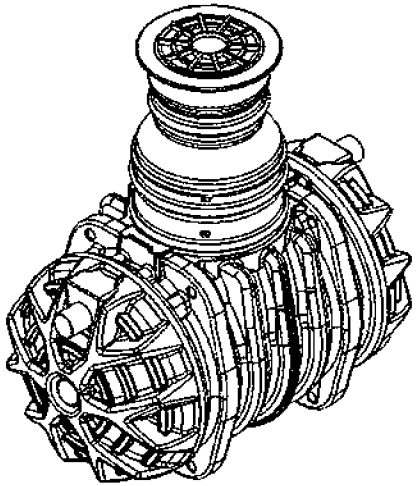
o











1	Cover according to EN 124, class A15/B125/D400
2	Ladder
3	Automatic closure
4	Coalescing modules
5	Sludge trap
6	Oil storage capacity 260 l
* Alarm sensor instalation level	

Product: NS	Name: SEPKO 6/1200		Scale: 1:50
Design by: M.Skuzinskas	Checked by: E.Mozuraitis	Approved by: E.Kuodis	Drawing type: Customer drawing
UAB ENEKA, Vandziogalos g. 94 LT-47467 Kaunas, Lithuania, tel +37037377441, faks.+37037377907, www.eneka.lt, info@eneka.lt		Construction site	Drawing no.: NS6-1200-V-13-01BS
			Date: 6/25/2013 · Lang: en · Sheet: 1

DECLARATION OF PERFORMANCE

1. Unique identification code of the product-type: **SEPKO**

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product: **See product label**

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer: **1st class separator for light liquids (oil, petrol) from wastewater to protect sewerage systems and surface water.**

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer:

ENEKA UAB
Vandziogalos st. 94,
LT-47467 Kaunas, Lithuania
Tel. +370 37 377441, Fax +370 37 377907
Email: info@eneka.lt

5. System of assessment and verification of constancy of performance of the construction product: **System 4**

6. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:
Kaunas University of Technology, Department for environmental engineering, Radvilenu pl. 19, LT-50254 Kaunas, Lithuania, performed testing of effectiveness and issued test reports No. 02-08-140/07-11; 02-08-140/08-01; 02-08-140/09-24; 02-08-140/10-14; 02-08-140/10-27; 02-08-140/11-24; 02-08-140/12-08.
Lithuanian Energy Institute, laboratory of material tests and analysis, Breslaujos st. 3, LT-44403 Kaunas, Lithuania, performed testing of liquid tightness and issued a test report No. 12/08.
Fire and rescue department under the ministry of the interior of the republic of Lithuania, Fire research centre, reaction to fire testing division, Svitrigailos str. 18, LT-03223 Vilnius. Notified body No. 1796, performed reaction to fire tests and issued a test report No. 20-13.2014.24N.

7. Declared performance

Essential characteristics	Performance	Harmonised technical specification
Liquid tightness	Pass	EN 858-1:2002 + A1:2004
Effectiveness	Pass	
Load bearing capacity	NPD	
Durability	Pass	
Reaction to fire	F	EN 13501-1:2007 + A1:2010

8. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 7.
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Director

Edvardas Kuodis

Kaunas, 05.01.2015

ODIN MASKIN AS

Alle varianter i
- *OLJEUTSKILLERE*
- *FETTUTSKILLERE*
- *OLJETANKER*
- *KLOAKKRENSEANLEGG*

Hovedkontor, produksjon og service:
ODIN MASKIN AS
P.b. 30, Sørkilen 8, 1620 Gressvik
Telefon 69 36 17 70
Telefax. 69 36 17 71
E-post: epost@odin-maskin.no
www.odin-maskin.no
F-nr.: NO 935 152 585 MVA

Dato: 23.02.2021

Beregningsgrunnlag B - Verksted, industri og bilpleie - NS-EN-858-2 og NORVAR - rapport nr. 156 - 2007

Prosjekt:
Vaskehall

Konsulent:
Odin Maskin AS v/ Jon Petter

Oljeutskillerens nominelle størrelse (NS):..... 4 **NS**

Nominell størrelse (NS) ikke avrundet..... 4 NS

Velg oljeutskiller type Odin SUK-SR-NS 4 **med våtvolum (kbm):** 4 **kbm**
Iflg. NS-EN-858-2

Integrert sandfang (S) i kbm:..... 1 **kbm**
Minimum sandfangstørrelse etter NS-EN-858-2 er 200 liter x NS.

Beregning i henhold til NS-EN 858-2 med denne formelen:
NS = (Qs x f(x) x f(d)) + Qr

Merknader:

Inndata: **Beregnede data:**

Utstyrsenheter: **Antall:**

Høytrykksvasker:..... 1 Q_s = 2

Spylekraner:.....

Forsterkningsfaktor: Oljetetthetsfaktor: fd = 1
Prosesskombinasjon S + I + II + P iflg. NS-EN-858-2 og NORVAR - rapport nr. 156 - 2007
(S = Sandfang, I = Koalesensutskiller, II = Gravimetrisk utskiller, P = Prøvekum)
Vaskemidler: fx = 2

Overvann:... Nei

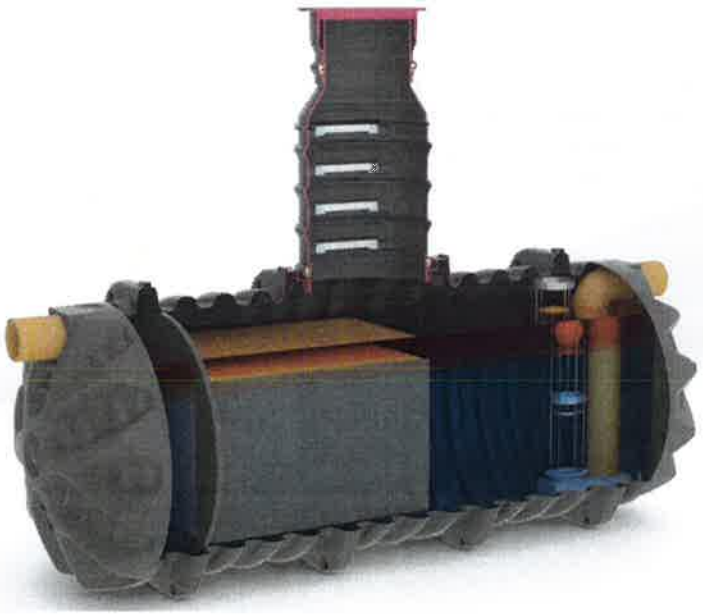
Besøk også våre hjemmesider www.odin-maskin.no

KLARO

OLJEAVSKILJARE

SEPKO

INSTALLATION, DRIFT- OCH SKÖTSELANVISNING



Oljeavskiljare SEPKO
i PE-tank

Tekniska data

Innehåll

1. Introduktion .....

    1.1. Oljeavskiljare .....
    1.2. Material .....
    1.3. Certifikat .....

2. Teknisk beskrivning .....

    2.1. SEPKO oljeavskiljarens funktionsprincip .....
    2.2. Specifikation .....
    2.3. Ytterligare utrustning .....
        2.3.1. Nivåreglering .....
        2.3.2. Flödesfördelnings- och provtagningsbrunnar .....
        2.3.3. Oljeavskiljarens bypassledning .....
    2.4. Serviceschakt.....
3. Installation .....

    3.1. Arbetssäkerhetsinstruktioner .....
    3.2. Installationsvillkor .....
    3.3. Installationsförfarandet .....

4. Driftsättning.....
5. Drift och underhåll .....

    5.1. Servicefrekvens.....
    5.2. Avlägsnande av ackumulerade oljeskikt .....
    5.3. Underhåll av oljeavskiljarens container.....
    5.4. Rengöring av koalescensmoduler .....

Klaro Reningsverk Sverige AB Gräsdalsgatan 6 653 43 Karlstad ☎ 020 515 125
info@klaro.se www.klaro.se

1. Introduktion

1.1. Oljeavskiljare

Oljeprodukter används inom många områden av mänsklig aktivitet. Oundvikligen kommer de in i dagvattennät och avloppsnät. För att förhindra skador på miljön, utsläpp av oljeprodukter till vattendragen, och för deras avskiljning behövs en modern avskiljningsteknik.

UAB Eneka har lång erfarenhet av tillverkning av oljeavskiljare. Företagets första oljeavskiljare installerades 1996.

SEPKO oljeavskiljare används på bensinstationer, biltvättar, bilverkstäder, garage, parkeringsplatser, industrianläggningar – för av skiljning av oljeprodukter från dagvatten och industriellt avloppsvatten. Oljeavskiljare är inte avsedda för avskiljning av att kemiskt upplösta och emulgerade oljeprodukter.

1.2. Material

SEPKO oljeavskiljares hus är tillverkat av polyeten genom modern rotationsgjutning. Denna automatiska plastgjutningsmetod eliminerar tillverkningsfel som beror på den mänskliga faktorn samt ger en konstant produkt torlek.

Polyeten, som används vid tillverkning av behållare kan återvinnas och återanvändas, vilket minskar avfall och bevarar miljön.

1.3. Certifikat

SEPKO oljeavskiljare testas enligt BS EN 858-1 standardkrav. Test visade att restoljehalt i det behandlade avloppsvattnet inte överstiger 5 mg/l. Detta bekräftar att SEPKO oljeavskiljares effektivitet uppfyller kraven för klass 1.

Fig.1. SEPKO avskiljare med integrerat slamfång

2. Teknisk beskrivning

2.1. SEPKO oljeavskiljarens funktionsprincip

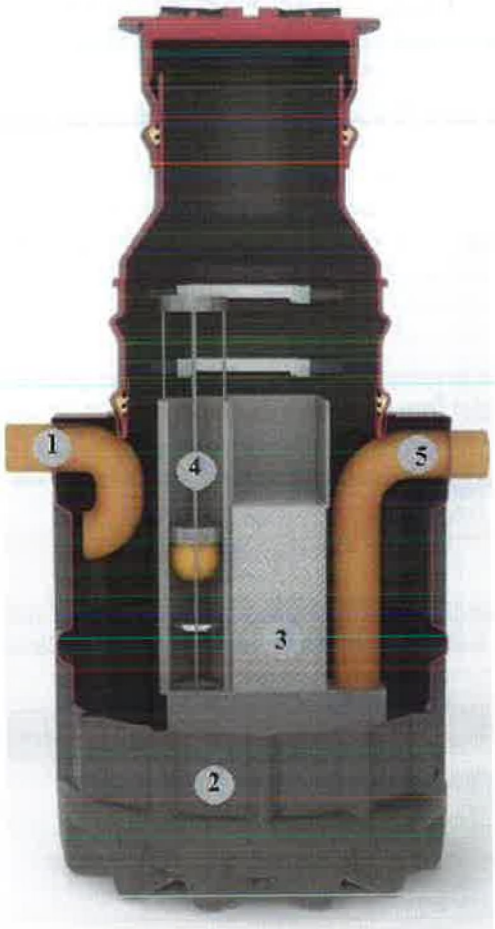
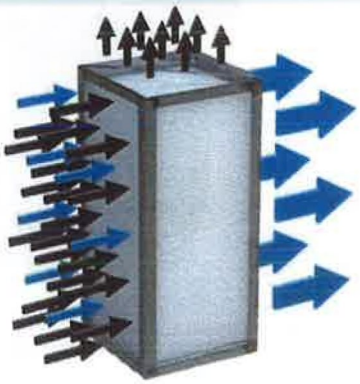


Fig.2. SEPKO oljeavskiljarens funktionsprincip

Förorenat avloppsflöde kommer in genom inloppsröret (1) i slamfångszonen (2), där avskiljs partiklar av stora olje- och fasta föroreningar.
Därefter avleds vattenflödet från slamfång genom koalescensmoduler (3). I detta skede rinner vatten i en horisontell riktning genom koalescensmodul, droppar av petroleumprodukter stiger till toppen av modulen kommer i kontakt med oleofilt material och fångas. Genom att förenas med andra droppar blir de större och pga gravitationseffekten kommer de upp och ansamlas på avskiljarens yta.
Mekaniska föroreningar ansamlas på koalescenspaket på grund av gravitationseffekten går de ner till botten av tanken. Denna självrengöringsfunktion minskar servicefrekvensen av servicemoduler.
Renat vatten rinner ut genom utloppet (5).
Oljeprodukter som samlats på vattenytan sugs bort vid service eller med hjälp av speciella grep leds de till en separat oljelagringstank.
Varje oljevattenavskiljare är utrustad med automatisk säkerhets flottörventil (4), som är kalibrerad så att den flyter i vattnet medan oljeprodukten sjunker. När oljeprodukter samlas på vattenytan går flottören ner och när oljeskiktets tjocklek når den högsta tillåtna gränsen, stänger ventilen oljeavskiljarens utlopp.

SEPKO oljeavskiljare har inga rörliga delar som kan slitas ut, så enheten är hållbar och dess service - mycket enkel.
I SEPKO oljeavskiljare används unik koalescentisk oljeavskiljningsteknik. Denna teknik anses vara en av de mest effektiva gravitationsoljeavskilningsmetoder på marknaden. Pga materialets koalescentiska struktur finns ingen fara för att avskiljare täpps med föroreningar, slam och organiskt material.



Pav.3. Koalescensmodul

2.2 Specifikation

SEPKO oljeavskiljare tillverkas i alla nominella storlekar enligt EU standard EN-858-1 för avloppsvattenflöden mellan 1,5 och 150 l/s.
Beroende på prestanda tillverkas SEPKO oljeavskiljare i vertikala eller horisontella polyetylenbehållare.
Vid behov levereras oljeavskiljare med ett integrerat slamfång. Beroende på användningen av oljeavskiljare väljs slamfångets volym genom att multiplicera oljeavskiljarens nominella prestanda med 100, 200 eller 300.

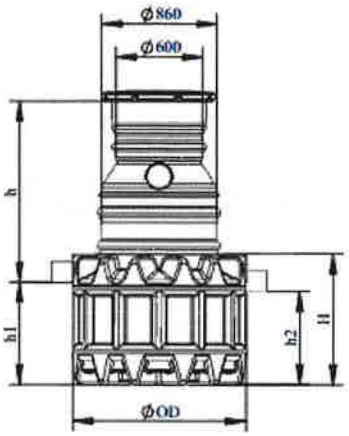


Fig.4. Vertikal oljeavskiljare:
SEPKO 1.5, SEPKO 1,5/600,
SEPKO 3, SEPKO 3/600,
SEPKO 6, SEPKO 6/600

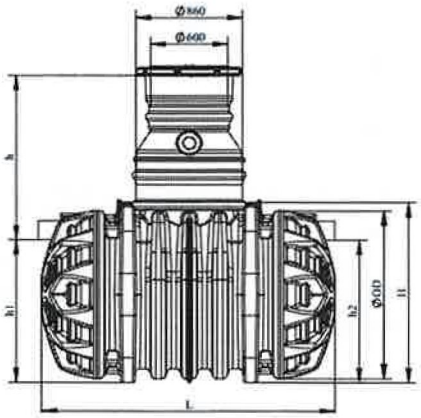


Fig.5. Horisontell oljeavskiljare:
SEPKO 6, SEPKO 6/1200,
SEPKO 10, SEPKO 10/1000, ,
SEPKO 15, SEPKO 20, SEPKO 30, SEPKO 40, SEPKO 50

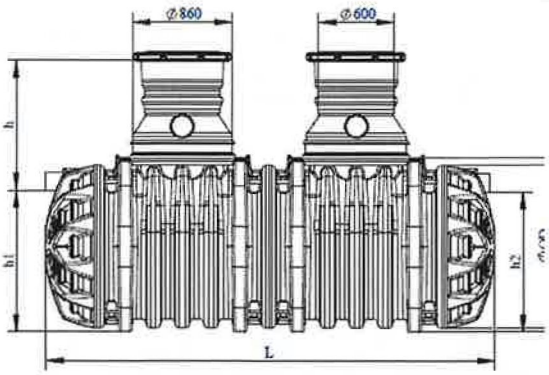


Fig.6. Horisontell oljeavskiljare med 2 serviceschakti SNIGO tanken:
SEPKO 3/5000, SEPKO 6/5000,
SEPKO 10/2000, SEPKO 10/5000,
SEPKO 15/1500, SEPKO 15/3000,
SEPKO 20/2000, SEPKO 20/4000

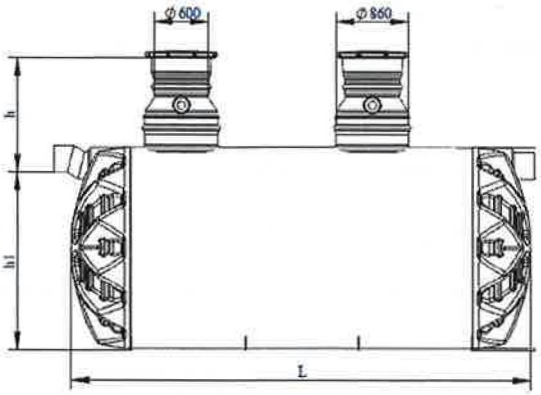


Fig.7. Horisontell oljeavskiljare MED med 2 serviceschakt i SPIRO tanken SEPKO 40/4000, SEPKO 40/8000, SEPKO 50/5000,
SEPKO 50/10000 och större modeller

Tabell 1. SEPKO oljeavskiljarens med slamfång NSx100 tekniska data

SEPKO oljeavskiljare	NSx100	6/600	10/1000	15/1500	20/2000	30/3000	40/4000	50/5000
Prestanda	l/s	6	10	15	20	30	40	50
				STORLEK				
Inlopps- och utlopps munstyckens diameter	mm	160	160	200	200	250	315	315
D Diameter	mm	1300	1690	1430	1690	1690	2400	2400
H Höjd	mm	1980	1830	1515	1830	1830	2420	2420
L Längd	mm	-	2500	4000	4000	2500 + 4500*	4500	5500
h – Serviceschaktets höjd	mm	*se tabell Nr. 2*						
h1 Höjd till inloppet	mm	1775	1500	1490	1470	1700	2120	2120
h2 Höjd till utloppet	mm	1705	1430	1420	1400	1490	2050	2050
Vikt	kg	230	390	510	650	1020	1470	1730
				VOLYM				
Användbar volym	l	1400	2450	4000	4600	7750	9600	12000
OljeprodukterS lagringskapacitet	l	260	450	620	660	820	2200	2700
Sandfångets volym	l	600	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Den totala volymen	l	2200	4600	6400	8100	13300	16800	21400

** SEPKO 30/3000 levereras i två behållare – oljeavskiljare och slamfång separat*

Tabell 2. SEPKO oljeavskiljarens med slamfång NSx200 tekniska data

SEPKO oljeavskiljare -	NSx200	1.5/600	3/600	6/1200	10/2000	15/3000	20/4000	30/6000	40/8000	50/10000
Prestanda	l/s	1,5	3	6	10	15	20	30	40	50
					STORLEK					
Inlopps- och utlopps munstyckens diameter	mm	160	160	160	160	200	200	250	315	315
D Diameter	mm	1300	1300	1430	1430	1690	1690	1690	2400	2400
H Höjd	mm	1480	1480	1515	1515	1830	1830	1830	2420	2420
L Längd	mm	-	-	2400	4000	4000	5500	3500+ 4500*	5600	6850
h – Serviceschaktets höjd	mm	*Se tabell Nr. 2*								
h1 Höjd till inloppet	mm	1220	1220	1230	1230	1470	1470	1450	2120	2120
h2 Höjd till utloppet	mm	1170	1170	1160	1160	1400	1400	1380	2050	2050
Vikt	kg	180	185	250	480	590	810	1120	1720	2040
					VOLYM					
Användbar volym	l	910	910	1400	2450	4000	4600	7750	9600	12000
Oljeprodukters lagringskapacitet	l	180	180	260	450	620	660	820	2200	2700
Sandfångets volym	l	600	600	1200	2000	3000	4000	6000	8000	10000
Den totala volymen	l	1600	1600	3200	6400	8100	11000	15300	21800	27500

** SEPKO 30/6000 levereras i två behållare – oljeavskiljare och slamfång separat*

Klaro Reningsverk Sverige AB Gräsdalsgatan 6 653 43 Karlstad ☎ 020 515 125
info@klaro.se www.klaro.se

Tabell 3. SEPKO oljeavskiljarens med slamfång NSx300 tekniska data

SEPKO oljeavskiljare -	NSx300	3/5000	6/5000	10/5000
Prestanda	l/s	3	6	10
	STORLEK			
Inlopps- och utlopps munstyckens diameter	mm	160	160	160
D Diameter	mm	1430	1690	1690
H Höjd	mm	1515	1830	1830
L Längd	mm	4000	4000	4500
h – Serviceschaktets höjd	mm	*Se tabell Nr. 2*		
h1 Höjd till inloppet	mm	1250	1510	1510
h2 Höjd till utloppet	mm	1180	1440	1440
Vikt	kg	430	500	560
	VOLYM			
Användbar volym	l	910	1400	2450
Oljeprodukters lagringskapacitet	l	180	260	450
Sandfångets volym	l	5000	5000	5000
Den totala volymen	l	6400	8100	8700

2.3. Extra utrustning

2.3.1. Nivålarm

Som extrautrustning för oljeavskiljare levereras nivålarm. Beroende på behovet mäter larmet nivån av ackumulerat oljeslam eller hög vätskenivå. En mer detaljerad beskrivning finns i separat larminstruktion.

Fig.8. Nivålarmet med givare för hög vattennivåsamt olje- och slamgivare

2.3.2. Flödesfördelnings- och provtagningsbrunnar

Flödesfördelnings- och provtagningsbrunnar bildar regnvattenfördelningssysteme. Under skyfall kommer 30% (eller 15%) av den totala mängden regnvatten in i oljeavskiljare och resterande strömmen kan ledas genom bypassledningen. Flödesfördelningsbrunnar FFB begränsar flödet av avloppsvatten som kommer in i oljeavskiljaren. Provtagningsbrunnar PTB installeras efter oljeavskiljaren och är avsedda för provtagning och stängning av flödet i nödfall. För ytterligare information vänligen kontakta leverantören.

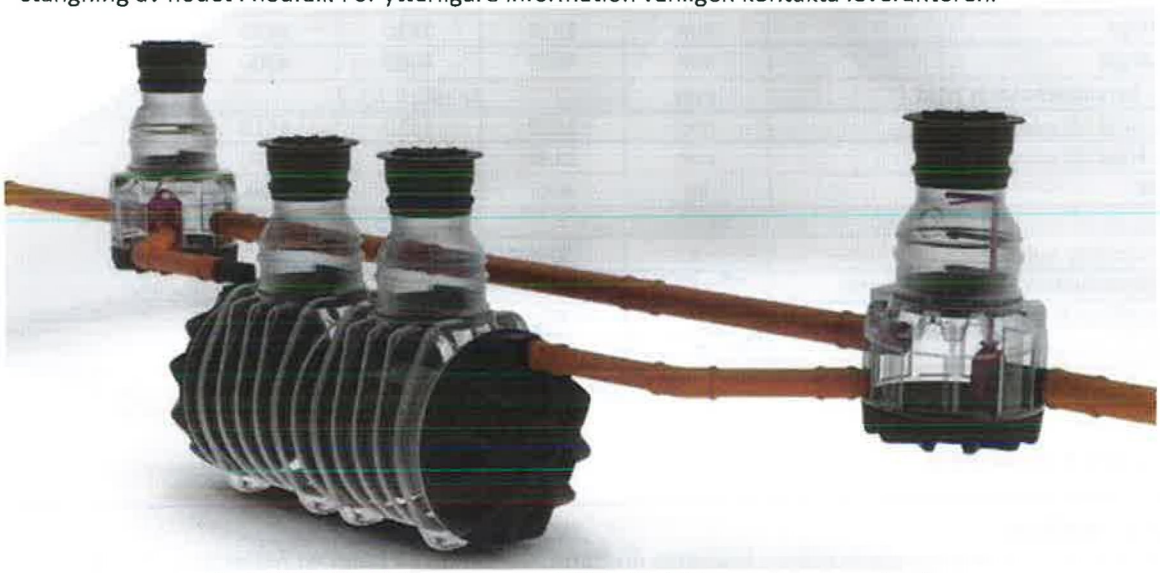


Fig.9. Flödesfördelningssystem med flödesfördelnings-och provtagningsbrunnar

2.3.3. Oljeavskiljarens bypassledning

SEPKO oljeavskiljare kan levereras med en integrerad bypassledning för avledning av det överskjutande avloppsvattnet vid kraftigt regn.
Även om bypassledningen används i olika anläggningar med nominella storlekar, är den särskilt lämplig för oljeavskiljare med lägre produktivitet som monteras i en vertikal behållare.

Fig.10. SEPKO med integrerad bypassledning

2.4. Serviceschakt

SEPKO oljeavskiljare levereras med serviceschakt i olika höjder. Erforderlig schakttyp väljs från tabellen nedan, beroende på installationsdjupet.
Schaktets teleskopring är utformad för exakt justering av höjden av behållarens lock på jordytan. Justeringen säkerställer att locket inte blir ett hinder för att klippa gräsmattan eller vid läggning av trottoaren. Schaktet är justerbart i höjd med 250 mm intervall.
Schaktet anpassas för anslutning till konventionella polyetylen- eller gjutjärnlock för belastningsklasser från A15 till D400 enligt EN 124.
Serviceschaktets täthet säkerställs med två speciella packningar. Den första packningen är mellan behållarens kropp och serviceschaktet, och den andra - mellan schaktet och den teleskopiska ringen. Packningar garanterar att ingen väska tränger av behållaren in i marken eller från utsidan in i behållaren.
Serviceschaktet levereras med integrerad steg för säker tillgång till behållaren.

Tabell 4. Serviceschakts dimensioner

Schakttyp	H1.0	H1.25	H1.5	H1.75	H2.0	H2.25	H2.5
Höjd h (mm)	800... 1000	1000...1250	1250...1500	1500...1750	1750...2000	2000...2250	2250...2500

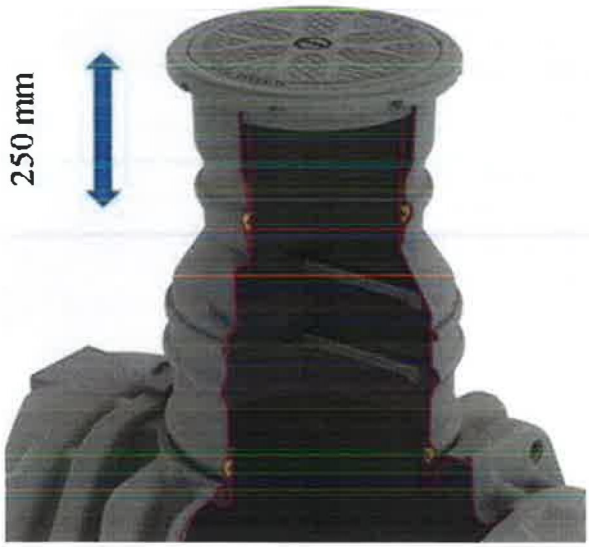


Fig.11. Serviceschakt

3. Installation

3.1. Arbetssäkerhetsinstruktioner

Observera:
För installation av underjordiska behållare måste man strikt följa gällande säkerhetsbestämmelser. Grundläggande säkerhetsregler är följande:

- Dikesgrävning och utläggning av rörledningar måste uppfylla krav enligt BS EN1610 standard.
- När en person arbetar under jorden inuti behållaren måste två personer vara på markytan i beredskap för att garantera dennes säkerhet.
- Personen som arbetar inuti behållaren mäste ha säkerhetsbälte på , vilket skulle göra det möjligt att ta upp personen ur behållaren i nödfall.
- För andningsskydd använd respirator, gasmask etc. Eftersom i behållare i underjordiska reningsverk är sannolik farlig koncentration av giftiga gaser.
- Innan du börjar arbeta i en underjordisk behållare blås friska luften in i den med hjälp av en bärbar fläkt. Öppna behållarens lucka i minst 30 minuter och låt behållaren ventileras.

Dessa krav gäller för allt arbete - installation, underhåll, service, reparationer, etc.

3.2. Installationsvillkor

Inbyggnadsdjup
SEPKO oljeavskiljare i roterad polyetenbehållare SNIGO kan installeras när följande villkor är uppfyllda:
- Djupet i grunden inte större än 2,5 m från markytan till botten av inloppsmunstycket;
- Grundvattennivån inte är högre än 1 m under marken;
- När behållaren grävs ner under motorvägsbeläggningen, gjuts över behållaren en armerad

betongplatta som fördelar belastning.

Grunden

Innan Du installerar en underjordisk behållare måste följande faktorer undersökas:

- Markens geotekniska lämplighet enligt standarden LST EN 14688;
- Grundvattnets högsta nivå och markens permeabilitet;
- Markens belastning, till exempel fordonsbelalastning.

För bedömningen av markens fysikaliska egenskaper är det lämpligt att kontakta det lokala geologiska tjänsten.

Dike

För att korrekt installera en underjordisk behållare måste dikets mått vara minst 0,5 m större än den underjordiska behållarens mått i alla riktningar. Avståndet från dikes kant till närmaste byggnaden får inte vara mindre än 1 m.
Dikes sluttningar ska bildas i enlighet med kraven i standarden LST EN1610.
Dikes botten bör vara plan och jämn.
Djupet på diket skall vara sådan att det högsta tillåtna tjockleken på jordlagret (2,5 m från markytan till botten av inloppsmunstycket inte överskrids, se punkt "Inbyggnadsdjup").
Avloppsvattens inlopps- och utloppsrören måste installeras på ett djup som garanterar skydd mot frysning.

Packa 20-30 cm horisontell lager av sand eller grus i dikets botten. Använd grusfraktion 8/16. Observera att gruset inte innehåller stora stenar. Om detta skikt används som underlag, måste det vara jämnt.

Sluttning, lutning och dyl.

När du installerar en behållare nära (<5 m) slutningen eller backen måste byggas en vägg som konstrueras med grund på statiska beräkningar och kan tåla marktryck. Väggens storlek bör vara minst 0,5 meter större än behållarens dimensioner i alla riktningar. Väggen byggs minst 1,0 m från behållaren.

Installation nära körbanan

Om underjordiska behållare installeras nära körbana med tunga lastbilar (> 12 ton), skall det minsta avståndet från körbanan till behållaren inte vara mindre än djupet av diket.

3.3. Installationsförfarandet

Installation och återfyllning

1. Gräv upp ett motsvarande djupt dike för installation av behållare på utvald plats. Dikets yttre dimensioner måste vara minst 0,5 meter större än behållarens i alla riktningar, slutningar förstärkta enligt kraven i LST EN1610.

2. Packa 20-30 cm horisontell lager av sand eller grus i dikets botten. Använd grus fraktion 8/16. Observera att gruset innehåller inga stora stenar.

3. Om det finns ett behov skall behållare förankras. I detta fall används bottenplatta i armerad betong

(se Fig. 12, 13).
Förankring krävs om:
- Grundvattennivån är högre än botten av behållaren;
- Vattenabsorption i marken är svag, så att regnvatten kan komma in i behållarens monteringsdike; eller
- Markens bärförmåga är låg.

Förbered bottenplatta i armerad betong på den packade gruslagern vars yttermått måste vara minst 40 cm större än behållarens dimensioner. Som bottenplattan kan användas en standard betongplatta. Bered erforderlig mängd av förankringsöglor i stål med en diameter minst 10 mm. Förankringsöglor måste vara minst fyra enheter. Innan du gjuter bottenplatta beräkna mängden av förankringsöglor och deras placering i enlighet behållarens längd. Observera! Tillverkaren fastställer inte mängd av förankringsöglor och förankringsbälten. Förankringsbälten placeras med cirka 0,8 till 1 m mellanrum och de omsluter behållaren (se Fig. 12, 13).

4. Täck betongplattan med med 20 cm tjockt skikt av sand eller grus (utan stora stenar).

5. Sänk behållaren i ett förberett dike smidigt, utan stötar och med rätt teknik. För att undvika deformation fyll först behållaren med 30-40 cm tjockt lager av rent vatten.

6. Placera behållaren på den förberedda betongplattan (om den behövs) och fäst den med elastiska förankringsbälten vid förankringsöglor. För vertikala behållare krävs 2 förankringsbälten. För horisontella behållare beror antal förankringsbälten på längden av behållaren – ett förankringsbälte per en meter av behållaren. Om förankringsbälten inte räcker eller de är fel spända, kan grundvatten föra behållaren till ytan eller krossa den senare, till exempel, vid tömning.

7. Fyll behållaren gradvis 30-40 cm tjocka lager med vatten och packa jorden runt behållaren med motsvarande 30-40 cm tjocka lager av grus (fraktion 8/16). Det är nödvändigt att fylla jämnt i alla delar av behållaren med vatten. Packa rätt varje gruslager med manuell packare. Bredden av fylld och packad mark runt anläggningen måste vara minst 500 mm.

Varning: **Använd inte mekaniska jordpackare!**

8. Anslut rören till behållarens in- och utloppsmunstycken. Observera, att rören skall anslutas till rätt vattenflödesriktning. Alla rören läggs med en lutning i vattenflödesriktning.

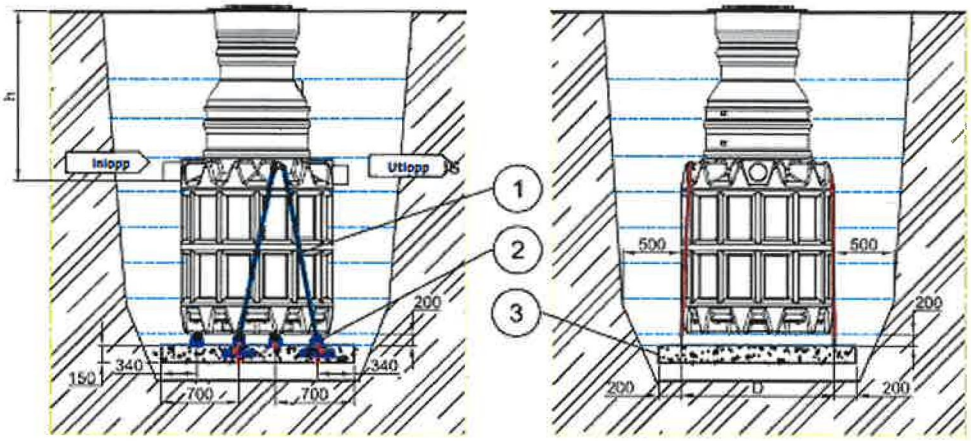
9. Montera serviceschaktet (om det levereras separat). Se till att schaktets nedre packning och den teleskopiska ringpackningen ligger rätt i tätningsspår. Smörj båda packningar med specialt tvålfett. Placera serviceschaktet på behållarens fläns. Placera på schaktet den teleskopiska ringen med ett lock.

10. Installera ventilations- eller kabelskyddsrör (om sådant finns). Kabelskyddsrör bör placeras så rakt som möjligt, undvika branta vinklar (t.ex. 90 ° vinkel monteras av två 45° vinklar).

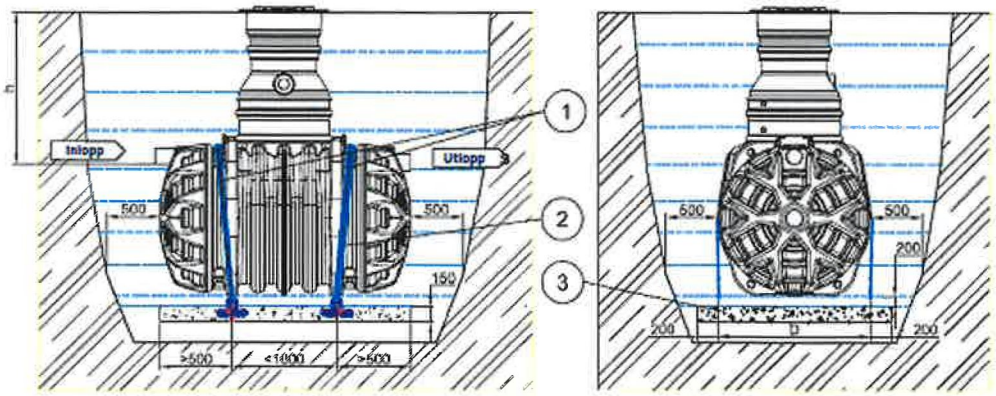
11. Fortsätt att fylla i sand runt behållaren och fylla behållaren med vatten och packa på utsidan med 30-40 cm tjockt lager av sand upp till markytan. Försök att undvika hög vibration vid packning av jord ovanför behållaren och vid inlopps-och utloppsrör.

12. Efter avslutad fyllning och jordpackning ställa in teleskopringen på rätt höjd från den faktiska mark (beläggnings) ytan. Var uppmärksam på att schaktets lock inte är placerad i markfördjupningen (ytvatten kan tränga in i behållaren).

13. När man placerar en behållare under motorvägsbeläggning, gjuts en armerad betongplatta ovanför anläggningen, som hjälper att fördela laster (se fig. 14). Betongplattans dimensioner bör vara minst 1 m större än anläggningens dimensioner. Plattans kanter måste minst 0,5 m ligga på stadig, vid schaktningen orörd mark.



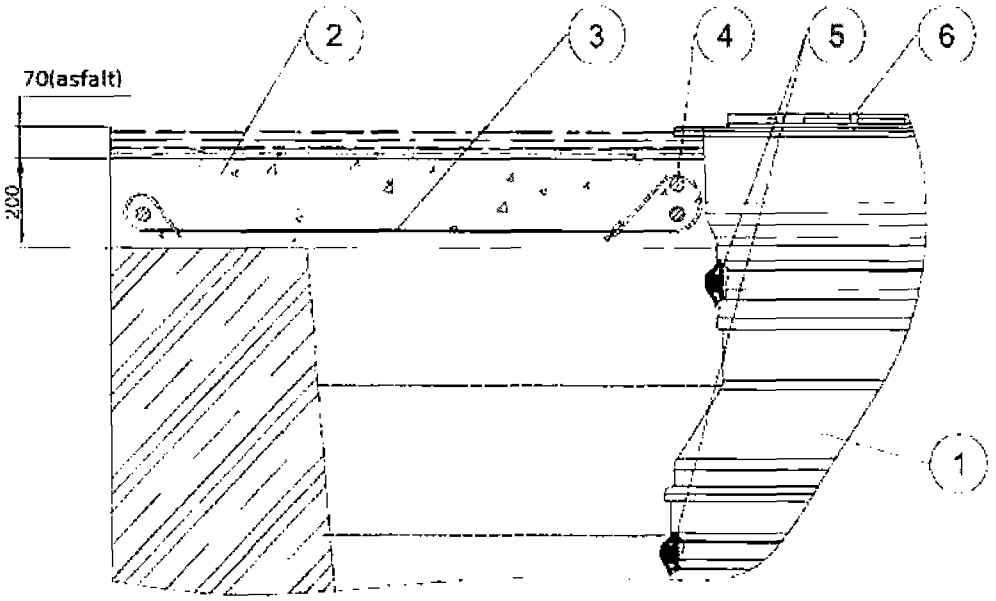
1.Förankringsbälten. 2. Förankringsöglor av rostfritt stål min Ø10mmm 3. Förankringsplatta
Fig.12. Installation av vertikala oljeavskiljare



1.Förankringsbälten. 2. Förankringsöglor av rostfritt stål min Ø10mmm 3. Förankringsplatta
Fig.13. installation av horisontella oljeavskiljare

<u>Förankringsplattans tekniska data</u>
Material: betong K30-2
Armering : A500HW T8 # 200, armeringsjärndiameter minst Ø 10 mm
Plattans dimensioner: plattans längd = behållarens längd/diameter,
Plattans bred = behållarens bred/diameter + 200 mm på vardera sidan av behållaren
Plattans tjocklek = 150 mm

Klaro Reningsverk Sverige AB Gräsdalsgatan 6 653 43 Karlstad ☎ 020 515 125
info@klaro.se www.klaro.se



1. SNIGO serviceschakt
2. Lastfördelningsplatta
3. Armering
4. Armeringsringar
5. Packningen
6. Lock av aducerat gjutjärn

Fig 14. Lastfördelningsplatta

Lastfördelningsplattans tekniska data
Material: betong K30-2
Armering : A500HW T10 # 150, armeringsjärndiameter minst Ø 10 mm
Plattans dimensioner: längd = behållarens längd/diameter +500mm på vardera sidan av behållaren
Plattans bred = behållarens bred/diameter + 500 mm på vardera sidan av behållaren
Plattans tjocklek = 200 mm

4. Driftsättning

Vid idrifttagning fylls slamfång och oljeavskiljare med rent, oljefritt vatten till utloppets nivå. Flottörventilen sätts in i styrlister för att den flyter på vattenytan.

Oljeavskiljare är nu klar för drift.

5. Drift och underhåll

5.1. Servicefrekvens

För att oljeavskiljaren ska fungera felfritt måste den hanteras korrekt och underhållas i rätt tid. Objekstägaren eller dennes befullmäktigade person svarar för underhåll och service av dagvattens reningsverk.

Servicefrekvens på dagvattens reningsverk beror på reningsverkets belastning och användning. Om oljeavskiljaren används för rening av avloppsvatten kraftigt förorenat med suspenderade material (sand, jord) och oljeprodukter, måste den servas oftare än den som är avsedd för enkel rengöring av förorenat dagvatten som rinner av asfalterade ytor.

Rekommenderat underhållsschema för ytvattens reningsverk anges i tabellen nedan:

Tabell 5. Serviceintervall

Frekvens	Servicearbeten
Månadsvis	1. Kontrollera oljelagertjockleken. Om lagret överstiger 20 cm, sug bort det (se punkt 5.2.). 2. Kontrollera slamnivå i slamfånget. Om slamnivån överstiger halva volymen av tanken, ta bort slammet.
En gång om året	1. Rengör slamfånget. 2. Sug bort det ackumulerade lagret av olja, smuts och vatten. 3. Rengör koalescensmodulerna (se punkt 5.4). 4. Rengör flottörventilen.
En gång vart 5 år	1. Sug bort det ackumulerade lagret av olja, smuts och vatten. 2. Kontrollera behållarens täthet (se. 5.3)

5.2. Borttagning av ackumulerat oljeskikt

- Lyft flottörventilen från uttaget.

- Ta bort ackumulerat oljelager när maxgränsen för lagringsvolym har uppnåtts eller åtminstone en gång om året. Om oljeavskiljare har två serviceschakt, tas oljeskiktet bort genom det andra serviceschaktet. Var noga med att inte skada koalescensmodulerna vid oljesugningen.

- För in slambilens speciala slang genom serviceschaktet och sug bort det ackumulerade lagret av oljeprodukter som ligger på vattenytan i avskiljare. Avsluta sugningen när oljeskiktet har sugits bort och pumpen börjar pumpa ut vattnet.

- **OBS!** Pumpade petroleumprodukter är ett farligt avfall, så ytvattenreningstjänster kan tillhandahållas endast av företag som är registrerade i registret över avfallshanterare och innehar ett giltigt tillstånd till att hantera farligt avfall!

- När oljeskiktet har sugits bort rengör nivågivare /sensorer, om i oljeavskiljare är installerat nivålarm. Nivågivare kan tas bort från behållaren genom att ta i deras kablar. Gör det försiktigt för att inte skada sensorer eller kablar. Om sensorerna är mycket smutsiga, använd ett milt rengöringsmedel med detergenter (t ex. diskmedel). När ni har tvättat sensorer häng dem på platser. Kontrollera funktionen av sensorerna och larmet, enligt beskrivningen i deras instruktioner.

- Fyll oljeavskiljare med rent vatten.

- Sätt flottörventilen på platsen och se till att det flyter på vattenytan.

5.3. Service på oljeavskiljarens behållare

- Oljeavskiljarens behållare måste tömmas och dess skick kontrolleras var 5 år i enlighet med EN-858-1-standarden. Vid besiktningen ska kontrolleras: läckor, behållarens skick, den inre ytans skick, inredningens skick, flottörventilen, nivågivares och kablars skick.

- **OBS!** Innan du stiger ner i oljeavskiljarens behållare blås frisk luft i minst 30 minuter för att undvika skadliga gaser i luftvägarna. Fortsätt friskluftstillförsel hela tiden medan du arbetar inuti behållaren.

- Lyft flottörventilen ur platsen.

- Sug bort det ackumulerade oljeskiktet, slam och vatten. Demontera koalescensmodulerna.

- Tvätta behållaren med rent vatten med hjälp av en högtryckstvätt. Innan du går in i behållaren sug upp allt vatten från avskiljaren.

- Kontrollera avskiljarens täthet, behållarens skick, inredningens och den inre ytans skick.

- Kontrollera koalescensmodulernas skick och tvätta dem vid behov (se punkt 5.4).

- Kontrollera den automatiska flottörventilens skick. Torka smutsen från den.

- Kontrollera nivålarmets status (om sådant är installerat).

- Efter avslutad besiktning fyll avskiljare med vatten så att den kan fungera. Om grundvattennivån runt avskiljaren är hög, kommer fyllningen att skydda avskiljaren mot deformation på grund av grundvattens belastning.
- Placera automatisk flottörventil på platsen och se till att den flyter på vattenytan.

5.4. Rengöring av koalescensmoduler

Fig.15. Koalescensmoduler lyftas från oljeavskiljaren

Rengöring av koalescensmoduler i rätt tid är nödvändigt för att säkerställa avskiljarens effektiva funktion. Koalescensmoduler bör rengöras minst en gång om året, när avskiljaren är helt tömd. - Ta bort eventuellt ackumulerat oljeslam och sug bort vatten.
- **OBS!** Innan du stiger ner i oljeavskiljarens behållare blås frisk luft i minst 30 minuter för att undvika skadliga gaser i luftvägarna. Fortsätt friskluftstillförsel hela tiden medan du arbetar inuti behållaren.
- Lyft koalescensmodulerna från avskiljarens tank.
- Koalescensmodulerna rengörs med en vattenstråle ovanför slamfångare eller ett speciellt bad. Vid svår nedsmutsning används högtryckstvätt eller het ånga upp till 70°C.
- Rena moduler installeras tillbaka in i avskiljaren i omvänd ordning som demontering.

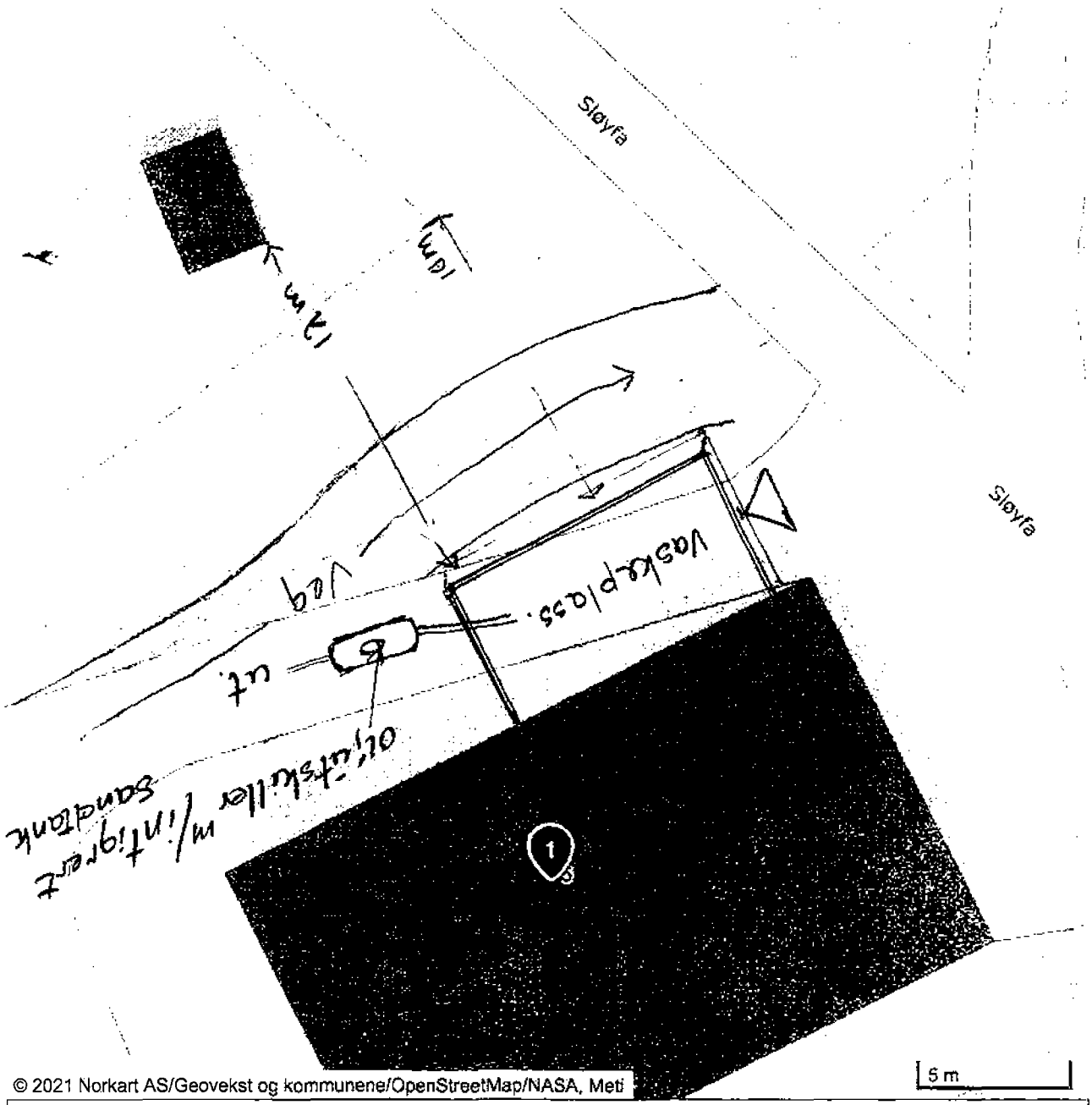
När koalescensmodulerna har placerats på deras platser, fylls avskiljaren och slamfånget med rent vatten upp till utloppets nivå.

- Placera den automatiska flottörventilen på platsen och se till att den flyter på vattenytan.
- Oljeavskiljaren kan tas åter till drift.

Servicearbeten får utföra minst tre personer som har instruerats i arbetssäkerhetsfrågor och fått personlig skyddsutrustning, dvs, andningsskydd, speciella västar med lyftbälten, handskar och så vidare). Samtliga material som har tagits bort från oljeavskiljaren och slamfånget ska omhändertas av specialiserade företag i enlighet med bestämmelser för miljö- och avfallshantering.
Omfattningen av utförda arbeten och mängd av återvunna ämnen måste registreras journalen över utförda arbeten.

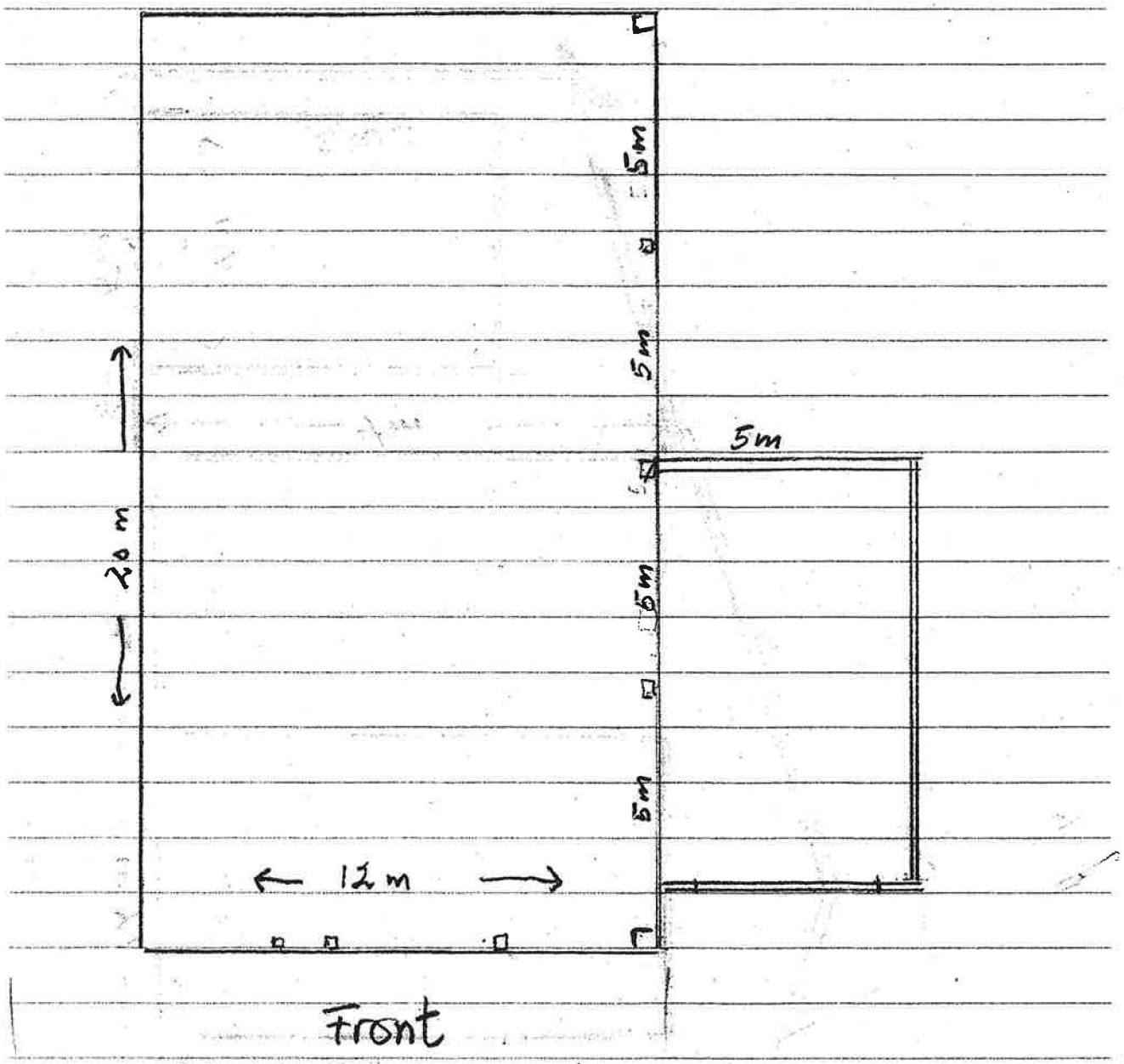
Opplysningen® 1881

Skriv ut



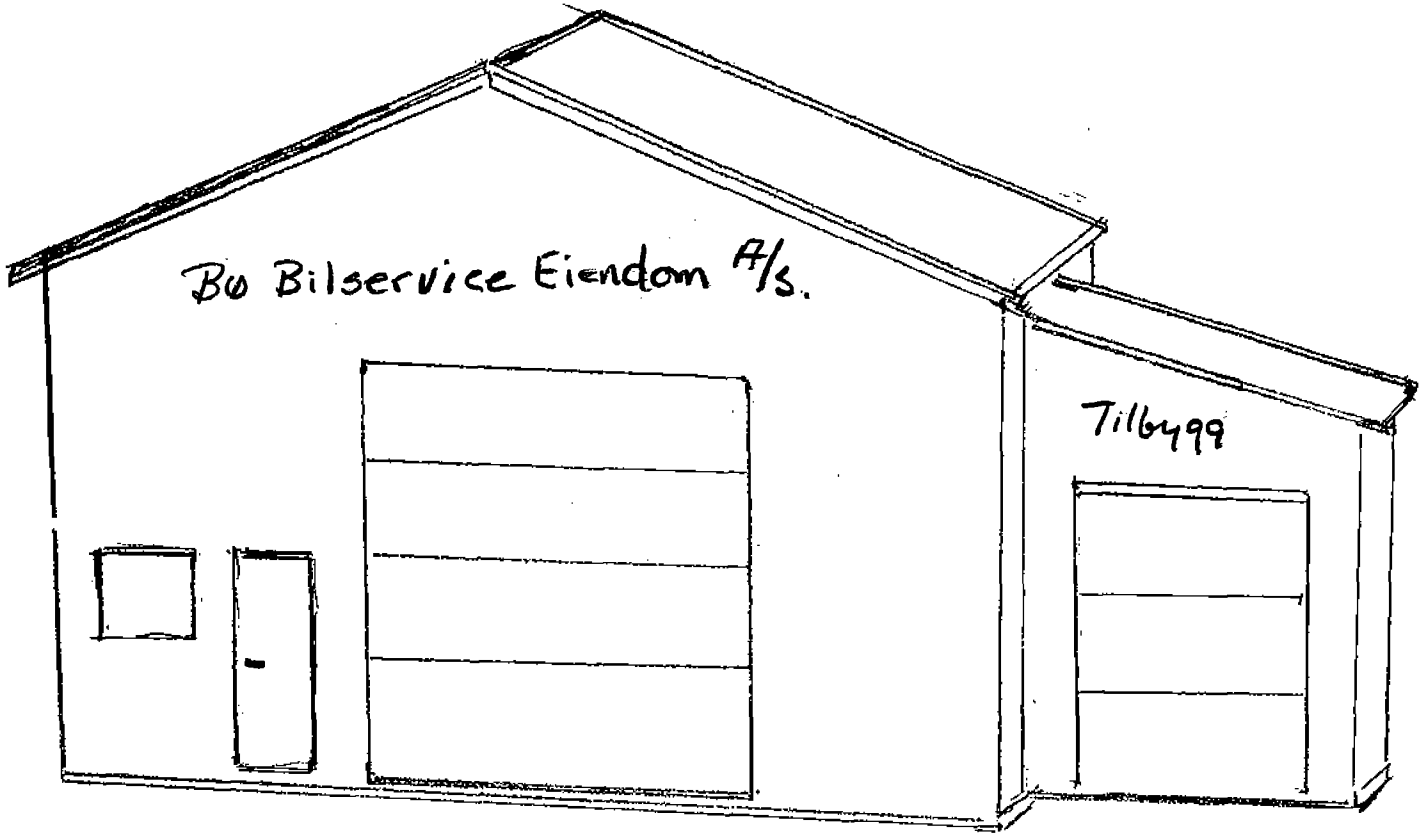
1. **Team Antonsen** Sløyfa 5, 8475 Straumsjøen – Tlf 481 72 920

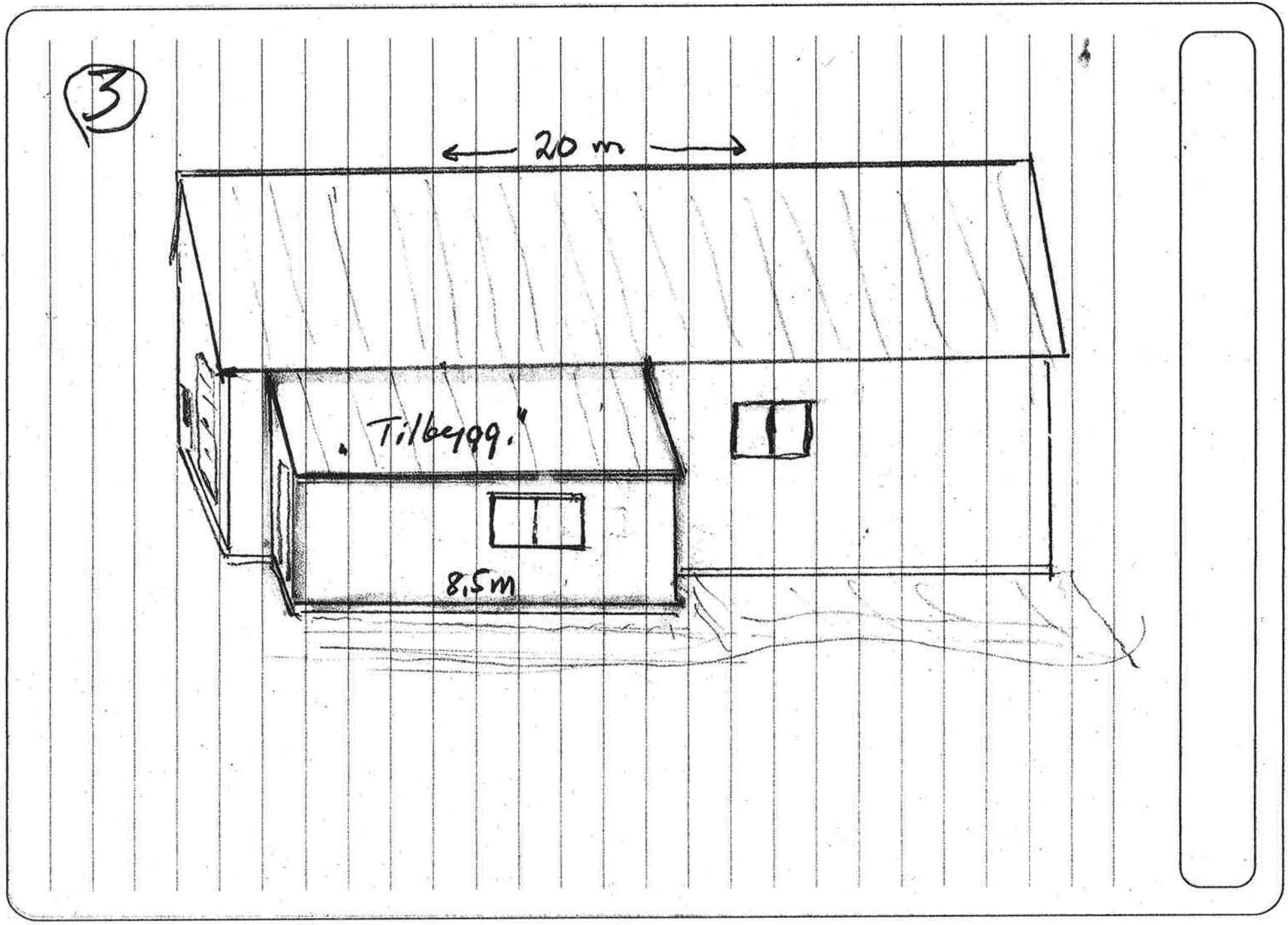
Copyright © 2021 Digitale Medier 1881 AS – Norges beste katalogtjeneste.

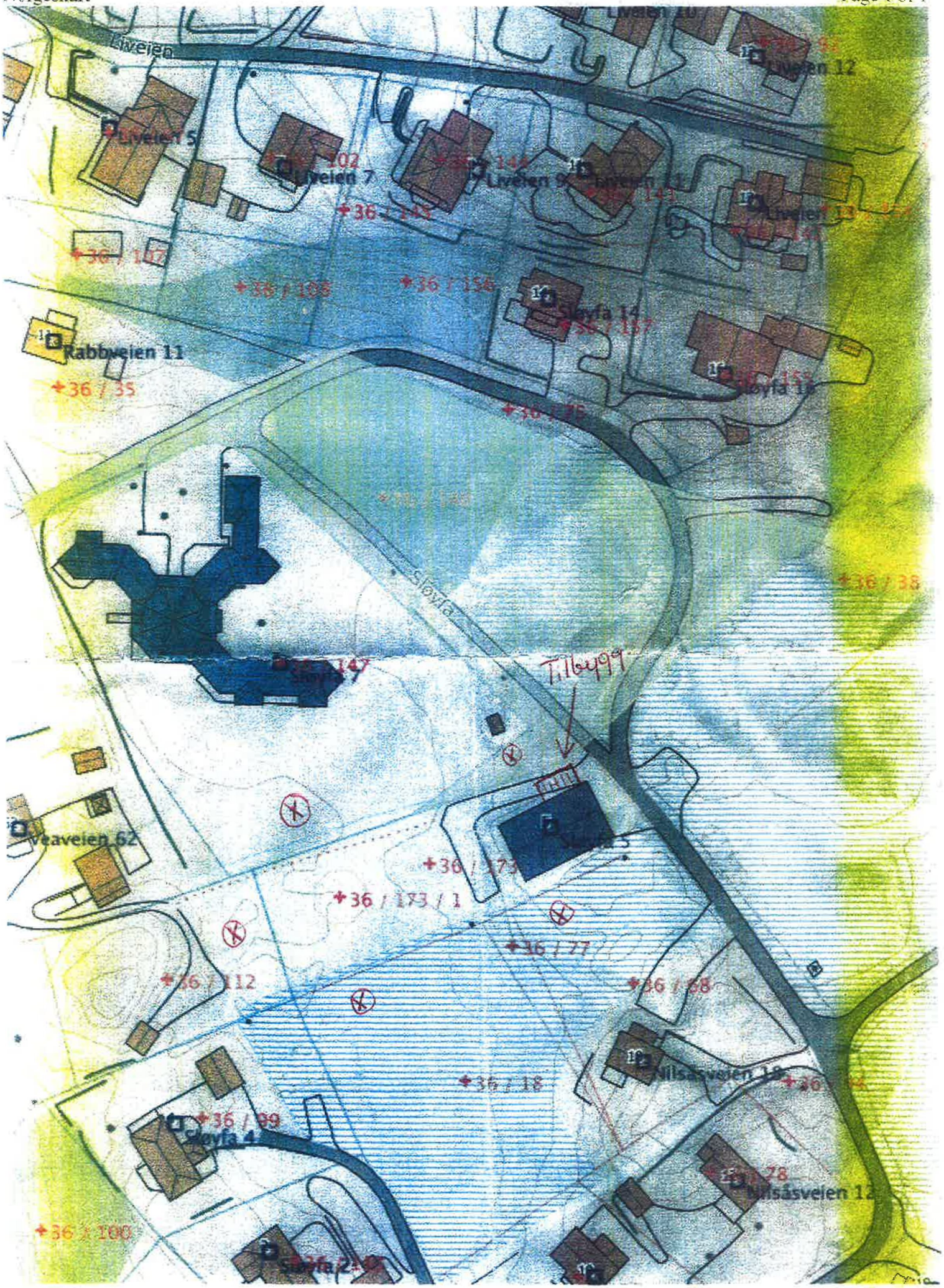


1

(2)



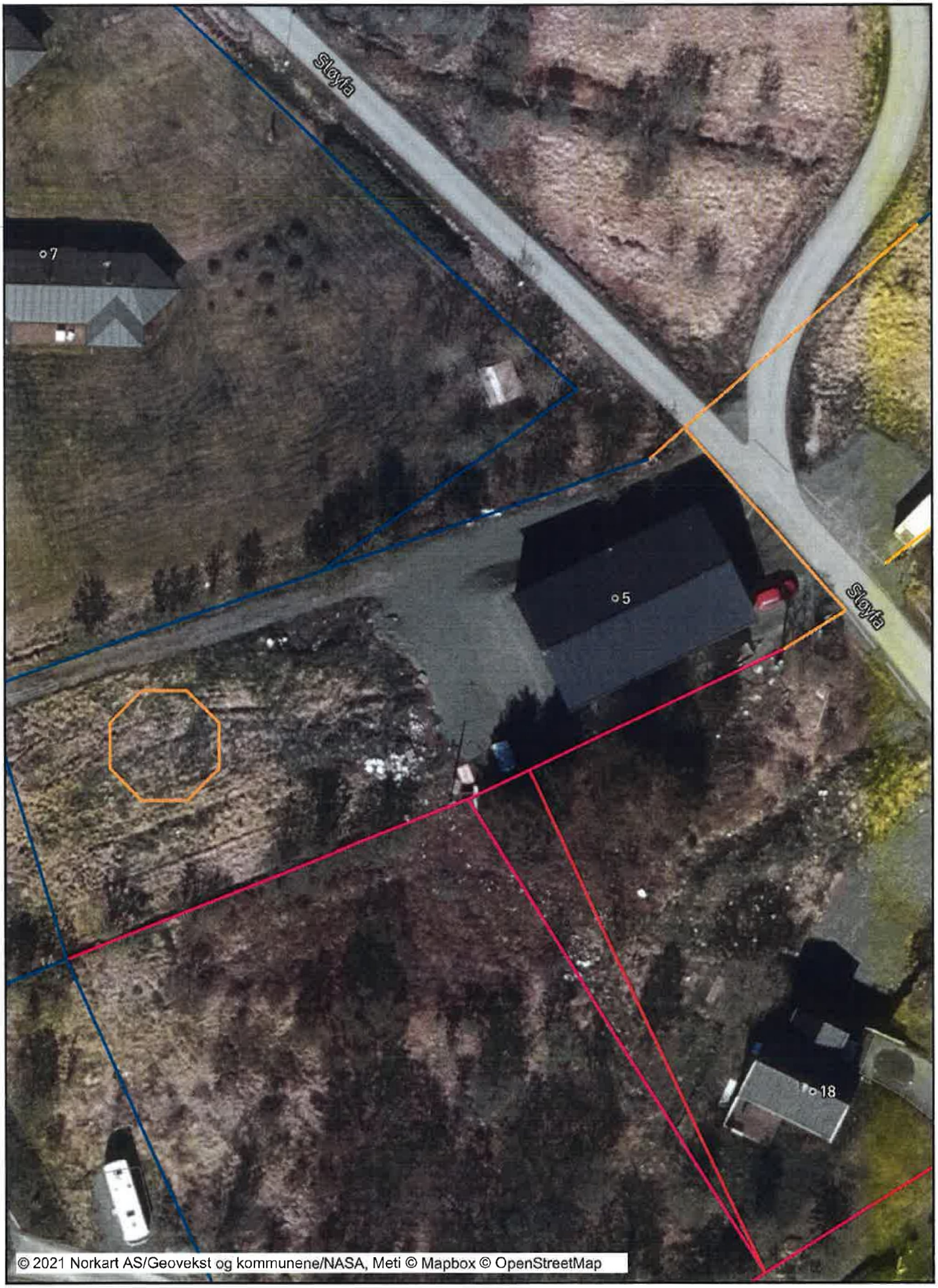

3
20 m
Tilbygg.
8,5m


Liveien
Liveien 12
Liveien 5
Liveien 7
Liveien 9
Liveien 11
Liveien 13
+36 / 143
+36 / 107
+36 / 106
+36 / 156
Skøyta 14
Rabbveien 11
+36 / 35
Skøyta 16
Skøyta
+36 / 38
Tilbygg
Veaveien 62
+36 / 173
+36 / 173 / 1
+36 / 77
+36 / 112
+36 / 68
Nilsåsveien 10
+36 / 18
+36 / 99
Skøyta 4
Nilsåsveien 12
+36 / 100

Utskrift fra Norkart AS kartklient

Dato: 18.02.2021 Målestokk: 1:500 Koordinatsystem: UTM 33N

N



2021 / 234

Bø Bilservice eiendom as
Sløyfa 5
8475 Straumsjøen

24 FEB 2021
Bø kommune

Bø Kommune
8475 Straumsjøen

Straume 25/2 2021

Søknad om oppføring av påbygg/innvendig vaskeplass på 42,5 m2 på gnr/bnr 36/38. Samt bruksrett til veirett på eiendom 36/140 eier Bø Kommune.

Da hallen ble oppfør i 2017 fikk vi dispensasjon fra reguleringsplan for å sette opp hallen , samt å drive med lettere reparasjoner av kjøretøy.

Vi driver i små skala, primært med Bilpleie.
Slik vi driver i dag er det veldig tungvindt med henhold til utvendig vask av bil. Da vi må dra ned til sentrum for å vaske, å at bilen blir støvete på vei fra sentrum å hit.
Vi må da vaske bilen på nytt igjen her opp før vi kan starte med rubbing/polering på bilen.

Vi ønsker å kunne vaske bilene her på lovlig måte. Samt at bilene må være 100% rene før vi kan begynne å polere på disse. Vaskeplass er som sagt veldig viktig at vi får på plass.

Men kostnadsmessig koster det for meget å fikse dette i eksisterende bygning. (sprenge opp gulv/nye vegger/ventilasjon)

Det vi ønsker er å sette opp et lite tilbygg på 40 m2 som skal brukes for å vaske biler.

Anlegget vil få avløp innvendig, samt slamtanker/oljeutskiller/prøvetank på utsiden som tilfredsstiller dagens krav. Samt at maskineriet vil stå på innsiden av bygget, noe som reduserer støy.

Vi er nok de eneste i Bø som har installert et slikt anlegg fra før i kommunen
Dette anlegget ble oppført på vårt tidligere Verkstedbygg Bø Bilservice as samt Vaskehallen til Shell stasjonen i Bø.

Bruksrett til veirett på på 36/140 trekant eiendom .

Dette er da en liten trekant på 150m2 som er mellom oss å Stendi.
På denne trekant er det kun skog å kratt å blir pr dags dato ikke brukt til noe. Se vedlegg over satelittbilde som viser skog å kratt.

Vi må anlegge en liten vei for å komme oss på baksiden av bygget, her har vi noen Containere som innholder dekklager/maskinlager.
Denne veien vil bli brukt minimalt.

Info om våres mest berørte nabo (Stendi) Næringsbygg.

Stendi har satt opp en gapahuk i ytterkant av eiendom 36/147 .
Denne ble oppført etter at hallen kom opp.
Avstanden mellom gapahuk å oss vil da bli ca 12m. Nå 17 meter.
Gapahuk er etter våres observasjoner kun brukt et par ganger i året.

Med Vennlig Hilsen
Pål Antonsen
Daglig Leder

Bø Bilservice eiendom as
Sløyfa 5
8475 Straumsjøen

Bø Kommune
8475 Straumsjøen

Straume 25/2/2021

Dispensasjonssøknad fra Reguleringsplanen

Tiltakshaver/søker	Bø Bilservice eiendom as
Gjelder eiendom	Gnr 36 Bnr 173
Dispensasjon	Søker om dispensasjon fra reguleringsplan for 36/17 til å bygge et tilbygg på stort 42,5 m2, som visst på Kart.
Begrunnelse	Virksomheten driver i dag med bilpleie, for å kunne Utøve vask , så er bedriften avhengig å ha godkjent vaskeplass. Ønsker da å sette opp en liten vaskeplass I et nytt bygg på 42,5 m2 i tilknytting til eksisterende Hall. Det vil også bli montert oljeutskillere/slamutskillere som er i henhold til lov om forurensingsloven. Naboene er varslet å informert. Ingen innsigelser

Med Hilsen

Pål Antonsen

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/509-2
Saksbehandler: Martin Nielsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
46/21	03.06.2021	Formannskapet

Ny reguleringsendring Eidet sentrum

Forslag til vedtak
Med hjemmel i Plan- og bygningslovens § 12-10 legges Reguleringsendring av Eidet Sentrum ut på første gangs høring og offentlig ettersyn.

Høringsfrist er 31.07.2021.

Bakgrunn for saken
Gjeldende reguleringsplan for planområdet er «Reguleringsplan for Eidet», stadfestet i 2008, samt «Reguleringsplan Eidet sentrum», stadfestet i 2018. Planområdet er avgrenset som vist på vedlagte plan, og er på ca. 13,7 daa.

Formålet med reguleringsendringen er å øke parkeringsarealet på område F/K2. Se vedlagte planforslag. Dette oppnåes ved å utvide planområdet og ved å ta Risnesveiens avkjørsel bort fra parkeringsområdet og flytte den til gammel adkomst lenger nord. Område B2 etableres. Område GF etableres.

Det ble avholdt orienteringsmøte med befaring 20.05.2021, kommunens representant la merke til 3 konkrete kommentarer fra publikum:

1. Trafikkbildet for Eidet sentrum er ikke bra og gjennomkjøring av kommunal veg midt i parkeringsplassen er ikke en god løsning.

Ved flytting av avkjørsel til Risnesveien lengre nord bør dette krysset forbedres med tanke på følgende faktorer:

2. Veien bør flyttes sørover og markeres slik at det blir større avstand fra veibanen og til Regine Normannsvei 29
3. Veien må utformes slik at det ikke lengre må en slalåmmanøver til når man skal inn med bil og stor henger, generelt og spesielt for adkomsten til Regine Normannsvei 27.

Vurdering
Dagens reguleringsplan, byggesaken til Joker Eidet og parkeringsplassen har vært et noe omstridt tema. Rådmannen er enig i vurderingen om at dagens plassering av veien ikke er gunstig. Forslaget har tilsynelatende ivaretatt interessene til de som benytter den nordlige adkomsten og de langs dagens Risnesvei. Derfor anbefaler Rådmannen å sende forslaget ut på 1.gangs høring.

Straume 26.05.2021

Gundar Jakobsen Rådmann	Andreas Andersen Teknisk sjef

Vedlegg:
1 Reg.endring Eidet - Dokumenter 26.05.21.pdf
2 Ny reguleringsendring Eidet sentrum - dokumenter

Til naboer og offentlige og private høringsinstanser

Dato: 26.05.2021

Varsel om oppstart av planarbeid for del av Eidet sentrum i 1867 Bø kommune.

I medhold av plan- og bygningslovens §§ 12-1, 12-8 og 12-14 blir det med dette varslet om igangsettelse av privat reguleringsendring for eiendommene gnr. 65, bnr. 48, 58, 110, 16 (del av) og 121 (del av) på Eidet i Bø kommune.

Planområdet
Gjeldende reguleringsplan for planområdet er «Reguleringsplan for Eidet», stadfestet i 2008, samt «Reguleringsplan Eidet sentrum», stadfestet i 2018. Planområdet er avgrenset som vist på vedlagte plan, og er på ca. 13,7 daa.

Formålet med reguleringsendringen
Formålet med reguleringsendringen er å øke parkeringsarealet på område F/K2. Se vedlagte planforslag. Dette oppnåes ved å utvide planområdet og ved å ta Risnesveiens avkjørsel bort fra parkeringsområdet og flytte den til gammel adkomst lenger nord. Område B2 etableres. Område GF etableres.

Konsekvensutredning og ROS-analyse
I samråd med kommunens planavdeling er det bestemt at planen ikke skal konsekvensutredes. Det vises til vedlegg III i KU-forskriften. Reguleringsendringen vil ikke komme i konflikt med eller føre til noen av punktene fra a) til q). Reguleringsendringen vil ikke føre til endringer i risiko- og sårbarhetsanalysen som ble utarbeidet for Reguleringsplan for Eidet.

Forslagsstiller og grunneier
Forslagsstiller og grunneier er Eidet butikkdrift AS. Utførende konsulent for planleggingen er JJ Engineering.

Informasjon og medvirkning
Dette varsel sendes til naboer og offentlige og private høringsinstanser. Dette for å informere om planen og motta eventuelle innspill fra partene.
For nærmere informasjon kontakt JJ Engineering på tlf. 911 84 595.

Det ble avholdt orienteringsmøte med befaring på området 20.05.2021.

Merknader til oppstartvarsel
Merknader som har virkning eller interesse for planarbeidet kan sendes til
JJ Engineering NUF, Postboks 11, 8465 Straumsjøen
eller e-post *jajakob@online.no*.

Det er ikke nødvendig å sende kopi av merknader til Bø kommune. Merknadene blir samlet og kommentert av konsulenten. Alle mottatte dokumenter, merknader og lignende blir sendt kommunen sammen med planforslaget.

Frist for merknader er satt til 31.07.2021.

Videre saksgang
Etter at merknadsfristen er ute vil planforslaget bli sendt til Bø kommune for saksbehandling. Etter første gangs behandling i kommunen blir planen lagt ut til offentlig ettersyn. Det vil da bli anledning til å komme med merknader og innsigelser mot planforslaget før videre politisk behandling.

JJ Engineering

Jan J Jakobsen
daglig leder

JJ Engineering NUF

Postadresse:
Boks 11
8465 Straumsjøen

Besøksadresse:
Straume
8475 Straumsjøen

Telefon: 76 13 84 66
911 84 595
Telefax: 76 13 84 88

Org.nr: 991 098 143 MVA
Bankgiro: 4570 14 14873
E-post: jajakob@online.no

OPPSTART AV PLANARBEID

I medhold av plan- og bygningslovens §§ 12-1, 12-8 og 12-14 blir det med dette varslet om igangsettelse av privat reguleringsendring for eiendommene gnr. 65, bnr. 48, 58, 110, 16 (del av) og 121 (del av) på Eidet i Bø kommune.

Gjeldende reguleringsplan for planområdet er «Reguleringsplan for Eidet», stadfestet i 2008, samt «Reguleringsendring Eidet sentrum», stadfestet i 2017.

Planområdet er avgrenset som vist på vedlagte kartutsnitt.

Formålet med reguleringsendringen er å øke parkeringsarealet på område F/K2. Dette oppnås ved å utvide planområdet og ved å ta Risnesveiens avkjørsel bort fra parkeringsområdet og flytte den til gammel adkomst lenger nord.

I samråd med kommunens planavdeling er det bestemt at planen ikke skal konsekvensutredes.

Forslagsstiller og grunneier er Eidet butikkdrift AS.
Utførende konsulent for planleggingen er JJ Engineering.

Dette varsel sendes til naboer og offentlige og private høringsinstanser. Dette for å informere om planen og motta eventuelle innspill fra partene.
For nærmere informasjon kontakt JJ Engineering på tlf. 911 84 595.

Merknader som har virkning eller interesse for planarbeidet kan sendes til
JJ Engineering NUF, Postboks 11, 8465 Straumsjøen
eller e-post *jajakob@online.no*.

Alle mottatte dokumenter, merknader og lignende blir sendt kommunen sammen med planforslaget.

Frist for merknader er satt til 31.07.2021

NB! Det avholdes orienteringsmøte vedrørende reguleringsendringen på Kjellar´n pub torsdag 20. mai 2021 kl. 18.00.

JJ Engineering NUF

Postadresse:
Boks 11
8465 Straumsjøen

Besøksadresse:
Straume
8475 Straumsjøen

Telefon: 76 13 84 66
911 84 595
Telefax: 76 13 84 88

Org.nr: 991 098 143 MVA
Bankgiro: 4570 14 14873
E-post: jajakob@online.no

REGULERINGSBESTEMMELSER

FOR

REGULERINGSPLAN FOR EIDET
1867 BØ KOMMUNE (N.)

Med endringer som følge av privat reguleringsendring

§1 Generelt

Det regulerte området er vist på planen med reguleringsgrense.

Området reguleres til:

- Bebyggelse og anlegg: - Boligområder
- Samferdsel og infrastruktur: - Kjøreveg
  - Gang- og sykkelvei
  - Busslomme
  - Skråningsareal og annen veggrunn
- Hensynssone: - Frisiktsone
- Grønnstruktur: - Friområde
- Kombinerte formål: - Bolig/ forretning
  - Forretning/ kontor

§ 2 Felles bestemmelser

2.1 MINDRE ENDRINGER
Mindre vesentlige endringer av plankartet eller bestemmelsene, kan tillates av kommunenes faste utvalg for plansaker etter plan- og bygningslovens § 28-1

2.2 PRIVATRETTSLIGE AVTALER
Det kan ikke inngås privatrettslige avtaler som er i strid med reguleringsplanen og reguleringsbestemmelsene.

2.3 GRUNNERVERV
Reguleringsplanen gir hjemmel for ekspropriasjon av grunn dersom det ikke inngås minnelige avtaler.

2.4 RISIKO OG SÅRBARHET

Før anleggsarbeidet starter opp skal det utarbeides arbeidsbeskrivelse for arbeidsoperasjoner med spesielt høy risiko eller sårbarhet.
Disse skal forelegges Bø kommune for godkjenning før arbeidet igangsettes.

2.5 KULTURMINNER
Det vises til Kulturminnelovens § 8. Kulturminner i Nordland skal varsles umiddelbart ved funn av fornminner.

2.6 REKKEFØLGEKRAV
Ny trasé for Risnesveien med tilhørende adkomst fra fylkesveg 915 skal være etablert i henhold til reguleringsplanen før veien fjernes fra nåværende trasé.

2.7 ANDRE BESTEMMELSER
1. Etter at Risnesveien er flyttet, skal det ikke være mulig for et kjøretøy å komme seg mellom F/K2 og B2. Det må derfor etableres et fysisk hinder mellom områdene.
2. Adkomst til B1 skal utføres slik at lange kjøretøy (semitrailer, bil med lang båthenger osv.) kan komme seg inn uten problemer.
3. I innkjørselen til Risnesveien, gjennom kurven (R=12), skal det monteres rekkverk på begge sider for å kanalisere trafikken hele året.

§ 3 Bebyggelse og anlegg

3.1 FRITTLIGGENDE SMÅHUSBEBYGGELSE
I område B1 og B2 tillates frittliggende småhusbebyggelse for boligformål. Det tillates oppført bygninger i inntil 2 etasjer med loft og kjeller. Bygningene skal ha saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader.

3.2 STØY
Støy skal vurderes i henhold til retningslinje T-1442 (Støy i arealplanleggingen) for nye boliger og støyfølsom bebyggelse.

§ 4 Samferdselsanlegg og infrastruktur

4.1 KJØREVEG
Offentlig trafikkområde inkluderer kjørebane, skulder, gang- og sykkelveg, busslomme, rekkverksrom, grøfter, vegskjæringer og fyllinger, samt areal for anlegg, sikring, drift og vedlikehold av trafikkområdene.

FV 820 er regulert med 6,5 meters bredde pluss kurveutvidelse. FV915 er regulert med 5,5 meters bredde pluss kurveutvidelse.
Vegene skal gis god utforming med hensyn til landskapstilpasning og detaljløsninger.
Vegene skal gis detaljutforming i henhold til vegnormalenes håndbok N100. Det samme gjelder kryss og avkjørsler.

4.1.1 BUSSLOMME
Ny busslomme langs FV 915 skal prosjekteres med universell utforming, og i henhold til vegnormalenes krav.

4.2 GANG- OG SYKKELVEI
Gang- og sykkelveien er regulert med 3 meters bredde og skal opparbeides med fast dekke.

4.3 ANNEN VEGGRUNN
Vegskjæringer og fyllinger skal tilpasses omkringliggende terreng. Terrenginngrep skal skje mest mulig skånsomt. Vegenes sideareal skal gis en landskapsmessig tilpasning med estetisk god utførelse. Grøft/ snøopplager mellom kjøreveg og gangveg er regulert med 3 meters bredde.

Område AV, annen veggrunn, arealet mellom nytt vegkryss mellom eksisterende riksveg/ ny gang- og sykkelveg skal gis en tiltalende opparbeiding.

Gammel veggrunn som ikke lenger benyttes til kjøreveg eller gang- og sykkelveg skal asfalt fjernes, vegfyllingen planeres ut og gis en tiltalende opparbeiding.

§ 5 Hensynssone

5.1 FRISIKTSONE VED VEG
I frisiktsonen tillates ikke sikthindrende elementer i en høyde over 0,5 meter over kjørebanen.

§ 6 Fellesområder

6.1 FELLES AVKJØRSEL
FA1 skal gi adkomst til følgende eiendommer: Gnr 65 bnr 113 og 138.
FA2 skal gi adkomst til følgende eiendommer: Gnr 65 bnr 9, 64, 75 og 13
FA3 skal gi adkomst til følgende eiendommer: Gnr 65 bnr 5, 70, 77, 130 og 76.

FA4 skal gi adkomst til følgende eiendommer: Gnr 65 bnr 1 og 18.
FA5 skal gi adkomst til følgende eiendommer: Gnr 65 bnr 6, 78, 94 og 125.

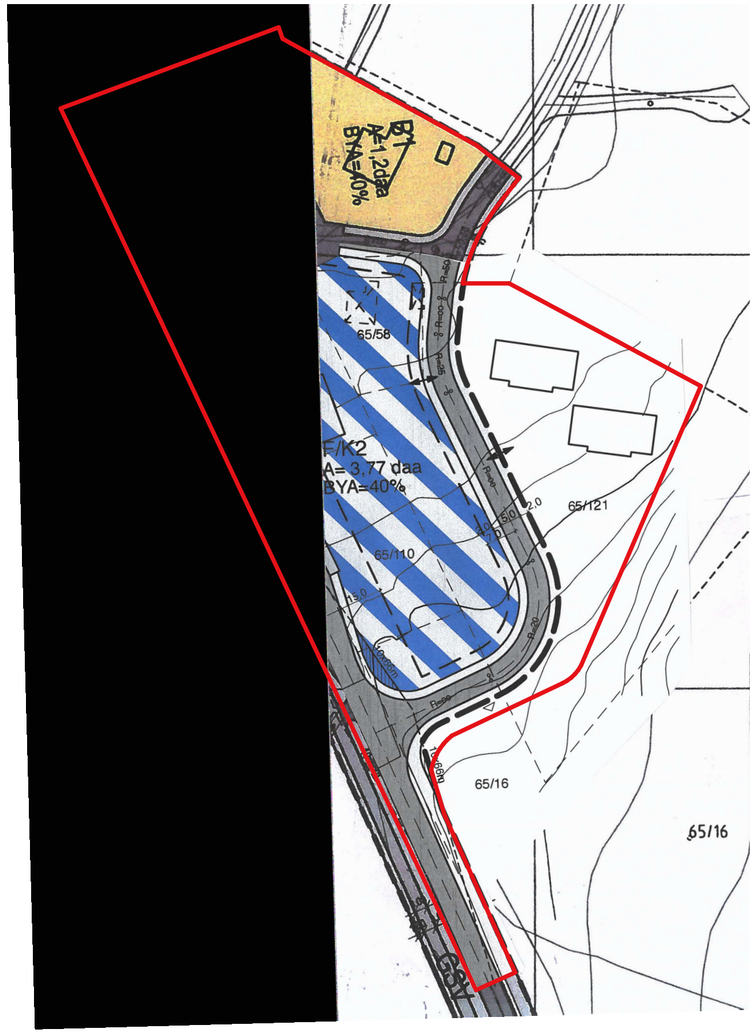
6.2 FELLES OPPHOLDSOMRÅDE
GF er oppholdsområde for almennheten.

§ 7 Kombinerte formål

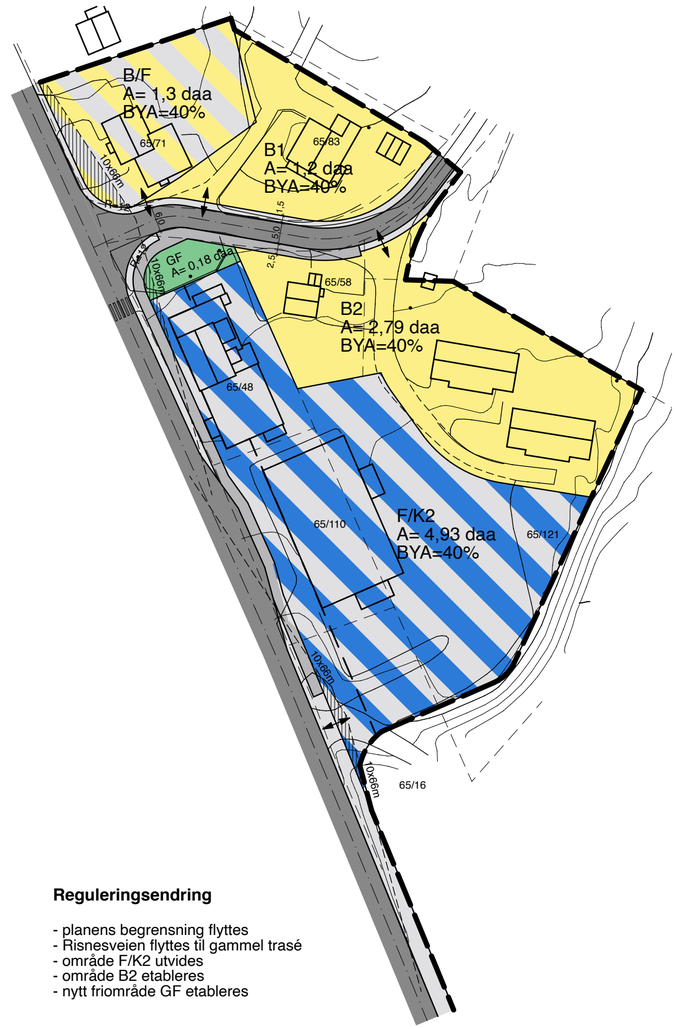
7.1 BOLIG/ FORRETNING
I område B/F tillates forretning med bolig i andre etasje. Det tillates oppført bygninger i inntil 2 etasjer med loft og kjeller. Bygningene skal ha saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader.

7.2 FORRETNING/ KONTOR
I område F/K1 og F/K2 tillates forretning med kontor i andre etasje. Det tillates oppført bygninger i inntil 2 etasjer med loft og kjeller. Bygningene skal ha flatt tak eller saltak med takvinkel mellom 22 og 45 grader.

7.3 SAMLET FORRETNINGSAREAL
I følge den regionale planbestemmelsen i kap. 7 i *Fylkesplan for Nordland 2013-2025* kan ikke samlet forretningsareal overstige 3.000 m2 BRA.



Utsnitt eksisterende plan (2018)
- område som endres er innenfor rød strek



Reguleringsendring

- planens begrensning flyttes
- Risnesveien flyttes til gammel trasé
- område F/K2 utvides
- område B2 etableres
- nytt friområde GF etableres

TEGNFORKLARING

AREALFORMÅL I REGULERINGSPLAN

BEBYGGELSE OG ANLEGG
- Bolig

GRØNNSTRUKTUR
- Friområde

SAMFERDSELSANLEGG OG INFRASTRUKTUR
- Kjøreveg
- Fortau
- Annen veggrunn

HENSYNSSONE
- Frisiktsone ved vei

KOMBINERTE FORMÅL
- Forretning/kontor
- Bolig/forretning

STREKSYMBOLER M.V.

- Planens begrensning
- Grense for reguleringsformål
- Byggegrense
- Senterlinje regulert veg
- Frisiktslinje
- Eiendomsgrense
- Bebyggelse som forutsettes fjernet
- Avkjørsel

Ekvidistanse 1 m

MÅLESTOKK 1:1000

10 0 m 50 m

NORDPIL

SAKSBEHANDLING IFLG. PLAN- OG BYGN.LOVEN / REVISJONER	dato	sign.

EIDET BUTIKKDRIFT AS
Eidet, 8475 Straumsjøen

Reguleringsendring Eidet sentrum

Plan

prosjekt nr.	16010
målestokk	1:1000
tegning	01
rev.	
dato / tegnet av	26.05.21 Jan J Jakobsen

NB! Denne tegning er JJ Engineering sin eiendom, og må ikke benyttes uten skriftlig samtykke.

JJ Engineering

JJ Engineering Norge Limited
Boks 11, 8465 Straumsjøen
Tlf. 911 84 595 jajakob@online.no

Hei

Se vedlegg..

Med vennlig hilsen

Jan J Jakobsen
daglig leder

JJ Engineering NUF
Boks 11
8465 Straumsjøen

Org.nr: 991 098 143 MVA
Telefon: 76 13 84 66 / 911 84 595

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/505-1
Saksbehandler: Kine Anette Johnsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
47/21	03.06.2021	Formannskapet

Skilting og tilrettelegging for publikum på Parkvoll

Forslag til vedtak

Formannskapet vedtar prosjekt for skilting på Parkvoll med inntil 150 000 kroner.

Tiltaket legges i kommunens investeringsbudsjett og innarbeides i kommunens økonomiplan.

Bakgrunn for saken

I sak 36/21 til Formannskap «Klage på saksbehandlingsfeil - rammetillatelse for bygging av scene, parkeringsplass med offentlig toalett, dispensasjon fra arealformål gnr/bnr 19/2» står det blant annet at:

«Det er videre rådmannens vurdering at det ikke bør gjøres tiltak i friluftsområdet som er i strid med gjeldende reguleringsplan. (…) Samtidig er det mindre inngripende tiltak som kan gjøres uavhengig av den aktuelle byggesaken. Dette for å lede ferdselen på en annen måte der bruk av naturstein, beplantning, bedre skilting og merking av stier kan være aktuelle. Spesielt på skilting bør Bø kommune ha en helhetlig gjennomgang av området. Rådmannen vil fremme dette som en egen sak der vi også må anslå hva det vil koste å gjennomføre tiltak.»

Museumsområdet er i liten grad skiltet, og det store informasjonsskiltet som står på parkeringen er foreldet. Det er laget før Friluftsgalleriet ble etablert. Vi ser også at turstien som ble etablert langs kysten og ned mot Vinjesjøen i dag i liten grad benyttes av publikum. Dette henger sammen med manglende vedlikehold men også sannsynligvis med at stien ikke er skiltet.

Vurdering

Bedre skilting bør prioriteres av flere grunner. Det vil styre trafikken i området bedre, det vil gjøre det enklere for publikum å vite hvor det er best å gå og det kan bidra til mer kunnskap og informasjon om områdets artefakter, historie og natur. Bedre skilting vil berike

opplevelsen for de som kommer på besøk. Samtidig er det ikke noe poeng i å lage en skiltjungel. Området er oversiktlig og det er små grep som samlet kan bidra til en bedre opplevelse både for små og store besøkende.

Vi har innhentet et pristilbud på tilsvarende type skilt som de som er brukt blant annet på fugletitterstien, veien til Sinahula og Blommenholm. Dette er skilt som vi har vært veldig fornøyd med kvaliteten på. Vi har estimert grovt hva vi i tillegg kan regne med av kostnader til utforming og montering. Estimatet forutsetter at kommunen selv står for produksjon av tekst, bildevalg og annet.

Hvilke skilt bør utarbeides:

- Områdeskilt. A0. Større stående skilt som viser hele området.
- Temaskilt MFH/utsikt: 1 meter bredt. Informasjon om Mannen fra havet og den utsikten vi har i området - Gaukværøy, Litløy og annet. Natur og historie. Liggende skilttype. 45grader.
- Temaskilt Rodd Fiske/ fjæra: 1 meter bredt. Rodd Fiske når den blir etablert og den utsikten vi har fra fjæra - Svinøyene mm. Eventuelt informasjon på hva vi kan finne i fjæra. Natur og historie. Liggende skilttype. 45grader.
- Skilting av turstiene. 2-3 mindre skilt.
- Eventuelt småskilt/trykte oppslag med annen praktisk informasjon.

Temaskiltet MFH vurderer vi å plassere slik at det også kan virke avbøtende for trafikk opp på haugen ved MFH der grunneier av 19/11 har bedt om at trafikken begrenses. Dette skiltet vil bli prioritert slik at det vil komme opp så snart vi kan få det ferdig utformet tekst og levering. Forhåpentligvis allerede nå i sommer.

Områdeskiltet og temaskilt Rodd Fiske/Fjæra planlegger vi å arbeide med i høst når området i større grad er ferdigstilt og vi vet mer om etableringen av skulpturen. Da vil vi også tydeligere kunne se om det er ytterligere behov.

Budsjett skilting museumsområdet	
Skilt inkludert frakt	90 000
Utforming	20 000
Fundamentering	30 000
Diverse	10 000
Samlet	**150 000**

Når det gjelder stien som går fra naustet og videre langs kysten på nedsiden av skulpturen og videre frem til Vinjesjøbruket vil vi i år få slått og skoget stien. Vi ser også på å få markert startpunktene bedre og kanskje lagt litt grus for å vise enda tydeligere hvor stien starter fra naustet. Dette for i større gard få publikum til å benytte opparbeidede stier og i mindre grad lage sine egne tråkk i området.

Det er rådmannens vurdering at det er viktig at vi legger til rette med god skilting og reguleringa av hvordan publikum går på frilufts/museumsområdet. Tiltaket finansieres ved låneopptak og legges inn i investeringsbudsjettet.

Gundar Jakobsen	Kine Anette Johnsen
Rådmann	Kultur- og næringssjef

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/440-3
Saksbehandler: Lise Mangseth

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
48/21	03.06.2021	Formannskapet

Søknad om skjenkebevilling for Ringstad Resort AS

Forslag til vedtak
Med hjemmel i Alkoholloven §1 – 7, jfr. § 1 – 4 a og kommunestyresak 41/18, innvilger formannskapet søknad om skjenkebevilling for Ringstad Resort AS med følgende spesifikasjoner:

Bevillingshaver: Ringstad Resort AS, organisasjonsnummer 925 767 743
Styrer: Ann Karina Jakobsen, stedfortreder June Langås
Skjenkested: Ringstad Resort AS, Ringstadveien 28, 8475 Straumsjøen
Alkoholvare: Alkoholholdig drikk gruppe 1-3, inntil 60 volumprosent alkohol
Omfang: Alminnelig
Skjenkeområde: Innendørs restaurant og lounge (300 kvm), bryggeområde ute (200 kvm), minibarer i 24 dobbeltrom i de to hotellanleggene (850 kvm), platting med jacuzzi mellom de to hotellbygningene (100 kvm) samt møterommet i aktivitetsnaustet (50 kvm). Totalt skjenkeareal innendørs 1150 kvm, utendørs 450 kvm.
Varighet: Skjenkebevillingen gjelder til 31.10.2023
Skjenketider:

<u>Skjenketider for alkoholdig drikk gruppe 1 og 2 (under 22 %):</u>
Mandag - torsdag fra kl. 08.00 til kl. 01.00.
Fredag og lørdag fra kl. 08.00 til 02.00.
Søndag og helligdager fra kl. 08.00 til 01.00.

<u>Skjenketider for alkoholdig drikk gruppe 3 (22-60%):</u>
Mandag - torsdag fra kl. 13.00 til kl. 01.00.
Fredag og lørdag fra kl. 13.00 til 02.00.
Søndag og helligdager fra kl. 13.00 til 24.00.

Konsum av utskjenket alkoholholdig drikk må opphøre senest 30 minutter etter skjenketidens utløp. Skjenketid gjelder likt for inne- og uteområder.
Nødvendige offentlige godkjennelser skal foreligge til enhver tid.

Bevillingen forutsetter at det ikke fremkommer anmerkninger fra politi eller skatte- og avgiftsmyndighetene som kan vurderes å være til hinder for bevilling.

Bakgrunn for saken
Bø kommune har mottatt søknader fra Ringstad Resort ved Ann Karina Jakobsen om serverings- og skjenkebevilling.

- Serveringsbevillingen ble innvilget etter delegert myndighet på journalnummer 2021/440-2
- Denne saken omhandler skjenkebevilling.

I KST sak 41/18 delegerer kommunestyret til formannskapet sin avgjørelsesmyndighet om alminnelige skjenke- og salgsbevillinger etter alkoholloven, med de til enhver tid gjeldende forskrifter og endringer i lov.

Ringstad Resort AS er et resultat av vekst og utvikling fra det opprinnelige enkeltpersonforetaket Ringstad Sjøhus Drift Ann Karina Jakobsen, via Huset på yttersiden AS – begge med Ann Karina Jakobsen som eier, til nyetablerte Ringstad Resort AS. Jakobsen har 20 % av aksjene og DHJ eiendom 80 %.

Iht. Alkoholloven § 1-10 faller skjenkebevillingen bort ved en overdragelse og det må søkes om ny bevilling.

Ringstad Resort AS skal fortsatt drive med restaurant-, kafe- og hotellkonsept som tidligere, men nå etter en betydelig utbygging og utvidelse av tilbudet.

Daglig leder har 20 % aksjeeierandel, DHJ eiendom 80 %.

Åpningstider Ringstad Resort:
Mandag – lørdag fra kl. 10.00 til kl. 02.00. Søndag og helligdager fra kl. 13.00 til 24.00.

I Bø kommune gjelder følgende begrensninger for skjenketider:

	Gruppe 1+2: øl og vin	Gruppe 3: brennevin
Mandag – torsdag	08:00 – 01:00	13:00 – 01:00
Fredag – lørdag	08:00 – 02:00	13:00 – 02:00
Søndag og helligdag	08:00 – 01:00	13:00 – 24:00

Bedriften legger opp til helårsdrift med opplevelser ute, også om vinteren. Det blir derfor skjenking gjennom hele året, både ute og inne.

Større endringer i skjenketid kan kreve nye opplysninger om driftskonsept m.m. og kommunestyre/myndighetsorganet kan innskrenke eller utvide tiden for skjenking iht. §4-4 andre ledd i Alkoholloven.

Saksbehandling
I saksbehandlingen er søknaden vurdert opp mot lovens krav i Alkoholloven. Dette er redegjort punktvis i det følgende:

Alkoholloven § 1-7c
«For hver bevilling skal det utpekes en styrer med stedfortreder som må godkjennes av bevillingsmyndigheten. Det kan gjøres unntak fra kravet om stedfortreder når det vil virke urimelig bl.a. av hensyn til salg- eller skjenkestedets størrelse.»

Søknaden innfrir kravene i § 1-7c om styrer og stedfortreder. Ann Karina Jakobsen er styrer, stedfortreder er June Langås.

Videre vil søker innfri kravene i § 1-7c om dokumentert kunnskap i Alkoholloven. Styrer har i 2007 avlagt kunnskapsprøven i alkoholloven og etablererprøven i 2007. Det er bedt om gjennomføring av skjenkeprøve for Langås.

Kommunen har mottatt uttalelser fra politiet, sosialtjeneste og skatte- og avgiftsmyndigheter i henhold til lovens § 1-7 – vandelskravet. Rådmannen anser at søker oppfyller kravene om vandel i Alkohollovens § 1-7b

Søker har videre oversendt firmaattest og attest for skatt og merverdiavgift iht. § 1-7 tredje ledd.

Alkoholloven § 1-7a
Ved vurderingen av om bevilling bør gis, kan kommunen blant annet legge vekt på antallet salgs- og skjenkesteder, stedets karakter, beliggenhet, målgruppe, trafikk- og ordensmessige forhold, næringspolitiske hensyn og hensynet til lokalmiljøet for øvrig.

I henhold til § 4 i Rusmiddelpolitisk Handlingsplan og Alkohollovens § 1-7a skal nevnte forhold vurderes:

Antallet salgs- og skjenkesteder
Det er 12 salgs- og skjenkesteder i Bø kommune inkludert denne. Det er også to andre under behandling. Bø kommune har ingen begrensinger på antall salgsbevillinger jf. § 14, i Bevillingsreglement for Alkoholsaker.

Stedets karakter
Tidligere eier, Anna Karina Jakobsen er minoritetsaksjonær med 20 %, DHJ eiendom har 80%. Eier er Dag Henrik Jakobsen. Ringstad Resort skal drive med drift av turistanlegg med overnatting, servering av mat, bar, aktivitetstilbud, utleie av utstyr for utendørsaktiviteter, båtutleie og guider. Skjenkebevillingen ønskes i store deler av anlegget, knyttet til restaurant, uteservering, Jacuzzi, minibarer på rom, samt kurs- og konferanserom.

Beliggenhet
Ringstadveien 28. Noe isolert beliggenhet i et praktiserende turistanlegg.

Trafikk- og ordensmessige forhold og uteservering
Det er lite trafikk i området, og det har ikke tidligere vært dokumenterte ordensforstyrrelser. I forbindelse med skjenkekontroller foreligger det ingen avvik fra regelverket.

Næringspolitiske hensyn
Næringspolitiske hensyn er ivaretatt. Det er ingen tak på skjenke- og serveringsbevillinger og positivt vedtak medfører at en viktig virksomhet i Bø fortsetter driften.

Økt tilgang på alkohol gir den enkelte et større personlig ansvar. Samtidig gir økt tilgang på alkohol økt forbruk og dermed større alkoholskader. Bø kommune har et eget bevillingsreglement som følger vedtaksperioden for Rusmiddelpolitikk Handlingsplan.

Vurdering
Det er kommunen selv som vurderer om en ønsker å gi skjenkebevillinger og hvor mange en ønsker, samt om det skal gis med begrensninger eller settes vilkår. Det er

bevillingsmyndighets skjønn å vurdere hvor stor vekt det skal legges på eventuelle innsigelser og regelbrudd. Ved vurdering av om bevilling skal gis kan kommunen ta hensyn til flere forhold, herunder lokalisering, målgruppe for virksomhet, det ovennevnte osv.

Rådmannen anser det som svært positivt at Ringstad Resort realiserer nytt reiselivsanlegg i Bø. Den er en vesentlig del av turistvirksomheten i Bø kommune, samt en møteplass for fastboende.

Med bakgrunn i alkohollovens §1-7 anser rådmann at søker tilfredsstiller kravene til skjenkebevilling, og at søknaden ikke strider mot noen punkter i Bevillingsreglement for Bø kommune.

Søknaden anbefales innvilget iht. forslag til vedtak ovenfor.

Gundar Jakobsen	Kine Anette Johnsen
Rådmann	Kultur- og næringssjef

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/142-12
Saksbehandler: Martin Nielsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
49/21	03.06.2021	Formannskapet

Planforslag Spikarheia

Forslag til vedtak
Med hjemmel i Plan- og bygningslovens § 12-10 legges Reguleringsplanen Spikarheia ut på første gangs høring og offentlig ettersyn

Høringsfrist er satt til 9 uker for å ta høyde for fellesferien.

Bakgrunn for saken

Planforslag for Spikarheia er utarbeidet for å legge til rette for næringsvirksomhet og fritids-/turistformål på eiendommene gbnr. 16/40 og 16/60 i Bø.

Planområdet ligger på en odde sør i Bø kommune - ca. 3 km sørøst for tettstedet Vinje. Fra Spikarheia er det spektakulær utsikt over Vesterålsfjorden – og mot Hadseløya og Lofoten. Det er etablert offentlig veiforbindelse til planområdet.

Planområdets utstrekning er ca. 46daa, hvorav ca. 30daa er foreslått regulert til nærings-/turistformål, og ca. 15daa er disponert som naturområde/grønnstruktur.

Planforslaget legger til rette for etablering av:

- Ca. 2.000m2 bebyggelse for nærings-/turistformål, med beliggenhet nord i planområdet. Nybygg planlegges oppført på areal som i dag er bebygget med en fiskehjell.

- 8 små «utsikthytter» med beliggenhet i søndre del av området. Hyttene skal leies ut, som ledd i planlagt nærings-/turistvirksomhet på stedet.

Reguleringsplanen omfatter også odden Steinsneset, som ligger vest i planområdet. Dette arealet foreslås opprettholdt som LNF-område, i samsvar med arealbruk vist i kommuneplanens arealdel.

I perioden 1970-1998 ble del av planområdet nyttet som avfallsdeponi. Det er foretatt grunnundersøkelser med boring og prøvetaking i disse arealene/massene. På grunnlag av grunnundersøkelsene er det utarbeidet miljøteknisk rapport og geoteknisk rapport, som konkluderer med nødvendige tiltak for å sikre forskriftsmessig håndtering av forurensete masser – og for å sikre at planområdet er/blir egnet til den arealbruken det nå tas sikte på. Konklusjoner i rapporter rapport er videreført som krav i reguleringsplanens bestemmelser.

Planlagt arealbruk vurderes ikke å medføre negative konsekvenser for naturverdier, friluftsliv-interesser eller nabolagets interesser. Planlagt arealbruk vurderes å være i samsvar med arealbruk vist i kommuneplanens arealdel, vedtatt 30.11.2017.

Merknad

De vesentlige merknadene som går på selve oppstarten er medtatt med forslagstillers kommentarer:

Anne Karen Næss, 28.02.2021

AKN er eier av gbnr. 15/14, som ligger sørøst for planområdet. Det påpekes at:

Miljø- og helsemyndigheter fraråder bygging på- og ved avfallsdeponier pga. fare/ulemper som kan oppstå. Det understrekes at erstatningsansvar for forurensing kan på falle kommunen eller ny eier av grunnen der deponiet ligger – dette iht. både Forurensingsloven og plan- og bygningsloven. Gass fra deponi kan sive inn i bygning og utgjøre en helserisiko. For terrenginngrep i forurenset grunn skal det iht. forurensingsforskrift utarbeides en tiltaksplan. Det må i denne sammenheng ikke bare tas hensyn til forurenset grunn, men også deponigass, forurenset grunnvann og poreluft.

Forslagsstillers kommentar: Fagekspertise er innhentet til gjennomføring av prøvetaking og utredning, slik at planforslag kan utformes med føringer som sikrer at arealbruk og tiltak i området gjennomføres på en forsvarlig måte - i samsvar med lov og forskrift. Nødvendig dokumentasjon for dette må følge som vedlegg til planforslag som legges frem for behandling.

AKN påpeker at planområdet inngår som del av et større, sammenhengende naturområde, som er relativt skjermet for menneskelig aktivitet, og som er leveområde for en rekke dyre- og fuglearter. En utbygging i planområdet vil ha negativ påvirkning på leve -og funksjonsområder til fleretruede arter og truede naturtyper, og bør derfor konsekvensutredes. Av hensyn til flora/fauna bør bruk av området begrenses til eiendommen 16/40, og eiendommen 16/60, Nilsbukta og Steinsneset bør tas ut av planen.

Forslagsstillers kommentar: I vedtatt arealdel til kommuneplanen er det stadfestet at planområdet er et bygge- og anleggsområde. Forslagsstiller deler samtidig vurderingen av at naturkvalitetene på stedet er av stor verdi. Det tas sikte på en skånsom utbygging, som på en god måte forener hensynet til naturverdier og ny virksomhet – og at det redegjøres for dette i planforslaget. Det er observert i artsdatabanken 4 arter innenfor reguleringsområdet; oter, blåstrupe, hare og lirype. Ingen av de nevnte artene har status truet.

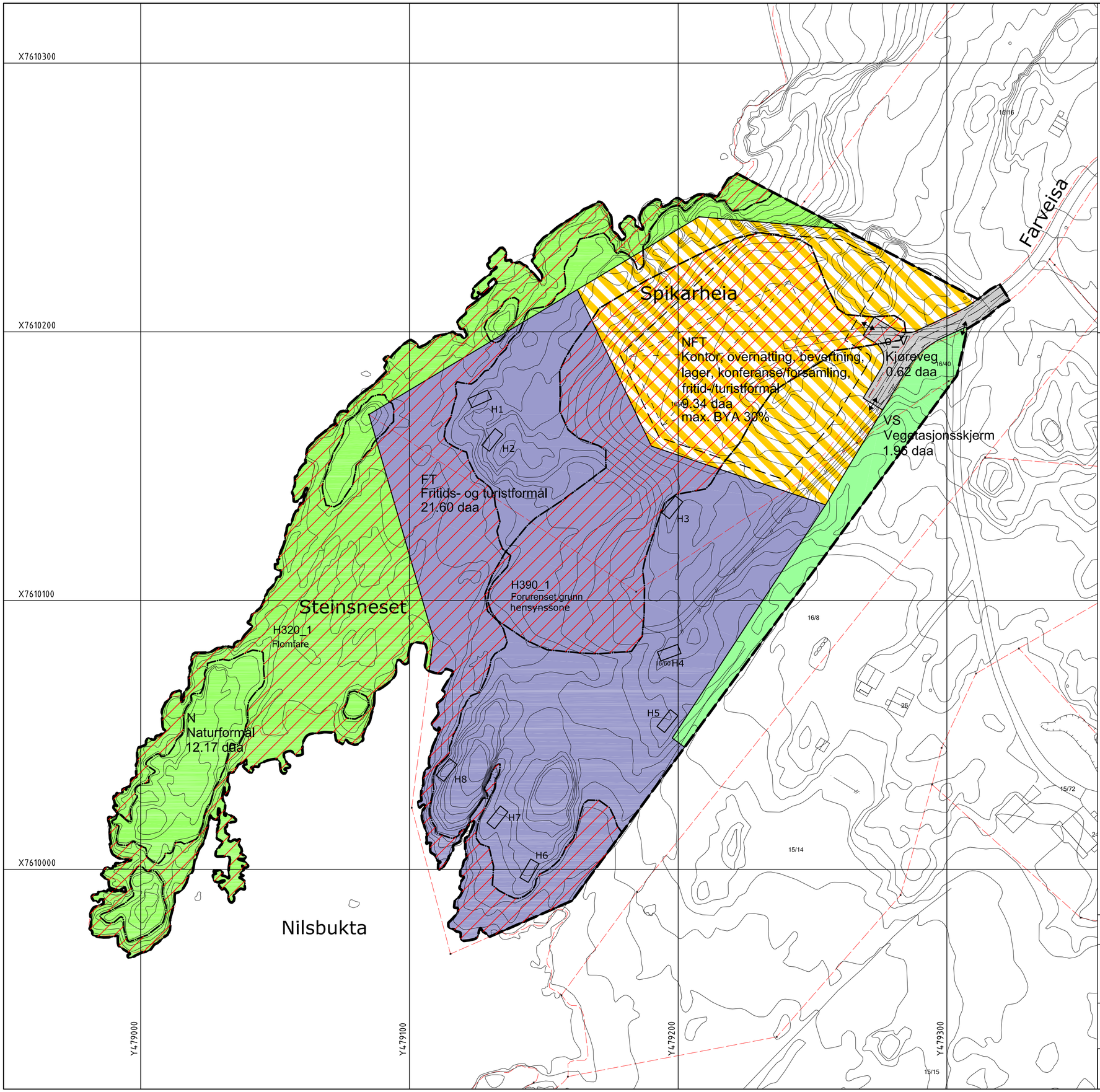
Vurdering
Utfordringene med området går på det miljøtekniske og det geotekniske, dette skal ivaretas i reguleringsbestemmelsene. Utfordringene er lett identifiserbare og disse er svært godt utredet og selv om det ikke var en KU i arealplanen ser vi ikke behov for dette nå.

Planforslaget er også i tråd kommuneplanens samfunnsdel; «strategier for å skape flere arbeidsplasser»:

«Bø har en attraktivt beliggenhet. Dette må utnyttes strategisk framover. Kommunen må sørge for å knytte seg til de riktige aktørene – og jobbe sammen med disse for å utvikle de muligheter som påvises.»

Forslaget ses på som et positivt tilskudd turist- og næringslivet i Bø og ikke minst en staselig skjebne for et avfallsdeponi. Rådmannen anbefaler å sende forslaget ut på høring.

Straume den 26.05.2021	
Gundar Jakobsen	Andreas Nakkling Andersen
Rådmann	Teknisk sjef



TEGNFORKLARING

PBL KAPITTEL 12 REGULERINGSPLAN

BEBYGGELSE OG ANLEGG (PBL § 12-5, nr.1)

- FT — Fritids– og turistformål
- NFT — Kombinert bebyggelse og anleggsformål

SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASRUKTUR (PBL §12-5, NR. 2)

- V — Kjøreveg

GRØNNSTRUKTUR (PBL § 12-5-3)

- VS — Vegetasjonsskjerm

LANDBRUKS-, NATUR- OG FRILUFTSFORMÅL (PBL § 12-5, NR. 5)

- N — Naturformål

HENSYNSSONER I REGULERINGSPLANEN (PBL§12-6)

FARESONE (PBL §12–6–300)

- H320 — Flomfare
- H390 — Annen fare Forurenset grunn

- Planens begrensning
- Formålsgrense
- Grense for fareområde
- Regulert senterlinje
- Planlagt bebyggelse
- Regulert kant kjørebane
- Byggegrense
- Bebyggelse som forutsettes fjernet
- Avkjørsel – både inn og utkjøring

KARTGRUNNLAG MV.

Basiskart levert av Bø Kommune 25.01.2021
Kartgrunnlag – EUREF 89, UTM sone 33
Høydegrunnlag – NN2000

Ekvidistanse 1 m
Kartmålestokk = 1:1000
Regulert areal: 45.68 daa

0 10 20 30 40 50
meter

N

BØ KOMMUNE

PlanID:	Saksnr.:	Revidert:	Saksbehandler:
1867 2021.002	-		Martin Nielsen

Detaljreguleringsplan for Spikerheia , Bø i Nordland.

KUNNGJØRING AV OPPSTART AV ARBEIDET:	HOTS:	OFFENTLIG ETTERSYN:	EGENGODKJENT:
02.02.2021	-	-	

Planen er utarbeidet av: BØRVE BORCHSENIUS Arkitektur siden 1889

www.borveborchsenius.no
5526-00, TS
14.05.21

Børve Borchsenius Arkitekter AS, 14.05.2021

Reguleringsplan for Spikarheia

PlanID: 18672021.002

1. Generelt

Disse bestemmelsene gjelder for regulert område vist på plankart datert 14.05.2021. Området er iht. PBL §12 regulert til følgende formål:

Området reguleres iht. PBL §12 til følgende formål:

BEBYGGELSE OG ANLEGG (§ 12-5 nr. 1):	
Kombinerte formål, næring og fritid/turistformål,	NFT
Fritid/turistformål	FT
SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRKTUR (§ 12-5 nr. 2):	
Vei	V
GRØNNSTRUKTUR (§ 12-5 nr. 3):	
Vegetasjonsskjerm	VS
LANDBRUKS-, NATUR-, OG FRILUFTSFORMÅL (§ 12-5 nr. 5):	
Naturformål	N
HENSYNS- OG FARESONER (§§ 12-6, 12-7 og 11-8):	
Hensynssone, flomfare	H320
Hensynssone, forurenset grunn	H390

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for næringsvirksomhet, i form av reiselivs-/overnattingstilbud, bevertning/service, forsamling og kontorvirksomhet på Spikarheia.

2. Fellesbestemmelser for planområdet

2.1 Dokumentasjonskrav

2.1.1 Tekniske planer, overvannshåndtering og flomveier
Ved søknad om tillatelse til tiltak skal det foreligge dokumentasjon som viser tilfredsstillende og forskriftsmessige løsninger for teknisk infrastruktur og overvannshåndtering. Tekniske planer skal godkjennes av kommunen.

2.1.2 Utomhusplan
Ved søknad om tillatelse til tiltak skal det foreligge godkjent plan som viser opparbeidelse av ubebygd areal i omsøkt byggeområde. Planen skal fastlegge følgende:

- bebyggelsens plassering, med angivelse av gulv- og terrengnivå ved inngang
- kjøre-, gang- og parkeringsareal
- utendørs konstruksjoner/overdekninger, uteoppholdsareal
- område der eksisterende terreng og vegetasjon skal bevares
- område der terreng skal bearbeides, med angivelse av nåværende og nye koter
- område som skal tilplantes
- eiendomsforhold
- løsning for renovasjon
- evt. bygg for tekniske anlegg

2.1.3 Kraftforsyning
For løsning for strømforsyning til området skal det foreligge godkjenning fra kraftleverandør.

2.1.4 Tiltaksplan, forurenset grunn
Til søknad om igangsetting av tiltak skal det foreligge tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn. Tiltaksplanen må beskrive forurensningssituasjonen på eiendommen, konflikter mellom forurensning og planlagt arealbruk, og aktuelle tiltak for å unngå spredning og skadelig eksponering i både anleggs- og driftsfase. Aktuelle tiltak kan være fjerning og/eller tildekking av forurenset masse, og erosjonssikring av skråninger. Tiltaksplanen må også beskrive hvordan forurenset masse og evt. forurenset vann skal håndteres og disponeres, og hvordan utsig av gass fra deponiet skal håndteres, jf. bestemmelsenes pkt. 7.1.
Alle forurensede masser som fjernes fra området må leveres til godkjent mottak.

2.1.5 Stormflo og havnivåstigning
Ny bebyggelse skal anlegges med gulvnivå over kote +4,0.
Konstruksjoner som ikke tåler å bli utsatt for flom skal anlegges over kote +4,0.

2.1.6 Værforhold/konstruksjonssikkerhet
Det skal dokumenteres at konstruksjon av planlagte bygg er tilpasset til de tidvis krevende vind- og værforholdene på stedet.

2.2 Miljøforhold, terreng og vegetasjon

2.2.1 Terrengtilpasning
Tiltak skal planlegges med vekt på skånsom tilpasning til eksisterende terrengform. Eksisterende vegetasjon i og inntil byggeområder og inntil veianlegg skal søkes bevart.

2.2.2 Natur- og landskapsverdier
a) Anleggsfase skal planlegges for en skånsom og miljøvennlig gjennomføring, i samsvar med Naturmangfoldlovens §12. Det tillates ikke bygging, terrenginngrep eller inngrep i vegetasjon i LNF-område.
b) Omkring parkeringsareal som ligger eksponert mot landskapsrommet i nord skal det plantes buffervegetasjon, slik at eksponeringen av p-plass blir dempet. Tilplanting skal gjøres med arter som fra før vokser naturlig i området.

2.3 Kulturminner
Skulle det under bygge- og anleggsarbeid i marken komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Sametinget forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

2.4 Støy
Grenseverdier gitt i gjeldende statlig retningslinje for behandling av støy skal legges til grunn for videre prosjektering og gjennomføring av tiltak i planområdet.

2.5 Estetikk
Bebyggelse innenfor det enkelte byggeområde skal gis samordnet utforming, materialbruk, fargesetting og struktur, slik at bebyggelse og anlegg framstår på en harmonisk og tiltalende måte i seg selv – og i forhold til omgivelsene.

2.6 Parkering
For overnattingshytte og utleiebolig kreves opparbeiding av min. 1,5 bilplass/boenhet.
For kontorvirksomhet kreves opparbeiding av min. 1,0 bilplass/arbeidsplass.
For annen virksomhet kan kommunen kreve opparbeiding av det antall bilplasser som vurderes som nødvendig.
Min 5% av bilplasser skal tilrettelegges i form av HC-parkering.
Det tillates etablering av ladepunkter for EL-bil.

3. Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr. 1)

3.1 Generelt, Bebyggelse og anlegg
Bebyggelse skal plasseres innenfor byggegrenser og i samsvar med tillatt arealutnyttelse (BYA). Balkong kan tillates å krage ut over byggegrense.
Parkeringsplasser på terreng skal medregnes i bebygd areal.
Eksisterende terreng skal i størst mulig grad bevares, og omfang av skjæringer og fyllinger skal minimeres.

3.2 Område NFT
I område NFT tillates arealbruk kontorvirksomhet, reiseliv/turisme/overnatting, bevertning, lager, forsamling, konferanse, etc.
Ny bebyggelse tillates oppført med byggehøyde opp til maksimalt kote +26.
Nybygg skal gis samordnet utforming og materialbruk - med treverk som dominerende fasademateriale, og med flate tak.
Løsninger for fundamentering av bebyggelsen / utlufting av terreng under bygg skal vektlegges spesielt, jf. pkt.7.1.
Eksisterende fiskehjell i område NFT skal fjernes.

3.3 Område FT, utsiktshytter for utleie.
I område FT tillates bygging av inntil 8 «utsiktshytter», som skal nyttes til utleie.
Hyttene skal ha beliggenhet som angitt på plankart. Bygningsomriss vist på plankartet er veiledende. Den enkelte hytte skal ikke dekke areal større enn 50m2 BYA, og skal ha byggehøyde maksimalt 5m over gulvnivå. Hytter skal reises på stolper/søyler som forankres mot/i terrenget uten sprengning, skjæring eller andre skjemmende terrenginngrep.
Medregnet understøttelse/fundament skal utsiktshytte ikke ha byggehøyde mer enn 8m over eksisterende terrengnivå.

Hyttene i område FT skal gis samordnet utforming, materialbruk og fargesetting, som bidrar til at bygningsmassen fremstår på en dempet måte mot omgivelsene.
Det tillates bygging av gangforbindelse på treganger («boardwalk») gjennom terrenget - frem til hytter. Teknisk infrastruktur skal anlegges under plattinger, uten sprengning eller skjæring i terrenget.

4. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5 nr. 2)

4.1 Kjørevei, område V

Vei V1 skal være offentlig, og skal gi kjøreadkomst til område NFT.
Eksisterende avkjørsel til naboeiendommer gbnr. 16/8, 15/14 og 15/72 skal opprettholdes, som vist på plankart.

4.2 Teknisk infrastruktur

Nybygg skal gis tilknytning til kommunal vannforsyning på stedet.
Tilknytning til kraftforsyning skal anlegges med jordkabel.
Det skal etableres privat septikanlegg for avløp.
Trasèer for teknisk infrastruktur skal samordnes, der det kan ligge til rette for dette.
Den tekniske infrastrukturen skal etableres på en måte som ikke medfører skjemmende terrenginngrep – og på en måte som ikke medfører spredning av forurensing eller fare for gassinntrengning i bygg, jf. pkt. 3.3 og 7.1.

5. Grønnstruktur (§ 12-5 nr. 3)

5.1 Generelt

Tiltak i byggeområder skal planlegges og gjennomføres på en måte som bevarer eksisterende vegetasjon på stedet, der det kan ligge til rette for dette. Det tillates rydding/tynning av vegetasjon for å gi bedret utsikt fra nybygg. Evt. tilplanting skal gjøres med «stedegne arter», som allerede finnes/vokser i området.

5.2 Vegetasjonsskjerm, område VS

I dette område VS skal eksisterende vegetasjon bevares. Skjøtsel i område VS skal omsøkes og godkjennes av kommunen før gjennomføring.

6. Landbruks-, natur- og friluftsformål (§ 12-5 nr. 5)

6.1 Område N

Område NF (Steinsneset) skal opprettholdes som naturområde. Det tillates ikke bygging eller inngrep i terreng i området.

7. Hensynssoner (§§ 12-6, 12-7 og 11-8)

7.1 Område med forurenset grunn, hensynssone H390

Avgrensing av avfallsdeponi er vist på plankart med hensynssone H390. For tiltak som kommer i berøring med hensynssonen kreves følgende:

7.1.1 Prøvetaking av sigevann
I forkant av/i forbindelse med detaljprosjektering skal det gjøres forsøk på uttak av grunnvann og sigevann for analyser, slik at de beregnede konsentrasjonene kan sammenlignes mot reelle data, og relevante tiltak kan prosjekteres, dersom det er behov for det.

7.1.2 Tildekking og erosjonssikring
Ved detaljprosjektering må overflatedekker og tildekking/erosjonssikring av fyllingsfront på deponi tilpasses, slik at hele deponiet gis en tilfredsstillende tildekning, slik at eksponering og infiltrasjon av nedbør og overvann i avfallsmassene reduseres i størst mulig grad – og slik at det forebygges mot utlekking av forurenset sigevann.

7.1.3 Utleding av gass
Utsig av gass må håndteres slik at gass ikke kan hope seg opp under dekker og konstruksjoner, eller trenge inn i bygg via teknisk infrastruktur. Fare for flyktig forurensning fra avfallsmasser skal vurderes, og skal håndteres forskriftsmessig.

7.1.4 Samordning av løsninger
Miljøtekniske tiltak mht. forurenset grunn og håndtering av gass må samordnes, slik at det oppnås optimale løsninger både mht. tetting av overflater og mht. utleding av gass.

8. Rekkefølgebestemmelser

8.1.2 Tiltaksplan mot forurensing
Før det blir gitt igangsettingstillatelse til andre typer tiltak, skal nødvendige tiltak være gjennomført iht. godkjent tiltaksplan, jf. pkt. 2.1.4. For gjennomføring av anleggsfase kan det tillates midlertidige tiltak mot forurensing, forutsatt at disse tiltakene senere skal erstattes av permanente tiltak.

8.1.3 Tekniske planer
Før det blir gitt brukstillatelse for nybygg, skal de tekniske planene være gjennomført, jf. pkt. 2.1.1.

Børve Borchsenius Arkitekter AS, 14.05.2021

PlanID: 18672021.002
Dato: 14.05.2021

Detaljregulering for Spikarheia, Bø i Vesterålen

PLANBESKRIVELSE

Innhold

1. Sammendrag 4

2. Bakgrunn 5

   2.1 Opplysninger om forslagsstiller
   2.2 Hensikten med planen
   2.3 Vurdering av behov for konsekvensutredning

3. Planstatus og rammebetingelser 6

   3.1 Statlige planretningslinjer
   3.2 Relevante regionale planer
   3.3 Kommuneplanens arealdel
   3.4 Gjeldende reguleringsplaner

4. Beskrivelse av planområdet 8

   4.1 Beliggenhet
   4.2 Utstrekning / avgrensing
   4.3 Landskap og grunnforhold
   4.4 Grunnforhold
   4.5 Naturverdier
   4.6 Eksisterende bebyggelse og virksomhet
   4.7 Samferdsel
   4.8 Teknisk infrastruktur
   4.9 Kulturvern
   4.10 Områdets egnethet

5. Eiendomsforhold 13

6. Planprosess og medvirkning 13

7. Mottatte merknader til planvarsel 14

8. Beskrivelse av planforslaget 18

   8.1 Generelt
   8.2 Reguleringsplanens hensikt
   8.3 Planlagt arealbruk
   8.4 Overordnet redegjørelse - arealbruk
   8.5 Bebyggelse og anlegg
   8.6 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
   8.7 Grønnstruktur
   8.8 LNF-områder
   8.9 Hensynssoner
   8.10 Dokumentasjons- og rekkefølgekrav
   8.11 Arealoppstilling

9. Konsekvenser av planforslaget 21

9.1 Forhold til statlige planer
9.2 Forhold til regionale planer
9.3 Landskap
9.4 Naturmangfold
9.5 Risiko og sårbarhet
9.6 Kulturvern

10. Vurdering av planforslaget 23

11. Vedlegg 24

1. Sammendrag

Planforslag for Spikarheia er utarbeidet for å legge til rette for næringsvirksomhet og fritids-/turistformål på eiendommene gbnr. 16/40 og 16/60 i Bø.
Planområdet ligger på en odde sør i Bø kommune - ca. 3 km sørøst for tettstedet Vinje. Fra Spikarheia er det spektakulær utsikt over Vesterålsfjorden – og mot Hadseløya og Lofoten. Det er etablert offentlig veiforbindelse til planområdet.
Planområdets utstrekning er ca. 46daa, hvorav ca. 30daa er foreslått regulert til nærings-/turistformål, og ca. 15daa er disponert som naturområde/grønnstruktur.
Planforslaget legger til rette for etablering av:

- Ca. 2.000m2 bebyggelse for nærings-/turistformål, med beliggenhet nord i planområdet. Nybygg planlegges oppført på areal som i dag er bebygget med en fiskehjell.
- 8 små «utsikthytter» med beliggenhet i søndre del av området. Hyttene skal leies ut, som ledd i planlagt nærings-/turistvirksomhet på stedet.

Reguleringsplanen omfatter også odden Steinsneset, som ligger vest i planområdet. Dette arealet foreslås opprettholdt som LNF-område, i samsvar med arealbruk vist i kommuneplanens arealdel.

I perioden 1970-1998 ble del av planområdet nyttet som avfallsdeponi. Det er foretatt grunnundersøkelser med boring og prøvetaking i disse arealene/massene. På grunnlag av grunnundersøkelsene er det utarbeidet miljøteknisk rapport og geoteknisk rapport, som konkluderer med nødvendige tiltak for å sikre forskriftsmessig håndtering av forurensete masser – og for å sikre at planområdet er/blir egnet til den arealbruken det nå tas sikte på. Konklusjoner i rapporter rapport er videreført som krav i reguleringsplanens bestemmelser.

Planlagt arealbruk vurderes ikke å medføre negative konsekvenser for naturverdier, friluftsliv-interesser eller nabolagets interesser. Planlagt arealbruk vurderes å være i samsvar med arealbruk vist i kommuneplanens arealdel, vedtatt 30.11.2017.

Figur 1 planområdets beliggenhet

2. Bakgrunn

2.1 Opplysninger om forslagsstiller

Planforslaget fremmes på vegne av selskapet Randviken AS.
Planforslaget er utarbeidet av Børve Borchsenius Arkitekter AS.
Det er innhentet faglig bistand til utarbeidelse av geotekniske rapporter – jf. pkt. 11.

2.2 Hensikten med planen / kortfattet redegjørelse for foreslått arealbruk

Hensikten med planen er å legge til rette for:

- Næringsvirksomhet – i form av kontorvirksomhet, overnatting, bevertning mm.
- Fritids-/turistformål – i form av utleiehytter med tilhørende serviceanlegg

Det er redegjort nærmere for utforming av planforslaget i beskrivelsens pkt. 8. Vedlagte illustrasjoner, rapporter med vurdering av miljøtekniske forhold og terrengstabilitet, samt ROS-analyse gir utfyllende dokumentasjon til planforslaget.

2.3 Krav om konsekvensutredning

Planforslaget vurderes å være utformet i samsvar med føringer gitt i kommuneplanens arealdel, og vurderes ikke å utløse krav om konsekvensutredning, jf. gjeldende forskrift om konsekvensutredning §§ 6, 8 og 10, samt vurdering i pkt. 7.4.

3. Planstatus og rammebetingelser

3.1 Statlige planretningslinjer

Det er redegjort for forholdet mellom statlige planretningslinjer og planforslaget i beskrivelsens pkt. 9. Pkt. 3.1.1-3.1.5 vurderes som relevante for reguleringsplanen:

3.1.1 RPR for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995)

- Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.

3.1.2 Statlig planretningslinje for bolig-, areal- og transportplanlegging, (2014)

- Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

3.1.3 Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

- Kommunene, fylkeskommunene og staten skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).

3.1.4 Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016

- Retningslinjene skal legges til grunn for planarbeidet.

3.1.5 DSB sine forskrifter og veiledere om samfunnssikkerhet, forebygging og beredskap som berører arealplanlegging.

3.2 Regionale planer

Gjeldende fylkesplan for Nordland, kapittel 8, vurderes å være relevant for planarbeidet:

8.3 Naturressurser, kulturminner og landskap
8.4 Næringsutvikling
8.5 Kystsonen
8.6 Klima og klimatilpasning

Det er redegjort for forholdet mellom fylkesplanen og planforslaget i beskrivelsens pkt. 9.

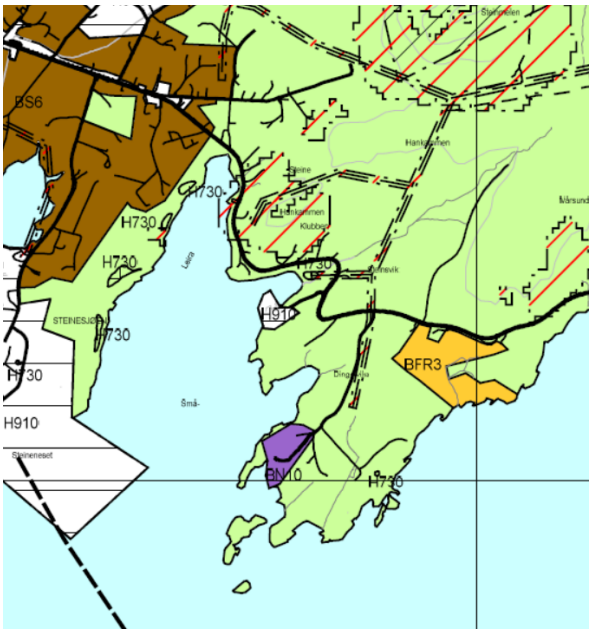
3.3 Kommuneplanens arealdel

3.3.1 Kommuneplanens arealdel, plankart og bestemmelser

I gjeldende arealdel til kommuneplanen, vedtatt 30.11.2017, er Spikarheia disponert til arealbruk *«bebyggelse og anlegg, næring – område BN10»*. I bestemmelsene til arealdelen er det nedfelt følgende:

2.7 Næringsbebyggelse:

a. Innenfor områdene BN 1-10 tillates næringsvirksomhet.
b. Nye områder tillates ikke utbygget før de inngår i reguleringsplan.
c. Det tillates fortetting av eksisterende næringsområder uten ytterligere plan dersom hensynet til avskjerming, støy og andre konsekvenser av tiltaket mot nærliggende bebyggelse er vurdert og tatt hensyn til.
d. Før utbygging skal brannfare og eventuelt andre fare- og beredskapsmessige forhold være vurdert og tatt hensyn til.



Figur 2: Utsnitt fra gjeldende kommuneplan. BN10 vises med lilla farge, sør i utsnittet

3.3.2 Kommuneplanens arealdel, temakart

Til kommuneplanens arealdel foreligger temakart som synliggjør områder der det må tas spesielle hensyn:

a. Fareområder (jord-/flomskred, snøskred, høyspent, ras)
b. Friluftsliv og naturvern
c. Dyrket mark
d. Kulturminner

e. Forekomst av grafitt og titan-jernmalm

Spikarheia ligger nær et mindre areal som er registrert som fulldyrket mark. Det går høyspentlinje i luftstrekk ca. 200m nordøst for planområdet. Temakartene viser ellers ikke arealbruksinteresser som må hensyntas i eller inntil planområdet.

Figur 3: Utsnitt fra temakart. Registrering av dyrket mark øst for Spikarheia.

2.8 Gjeldende reguleringsplaner

Det foreligger ikke vedtatte reguleringsplaner for arealene i eller inntil planområdet.

3 Beskrivelse av planområdet

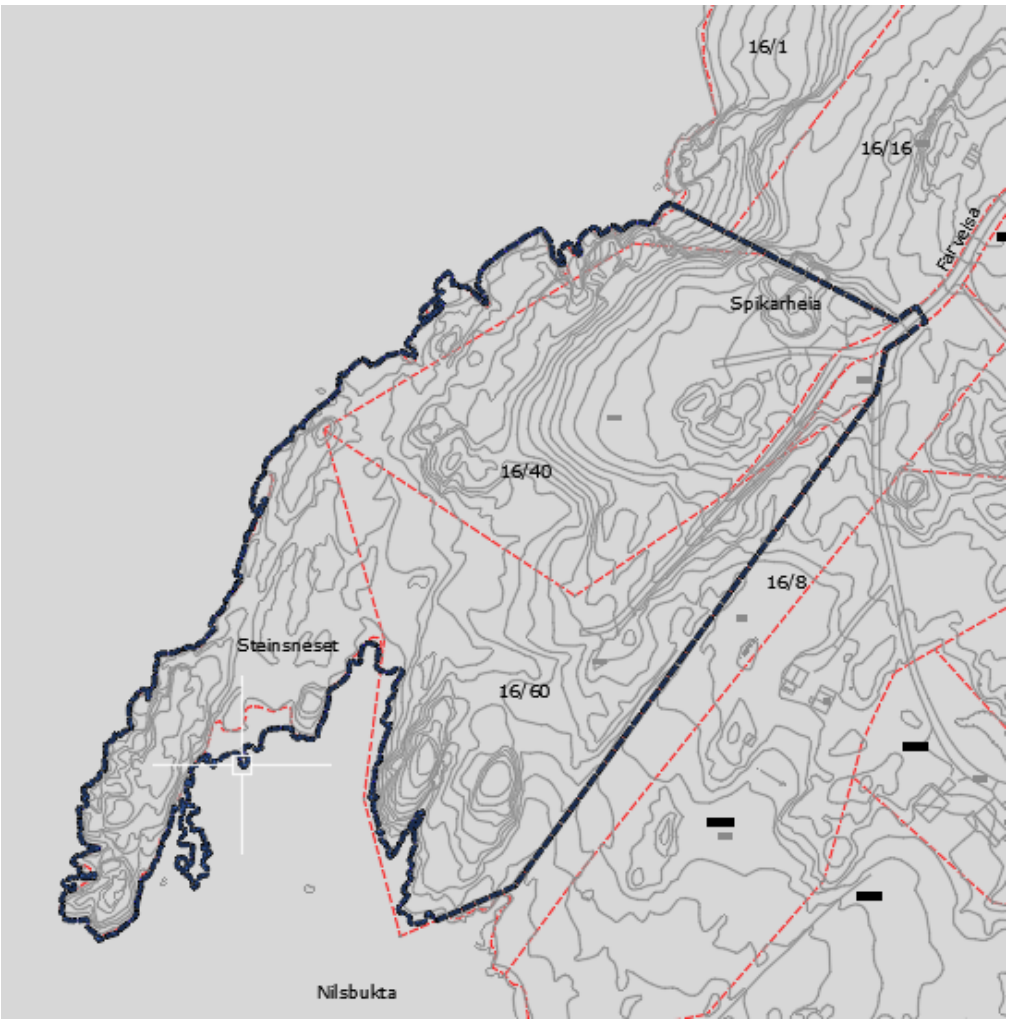
4.1 Beliggenhet

Spikarheia ligger mot havet, lengst sør på Langøya, ca. 3 km sørøst for tettstedet Vinje. Fra Spikarheia er det vid utsikt over Vesterålsfjorden – og mot Hadseløya og Lofoten.
Fylkesvei Fv820 Bøveien passerer ca. 600m nord for planområdet. Fra Bøveien danner kommunal vei Farveisa forbindelse til planområdet.

4.2 Utstrekning / avgrensing

Varslet utstrekning av planområdet omfattet også areal i sjø. Det er etter varsling besluttet å ta sjøarealet ut av planområdet, siden det ikke er aktuelt å planlegge for gjennomføring av tiltak i sjøen eller strandlinja.
Planområdets utstrekning er ca. 46daa. Området omfatter eiendommene gbnr. 16/40 og 16/60, samt odden Steinsneset, som ligger vest i planområdet. Søndre ende av kommunal vei Farveisa omfattes også av planområdet.

- Plangrense i nord er trukket i eiendomsgrenser mellom gbnr.16/40 og naboeiendommer gbnr 16/1, 16/16.
- Plangrense i øst er trukket i eiendomsgrense mellom gbnr. 16/40, 16/60 og naboeiendom 16/8.
- Plangrense i sør og vest er satt i strandlinja.



Figur 4: Planområdets avgrensing

4.3 Landskap

Spikarheia inngår i et storslått, åpent landskapsrom, med Vesterålsfjorden, Lofotveggen og Hadseløya som «kulisser» i sør. Mot nord danner bakenforliggende topper innramming av de sjønære landflatene – som på denne delen av Langøya er sammensatt av bebygde områder, kulturlandskap og naturområder.

Figur 5: Utsikt sørover

Figur 6: Utsikt nordover. Eksisterende fiskehjell oppe på Spikarheia.

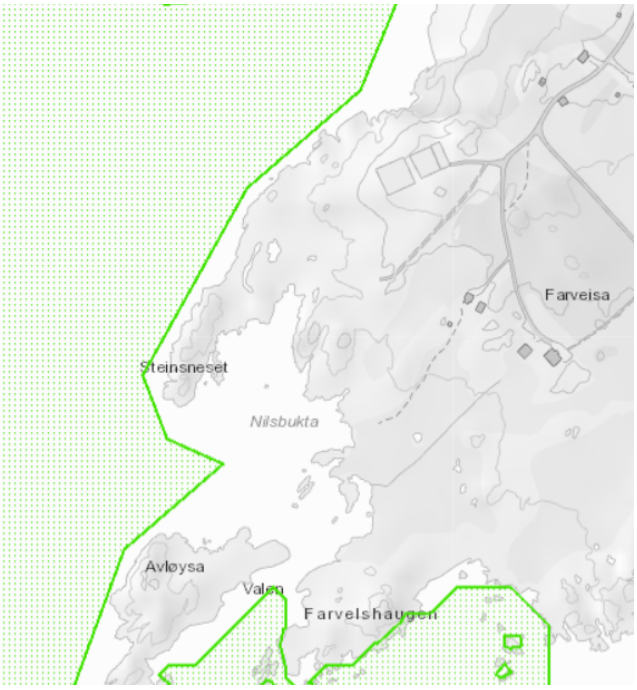
4.4 Grunnforhold

I NGUs løsmassedatabase er planområdet registrert som område med *«bart fjell, stedvis tynt dekke»* jf. fig. 7. Befaringer og prøveboring bekrefter også dette. Prøveboring viser dessuten at deponering og tildekking av avfall har medført at terrenghøyde i nordre del av planområdet i dag ligger inntil ca. 6m over det naturlige/opprinnelige terrengnivået – jf. vedlegg 5.

Figur 7: Utsnitt fra NGUs løsmassekart.

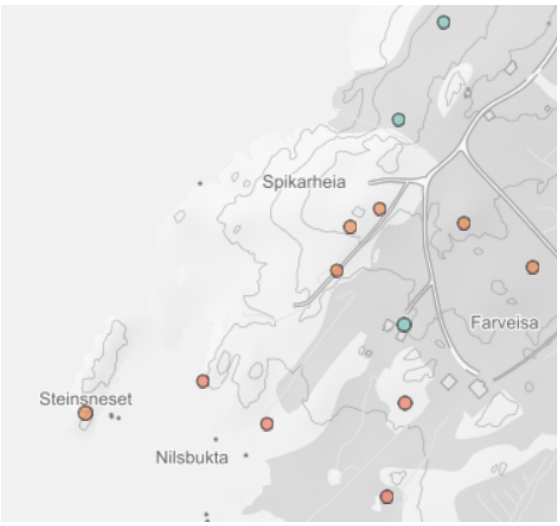
4.5 Naturverdier

På Spikarheia består landareal nærmest sjø av bart fjell og knauser. Arealene lenger unna sjø er bevokst med gress og lavtvoksende løvtrær/buskas – jf. fig 6.
Miljøverndirektoratets kartside «Naturbase innsyn» viser ikke registrering av viktige/ verdifulle arter eller naturtyper i landområdene i eller inntil planområdet. Det er registrert svært viktige/verdifulle forekomster av skjellsand på sjøbunnen som omgir planområdet.



Figur 8: Utsnitt fra MD-kartside «Naturbase».

På Artsdatabankens innsynsside «artskart» vises registrering av diverse dyre- og fuglearter i/omkring planområdet. Inne i planområdet er det registrert observasjon av hare, lirype og blåstrupe. I nærheten av planområdet er det registrert observasjoner av elg, oter, havørn, fiskemåke, storspove, grønnfink, orrfugl og lirype.



Figur 9: Utsnitt fra innsynsside «Artskart».

4.6 Bebyggelse og virksomhet

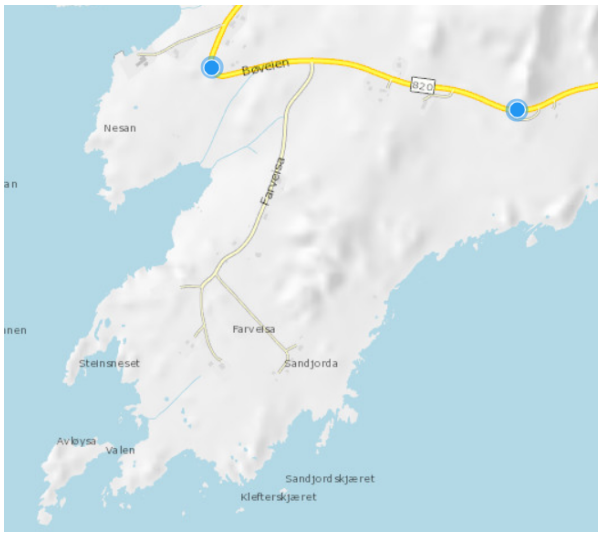
Omkring Spikarheia boliger/småbruk, der det stedvis drives dyrking av mindre jordteiger, jf. fig. 10. I perioden 1970-1998 ble del av planområdet nyttet som avfallsdeponi for husholdningene på Vinje. De deponerte massene danner en terrengforhøyning nord på Spikarheia. Oppå deponiet står i dag en fiskehjell.

Figur 10, Flyfoto. Steinsneset, Nilsbukta, Spikarheia og naboeiendommer i øst

Figur 11 – Fiskehjellen

4.7 Samferdsel

Fylkesvei Fv820 Bøveien passerer ca. 600m nord for planområdet. Fra Bøveien danner kommunal vei Farveisa forbindelse til planområdet. Farveisa, som har grusdekke og nokså smal veibane, betjener kun et fåtall boligeiendommer (i tillegg til planområdet). Krysset mellom Fv820 og Farveisa har gode siktforhold. I vegvesenets database er det siden 2005 registrert 2 trafikkulykker (utforkjøringer, 2005 og 2017) på fylkesvei-strekningen nord for planområdet.



Figur 12 – Ulykkespunkter på Fv820

4.8 Teknisk infrastruktur

Det er ikke etablert kommunalt avløpsnett i området. Bø kommune opplyser at det bør tas sikte på etablering av septiktank for å håndtere avløp fra ny virksomhet.
Det er etablert offentlig vannforsyning til planområdet.
Det er høyspentlinje/strømforsyning nær området.

4.9 Kulturverninteresser

På Sandjorda/Nakken, ca. 400m øst for planområdet, er det registrert et fredet kulturminne. Det foreligger ellers ikke opplysninger om objekter eller områder som kan være relevante mht. kulturverninteresser i området.

4.10 Områdets egnethet

Planområdet ligger i svært naturskjønne omgivelser – solrikt / eksponert for all slags vær. Samtidig har området god veitilknytning, og avstanden til service- og forretningstilbud er kort. Foreliggende rapporter bekrefter at forurensingsproblematikk på stedet lar seg håndtere på forskriftsmessig vis – jf. pkt. 8.9.
Området vurderes med dette å være svært godt egnet til virksomhet knyttet til turisme / reiseliv – og til annen næringsvirksomhet.

5 Eiendomsforhold

Det vises til kartutsnitt i fig. 4, der planområdets avgrensing, eiendomsgrenser, gårds- og bruksnumre vises.

- Veien Farveisa er kommunal.
- Gbnr. 16/40 og 16/60 eies av Bø kommune.
- Eierforhold for Steinsneset, parsellen som utgjør vestre del av planområdet, er uavklart.

6 Planprosess

6.1 Oppstartsmøte med Bø kommune

Oppstartsmøte ble avholdt 22.02.2021. Det ble vurdert at planforslag ikke utløser krav om konsekvensutredning, siden arealbruk det tas sikte på samsvarer med arealbruken som er vedtatt i kommuneplanens arealdel.
I referat etter oppstartmøtet peker Bø kommune på at det ifm. reguleringsarbeidet er behov for utredning/avklaring mht. bl.a.:

1. ROS-analyse.
2. Naturverdier
3. Landbruksinteresser
4. Friluftsliv-interesser
5. Forurensing i grunnen (tidligere deponi)
6. Teknisk infrastruktur
7. kulturlandskap og kulturminner

I referatet etter oppstartmøtet bekreftes det at kommunen anbefaler oppstart/videreføring av reguleringsarbeidet for Spikarheia.

6.2 Kunngjøring om oppstart

Utforming av varsel om oppstart av planarbeid ble gjennomført i samråd med kommunen. Oppstart av reguleringsarbeidet ble 02.02.2021 kunngjort med annonse i Bladet Vesterålen. Varsel ble samtidig sendt pr. brev/mail til grunneiere i og inntil planområdet, samt til relevante myndigheter og instanser.
Oppstart av planarbeidet ble også kunngjort på Bø kommunes nettside.
Frist for uttale til planvarselet var 01.03.2021.

6.3 Befaring og møte 20.03.2021

Det ble 20.03.2021 foretatt befaring i området, med deltakelse både fra forslagsstiller og kommune. Det ble etter dette avholdt et møte, der mottatte merknader til planvarsel ble gjennomgått og drøftet.

7 Merknader til forhåndsvarsling

Pr. 23.04.2021 foreligger 9 merknader til varslet oppstart av planarbeidet. Merknadene følger vedlagt i sin helhet, og de er oppsummert og kommentert nedenfor:

7.1 Statens vegvesen, 03.02.2021

SVV forutsetter at vegnormal og statlige retningslinjer følges, og at siktsoner og dimensjonering av samferdselsanlegg fremgår av plan.

Forslagsstillers kommentar: Planforslaget omfatter kun lokalt veinett. Det tas utgangspunkt i at veianlegg skal utformes forskriftsmessig, og i samråd med kommunen.

7.2 Statsforvalteren i Nordland, 10.03.2021

Statsforvalteren er forurensingsmyndighet for deponi i planområdet. Det vises til veileder «M-1780/2020 Bygging på nedlagte deponier», som gir føringer for etablering av bygg på eller ved nedlagte deponier. SFN legger til grunn at «det gjennomføres nødvendige undersøkelser slik som angitt i veilederens pkt. 5.3.1, Dette innebærer bl.a. gjennomføring av miljøgeologiske og miljøtekniske undersøkelser slik som beskrevet i kapittel 6.2, fremskaffing av dokumentasjon på sammensetning av eventuell gassproduksjon slik som angitt i kapittel 6.3, dokumentasjon på forurensningsnivå i sigevann og spredningsveier fra deponiet slik som angitt i kapittel 6.4 og vurdering av risiko for setningsskader slik som angitt i kapittel 6.5.»

Forslagsstillers kommentar: Fagekspertise (Grunn Teknikk AS og DMR AS) er innhentet til gjennomføring av prøvetaking og utredning av grunnen i området. Det er utarbeidet rapport som oppsummerer resultat av undersøkelse, og som konkluderer med tiltak som må iverksettes for å sikre at planlagt arealbruk i området gjennomføres på en forsvarlig måte - i samsvar med lov og forskrift. Miljøtekniske og geotekniske rapporter følger som vedlegg til planforslaget. Konklusjoner i rapporter er tatt inn i reguleringsbestemmelser.

SFN påpeker at planområdet omfatter også arealer i sjø, uten at det fremgår av oppstartmeldingen om det planlegges for tiltak i sjø.

Forslagsstillers kommentar:
Det planlegges ikke tiltak i sjø. Det er i samråd med kommunen derfor besluttet å redusere utstrekning av planområdet, slik at reguleringsplanen ikke omfatter areal i sjø.

Statsforvalteren minner om at det må utarbeides ROS-analyse, der forholdet til havnivå og stormflo må behandles. Bruk av DSBs veileder «Havnivåstigning og stormflo – samfunnssikkerhet i kommunal planlegging» anbefales.

Forslagsstillers kommentar: ROS-analyse følger som vedlegg til planforslaget.

Det oppfordres til at planforslag i SOSI-format sendes plannordland@kartverket.no ifm. høring av planen, og at kommunen setter av tid til dialog med berørte statlige myndigheter, ved evt. arealkonflikter knyttet til planforslaget.

Forslagsstillers kommentar: Oversendelse av sosifiler avklares i samråd med kommunen.

7.3 Sametinget, 23.02.2021

Sametinget kjenner ikke til at det er registrert automatisk freda samiske kulturminner i planområdet, og har ingen spesielle kulturminnefaglige merknader til planforslaget. For å ivareta det generelle aktsomhetsansvaret bør eget pkt. i reguleringsbestemmelser utformes med ordlyd:

> *«Skulle det under bygge- og anleggsarbeid i marken komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd. Sametinget forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken»*.

Sametinget minner om at alle samiske kulturminner fra 1917 eller eldre er automatisk freda ifølge Lov om kulturminner.

Forslagsstillers kommentar: Tas til etterretning – pkt. vedr. generelt aktsomhetsansvar er tatt inn i reguleringsbestemmelser.

7.4 Nordland fylkeskommune, 25.02.2021

Det vises til gjeldende Fylkesplan for Nordland, kapittel 8 – og anmodes om at det tas hensyn til disse i planarbeidet: kap. 8.3 Naturressurser, kulturminner og landskap, 8.4 Næringsutvikling, 8.5 Kystsonen, 8.6 Klima og klimatilpasning.

Forslagsstillers kommentar: planforslaget vurderes å ha en utforming som ikke er i strid med Fylkesplan for Nordland. Det er i pkt. 9.2 redegjort nærmere for dette.

Planforslaget er ikke i konflikt med kjente, verneverdige kulturminner.

Forslagsstillers kommentar: Tas til etterretning (jf. pkt. 3).

Forskriftsmessig sikt må sikres i kryss mellom fv. 820 og kommunal veg til planområdet.

Forslagsstillers kommentar: Det aktuelle krysset ligger utenfor planområdet. Siktforhold i krysset vurderes å være gode (jf. pkt. 4.7). Evt. fremtidig nødvendig rydding av vegetasjon i siktsoner kan gjennomføres i medhold av Veiloven – uten at kryssområdet omfattes av reguleringsplan.

Det blir ikke beskrevet om det skal iverksettes fysiske tiltak innenfor sjøarealene, der det er registrert meget god skjellsand.

Forslagsstillers kommentar: Det planlegges ikke tiltak i sjø. Det er i samråd med kommunen derfor besluttet å redusere utstrekningen av planområdet, slik at planen ikke omfatter areal i sjø.

Det påpekes at store deler av planområdet ligger under marin grense, hvor det kan være sammenhengende forekomster av marin leire.

Forslagsstillers kommentar: Området preges av skrint jordsmonn og fjell i dagen, jf. pkt. 4.4. Områdestabilitet er vurdert i vedlagt notat fra Grunn Teknikk AS. I notatet konkluderes det med at områdestabiliteten i planområdet er tilfredsstillende.

NFK ber om at vurdering av og begrunnelse for om plan og tiltak omfattes av KU-forskriften kommer klart fram når saken sendes på høring – med henvisning til
Forskriftens vedlegg II pkt. 12.

Forslagsstillers kommentar: KU-forskrift vedlegg II, pkt. 12 omhandler:

- *Hoppbakker, skianlegg og skiheiser, taubaner og tilknyttet utbygging.*
- *Lystbåthavner.*
- *Permanente campingplasser.*
- *Feriebyer, hotellkomplekser utenfor bymessige områder og tilknyttet utbygging.*
- *Temaparker, herunder golfbaner o.l.*

Planlagte tiltak er ikke omfattet av pkt. 12. Vurdering av at det ikke kreves KU opprettholdes.

NFK kan ikke se at det har blitt beskrevet hvilke muligheter det gis for aktiv medvirkning eller hvordan selve planprosessen vil bli gjennomført.

Forslagsstillers kommentar: Det er i samråd med kommunen konkludert med at C19 vanskeliggjør infomøter etc. Varsling om oppstart av planarbeidet er kunngjort i samsvar med krav i PBL – med mulighet for å rette innspill til planarbeidet. Det vil også bli anledning til å rette merknad til planforslaget ifm. off. ettersyn, når det foreligger et konkret forslag.

7.5 Fiskeridirektoratet, 22.02.2021

FD redegjør for arealbruksinteresser og naturverdier i sjø, og anbefaler at det tas hensyn til disse, dersom det planlegges tiltak i sjø. Fiskeridirektoratet har ingen merknader til oppstart av planarbeidet, og ber om å få plan oversendt ifm. offentlig ettersyn.

Forslagsstillers kommentar: Det planlegges ikke tiltak i sjø. Det er i samråd med kommunen derfor besluttet å redusere utstrekningen av planområdet, slik at planen ikke omfatter areal i sjø.

7.6 Kystverket, 10.02.2021

KV orienterer om at planområdet ligger i kommunalt sjøområde, og at kommunen dermed er rette instans/myndighet for evt. tiltak i dette arealet. For tiltak som kan påvirke navigasjonsinnretninger må Kystverket kontaktes.

Forslagsstillers kommentar: Det planlegges ikke tiltak i sjø, eller gjennomføring av tiltak som kan påvirke navigasjonsinnretninger. Det er i samråd med kommunen besluttet å redusere utstrekningen av planområdet, slik at planen ikke omfatter areal i sjø.

7.7 NVE, 22.02.2021

NVE orienterer generelt om sine ansvars-/saksområder, relevante veiledere/verktøy - og legger til grunn at kommunen vurderer om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser. Relevante fagutredninger/dokumentasjon innen NVEs saksområder må være dokumentert/vedlagt planforslag. NVE ønsker at alle plandokumenter sendes elektronisk til nve@nve.no.

Forslagsstillers kommentar: Fagekspertise (Grunn Teknikk AS) er innhentet til gjennomføring av prøvetaking og utredning av grunnen i området. Det er utarbeidet rapport som oppsummerer resultat av undersøkelse, og som konkluderer med tiltak som må iverksettes for å sikre at planlagt arealbruk i området gjennomføres på en forsvarlig måte - i samsvar med lov og forskrift. Miljøteknisk og geoteknisk rapport følger som vedlegg til planforslaget. Konklusjoner i rapport er tatt inn i reguleringsbestemmelser. Planforslaget vurderes ikke å være i konflikt med NVEs ansvarsområder.

7.8 Avinor, 05.02.2021

Avinor har ingen merknader til planarbeidet.

Ifm. oppstilling og bruk av kraner vises det til gjeldende regelverk for rapportering, registrering og merking av luftfartshinder. Avinor har ellers ikke merknader til planarbeidet.

Forslagsstillers kommentar: i «Forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder» er det i §2 redegjort for at konstruksjoner høyere enn 30m regnes som luftfartshindre. Bebyggelsen det tas sikte på å oppføre vil være betydelig lavere enn dette. Det regnes heller ikke som sannsynlig at det ifm. anleggsfase er aktuelt å benytte byggekraner som overstiger 30m høyde.

7.9 Anne Karen Næss, 28.02.2021

AKN er eier av gbnr. 15/14, som ligger sørøst for planområdet. Det påpekes at:
Miljø- og helsemyndigheter fraråder bygging på- og ved avfallsdeponier pga. fare/ulemper som kan oppstå. Det understrekes at erstatningsansvar for forurensing kan på falle kommunen eller ny eier av grunnen der deponiet ligger – dette iht. både Forurensingsloven og plan- og bygningsloven. Gass fra deponi kan sive inn i bygning og utgjøre en helserisiko. For terrenginngrep i forurenset grunn skal det iht. forurensingsforskrift utarbeides en tiltaksplan. Det må i denne sammenheng ikke bare tas hensyn til forurenset grunn, men også deponigass, forurenset grunnvann og poreluft.

Forslagsstillers kommentar: Fagekspertise (Grunn Teknikk AS og DMR AS) er innhentet til gjennomføring av prøvetaking og utredning av grunnen i området. Det er utarbeidet rapport som oppsummerer resultat av undersøkelse, og som konkluderer med tiltak som må iverksettes for å sikre at planlagt arealbruk i området gjennomføres på en forsvarlig måte - i samsvar med lov og forskrift. Miljøtekniske og geotekniske rapporter følger som vedlegg til planforslaget. Konklusjoner i rapporter er tatt inn i reguleringsbestemmelser.

Det vises til at planområdet ikke har vært gjenstand for konsekvensutredning ifm. utarbeidelse av kommuneplanen.

Forslagsstillers kommentar: Forslagsstiller forholder seg til at det foreligger en vedtatt kommuneplan, som også har vært forelagt statlig og regional myndighet for godkjenning.

AKN påpeker at planområdet inngår som del av et større, sammenhengende naturområde, som er relativt skjermet for menneskelig aktivitet, og som er leveområde for en rekke dyre- og fuglearter. En utbygging i planområdet vil ha negativ påvirkning på leve -og funksjons-områder til flere truede arter og truede naturtyper, og bør derfor konsekvensutredes.
Av hensyn til flora/fauna bør bruk av området begrenses til eiendommen 16/40, og eiendom 16/60, Nilsbukta og Steinsneset bør tas ut av planen.

Forslagsstillers kommentar: I vedtatt arealdel til kommuneplanen er det stadfestet at planområdet er et bygge- og anleggsområde. Forslagsstiller deler samtidig vurderingen av at naturkvalitetene på stedet er av stor verdi (jf. pkt. 4.5). Det tas sikte på en skånsom utbygging, som på en god måte forener hensynet til naturverdier og ny virksomhet – og at det redegjøres for dette i planforslaget. I planforslaget sikres det at Steinsneset opprettholdes som naturområde – uten noen form for inngrep/tiltak.

Det vises til Friluftsloven og Naboloven, og understrekes at planlagte tiltak og tilrettelegging for trafikk/ferdsel må anlegges mot nord og vest, for å unngå skade eller ulempe for naboeiendom.

Forslagsstillers kommentar: I vedtatt arealdel til kommuneplanen er det stadfestet at planområdet er et bygge- og anleggsområde. I kommuneplanens temakart «Friluftsliv» er Steinsneset/Spikarheia ikke registrert som et viktig område for friluftsliv-interesser. Planforslaget viser regulering av vegetasjonsskjerm langs eiendomsgrense mot øst. Dette er foreslått for å sikre opprettholdelse av en «buffer» mot naboeiendommen/dyrket mark som ligger øst for planområdet.

8. Beskrivelse av planforslaget

8.1 Generelt

Avgrensing av planområdet er satt i samråd med Bø kommune. Plangrense er satt med tilpasning til eksisterende eiendomsforhold. Det vises til redegjørelse for dette i pkt. 4.2.
Planforslag «Detaljregulering for Spikarheia» består av:

1. Plankart i målestokk 1/1000, datert 14.05.2021
2. Reguleringsbestemmelser, datert 14.05.2021

Som vedlegg til planforslaget følger:

- Illustrasjonsplan og terrengsnitt, 14.05.2021
- Miljøteknisk rapport, forurensede masser, 12.05.2021
- Miljøteknisk rapport, vurdering gass, 12.05.2021
- Geoteknisk rapport, terrengstabilitet, 28.04.2021
- ROS-analyse, 14.05.2021
- Kopi av planvarsel og mottatte merknader

8.2 Hensikten med reguleringsplanen

Hensikten med planforslaget er å legge til rette for næringsvirksomhet, i form av reiselivs-/overnattingstilbud, bevertning/service, forsamling og kontorvirksomhet.

8.3 Planlagt arealbruk

Området reguleres iht. PBL §12 til følgende formål:

Bebyggelse og anlegg:		
	Kombinerte formål, næring og fritid/turistformål kontor, overnatting, bevertning, lager, konferanse/forsamling, fritid/turistformål	NFT
	Fritid/turistformål	FT
Samferdselsanlegg og infrastruktur:		
	Vei	V
Grønnstruktur		
	Vegetasjonsskjerm	VS
Landbruks-, natur-, og friluftsformål		
	Naturområde	N
Hensynssoner:		
	Hensynssone, flomfare	H320
	Hensynssone, forurenset grunn	H390

8.4 Overordnet redegjørelse - arealbruk

Planforslaget legger til rette for etablering av til sammen ca. 2.000m2 nybygg som skal tilrettelegges for reiseliv/turisme og kontorvirksomhet. Det planlegges samtidig fjerning av eksisterende fiskehjell, som dekker et areal på ca. 1.900m2. Avgrensing av byggeområder, samt arealbruken det tas sikte på i reguleringsplanen er i samsvar med gjeldende kommuneplan.

Planforslaget sikrer at nybygg gis stedstilpasset utforming, uten skjemmende terrenginngrep eller unødig fjerning av eksisterende vegetasjon på stedet.
Planforslaget sikrer (-sammen med Friluftslov/allemannsrett) at mulighet til fri ferdsel i planområdet og i strandsonen opprettholdes.

Reguleringsplanen sikrer forskriftsmessig håndtering av forurensede masser på stedet – og at gjennomføring av planlagte tiltak ikke medfører spredning av forurensing til omgivelsene. Vedlagt illustrasjonsplan, snitt-tegninger, vurderinger av grunnforhold og terrengstabilitet, og ROS-analyse gir utfyllende dokumentasjon til planforslaget.

8.5 Bebyggelse og anlegg

8.5.1 Kombinerte formål, Næring og fritid/turistformål – område NFT

Hoveddel av ny bebyggelse skal oppføres oppe på Spikarheia – i området der fiskehjellen står i dag. Det legges til rette for at bygningsmassen skal kunne romme lokaler for kontorvirksomhet, reiseliv/turisme/overnatting, bevertning og forsamling mm. I skisserte løsninger for utbyggingen tas det sikte på utbygging med inntil ca. 1.750m2 nybygg, fordelt på 2 etasjer. Nybygg er planlagt med orientering mot den storslagne utsikten – og samtidig på en måte som utgjør en tundannelse. Nybygg skal anlegges innenfor regulerte byggegrenser i område NFT- dvs. oppe på / inntil Spikarheia-platået.
Ny bebyggelse tillates oppført med byggehøyde opp til maksimalt cote +26, som tilsvarer 10m over det eksisterende terrengnivået på Spikarheia. Bygningsmassen i område NFT skal gis en samordnet materialbruk og fargesetting, med trematerialer i bygningseksteriøret og med flate tak - noe som vil bidra til at bygningsmassen vil fremstå på en stedstilpasset og dempet måte mot omgivelsene.
Tillatt arealutnyttelse i området er tilpasset til at det også skal etableres utendørs parkering for ca. 50 biler innenfor området. Det kreves at eksponert del av p-plass skal skjermes med vegetasjon.

8.5.2 Fritid/turistformål – område FT

Sør for Spikarheia planlegges bygging av 8 mindre «utsiktshytter», som skal nyttes til utleie/overnatting. Bygningsomriss som vises på plankartet er veiledende. Den enkelte hytte skal ikke dekke areal større enn maksimalt 50m2 BYA, og skal ha byggehøyde maksimalt 5m over gulvnivået i hytta. Hytter skal reises på stolper/søyler som forankres mot/i terrenget uten sprengning, skjæring eller andre skjemmende terrenginngrep. Medregnet understøttelse/fundament skal utsiktshytte ikke ha byggehøyde mer enn 8m over eksisterende terrengnivå.
Hyttene i område FT skal gis samordnet utforming, materialbruk og fargesetting, slik at bygningsmassen vil fremstå på en dempet måte mot omgivelsene.
Det tillates bygging av gangforbindelse på treganger («boardwalk») gjennom terrenget - frem til hytter. Teknisk infrastruktur skal anlegges under plattinger, uten sprengning eller skjæring i terrenget.

8.6 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

8.6.1 Vei V

Det skal opparbeides forskriftsmessig dimensjonert vendehammer i sydende av offentlig vei Farveisa, som vist på plankartet. Eksisterende avkjørsel fra kommunal vei til naboeiendommene øst for planområdet (gbnr.16/8, 15/14 og 15/72) skal opprettholdes.

8.6.1 Trafikk og parkering i byggeområder

Det tas sikte på at kjøretrafikk og parkering avvikles i arealene som ligger nærmest adkomstveien i nord – innenfor område NFT. På denne måten opprettholder areal lenger sør (i størst mulig grad) sin karakter/kvalitet som naturområde. Den eksisterende grusveien som går gjennom østre del av planområdet skal primært nyttes som gangforbindelse/turvei.
For overnattingshytte og utleiebolig kreves opparbeiding av min. 1,5 bilplass/boenhet.
For kontorvirksomhet kreves opparbeiding av min. 1,0 bilplass/arbeidsplass.
For annen virksomhet kan kommunen kreve opparbeiding av det antall bilplasser som vurderes som nødvendig.
Min 5% av bilplasser skal tilrettelegges i form av HC-parkering.
Det tillates etablering av ladepunkter for EL-bil.

8.6.2 Teknisk infrastruktur

Nybygg skal gis tilknytning til kommunal vannforsyning på stedet.
Tilknytning til kraftforsyning skal anlegges med jordkabel.
Det skal etableres privat septikanlegg for avløp.
Det skal gjennomføres nødvendige tiltak for å hindre spredning av forurensing, og for å sikre nødvendig utlufting av gass fra deponi jf. pkt. 7.2/vedlegg 5 og 6.

8.7 Grønnstruktur

8.7.1 Generelt

Tiltak i byggeområder skal planlegges og gjennomføres på en måte som bevarer vegetasjon, der det ligger til rette for dette. Det tillates rydding/tynning av vegetasjon for å gi bedret utsikt fra nybygg. Evt. tilplanting skal gjøres med «stedegne arter» som allerede finnes/vokser i området.

8.7.2 Vegetasjonsskjerm, område VS

Det reguleres arealbruk «vegetasjonsskjerm» inntil naboeiendom/landbruksareal øst for planområdet. Eksisterende vegetasjon i område VS skal bevares. På denne måten sikres en buffersone mellom Spikarheia og eiendommen/landbruksarealet i øst. Evt. skjøtsel i område VS skal omsøkes og godkjennes av kommunen før gjennomføring.

8.8 LNF, naturområde N

Område NF (Steinsneset) skal opprettholdes som naturområde. Det tillates ikke bygging eller inngrep i terreng eller vegetasjon i området.

8.9 Hensynssoner

8.9.1 Flomfare, Hensynssone H320

Planområdet ligger med avgrensing i sjøkanten, og vil dermed påvirkes av havnivå-stigning og stormflo. I bestemmelsene til kommuneplanens arealdel heter det at *«Bygninger tillates ikke på terreng lavere enn kote +3,5 uten at det dokumenteres og iverksettes avbøtende tiltak mot konsekvenser av fremtidig havnivåstigning og stormflonivå».* Den planlagte bebyggelsen som ligger nærmest sjø ligger med gulvnivå på kote +5 eller høyere (jf. plankart). Flomutsatt område opp til kote +3,5 vises med hensynssone H320 på plankart. I bestemmelsene til planforslaget kreves det i pkt. 2.1.5 at «Ny bebyggelse skal anlegges med gulvnivå over kote +4,0. Konstruksjoner som ikke tåler å bli utsatt for flom skal anlegges over kote +4,0».

Nødvendige hensyn til flomfare vurderes med dette å være ivaretatt.

8.9.2 Forurenset grunn, Hensynssone H390

Grunn Teknikk AS (GT) har fått i oppdrag å avklare om det tidligere deponiet på Spikarheia framstår som mulig å utvikle, mht. forurensningssituasjon, grunnforhold generelt, og ev. gassutvikling i avfallsmassene. Det er utført miljøteknisk prøvetaking, totalsonderinger og gassmålinger på avfallsfyllingen. Rapport fra GT redegjør for miljøtekniske undersøkelser. Geotekniske forhold er beskrevet i egen rapport. Gassmålinger er utført av DMR Miljø og Geoteknikk AS, og presentert i egen rapport.

GT konkluderer i sin rapport med følgende:

1. *Det er generelt påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2-5 i avfallsmassene.*
2. *Akseptkriteriene for boligområder overholdes for «utsiktshyttene» som plasseres på bart fjell. Akseptkriteriene for sentrumsområder overskrides stedvis på fyllingen, i noen få punkter i overflatelaget, og i 4 punkter der blykonsentrasjonene overskrider tilstandsklasse 5 i avfallsmassene.*
3. *Det er utført en risikovurdering mht. human helse og spredning av forurensning. Miljødirektoratets beregningsverktøy er benyttet for beregning av akseptkriterier. I tillegg er det utført eksempelberegninger med NGIs nye beregningsverktøy for helse- og spredning, for å sammenligne dataene. Beregningene viser at akseptkriteriene for helserisiko ligger betydelig over maksimal målt konsentrasjon i massene på eiendommen, med unntak av den høyeste blyverdien. Gjennomsnittsverdiene ligger betydelig lavere enn det beregnede akseptkriteriet. Beregningene med NGIs nye verktøy indikerer at det med gitte forutsetninger ikke vil foreligge fare for overskridelser av MTDI (maksimalt tolerabelt daglig inntak) for barn eller voksne, hverken på kort eller lang sikt.*
4. *I forbindelse med detaljprosjektering må det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn. Denne må beskrive forurensningssituasjonen på eiendommen, konflikter mellom forurensning og planlagt arealbruk, og aktuelle tiltak for å unngå spredning og skadelig eksponering i både anleggs- og driftsfase. Aktuelle tiltak kan være fjerning og/eller tildekking av forurenset masse, og erosjonssikring av skråninger. Selv om det er registrert svært lite grunn-/markvann og sigevann i forbindelse med undersøkelsene, bør det i forkant av/i forbindelse med detaljprosjektering gjøres forsøk på uttak av grunnvann og sigevann for analyser, slik at de beregnede konsentrasjonene kan sammenlignes mot reelle data, og relevante tiltak kan prosjekteres dersom det er behov for det. Tiltaksplanen må også beskrive hvordan forurenset masse og evt. forurenset vann skal håndteres og disponeres. Alle forurensede masser som fjernes fra eiendommen må leveres til godkjent mottak.*
5. *Ved detaljprosjektering må overflatedekker og tildekking/erosjonssikring av fyllingsfronten tilpasses slik at hele avfallsfyllingen har en tilfredsstillende tildekning, slik at eksponering og infiltrasjon av nedbør og overvann i avfallsmassene reduseres i størst mulig grad. Dette vil redusere produksjon av forurenset grunnvann og sigevann, og redusere utlekking ytterligere (selv om dette ikke framstår som et problem i dag). Samtidig må utsig av gass håndteres slik at gassen ikke hoper seg opp under dekker og konstruksjoner. Håndtering av gass vil også ivareta ev. uoppdaget flyktig forurensning fra avfallsmassene. Miljøtekniske tiltak må prosjekters i tett samråd med tiltak mot gass, slik at det oppnås optimale løsninger både mht. tetting av overflater, og utledning av gass.*

DMR Miljø og Geoteknikk AS konkluderer med følgende i sin rapport:

1. *Innenfor prosjektområdet og på tilgrensende eiendommer er det utført gassmålinger i totalt 77 målepunkter. Det er påvist forholdvis høyt innhold av metangass i ni punker,*

og hydrogensulfid (H2S) i syv punkter. Det er også konstatert et forhøyet innhold av CO_2 i de fleste punktene, noe som indikere at det skjer omsetning av organisk stoff på en stor del av området. Det er dermed konstatert gass eller tegn på gassdannelse på store deler av undersøkelsesområdet, noe som krever tiltak og kontroll ved eventuell bygging på eiendommen.

2. *Det må sikres at det ikke kan oppstå risiko for at det kan oppkonsentreres gass under bygg, belegninger mv. Det må også sikres at gass ikke kan spres via avløpsledninger og ledningsgrøfter til planlagte bygg. I tillegg må det tas høyde for geotekniske problemstillinger, blant annet må vann- og avløpsledninger, samt håndteringsløsning for overvann prosjekteres slik at man ivaretar risikoen for ev. differensialsetninger.*
3. *Miljødirektoratets veileder anbefaler at det ikke bygges på, eller i randsonen til, deponier med mindre det bl.a. kan dokumenters at gass ikke utgjør noen helsemessig risiko. Det vurderes at det vil være mulig å etablere tiltak som kan imøtekomme gassrisikoen i dette konkrete tilfellet.*
4. *Det er i rapport beskrevet noen tiltak som bør detaljprosjekteres avhengig av områdets konkrete bruk og det aktuelle bygg. Noe av det som er viktig er å sikre er at det ikke kan skje oppkonsentrering og ukontrollert spredning av gass på tomten. Det er også viktig å sikre at det ikke oppstår døde soner eller lukkede rom hvor det kan skje en oppkonsentrering av gass, og at den gassen som dannes så mye som mulig kan bli nedbrutt i jorden ved tilførsel av atmosfærisk luft, og om nødvending luftet ut hvis nedbrytningen i jorden ikke er tilstrekkelig.*
5. *I forbindelse med en eventuell detaljprosjektering i forhold til gassproblematikken må det vurderes om det kan være risiko for at det kan være deponert løsningsmidler på tomten som kan medføre risiko for inneklima, likesom overvannshåndteringen må tenkes inn i tiltakene.*
6. *Hvis kommunen er innstillet på å tillate byggeri på tomten, under forutsetning av at det kan dokumenters at helse og miljørisikoen er akseptabel, anbefales det at det innledningsvis fortas en nærmere vurdering av sigevannet, om det er risiko for klorete løsningsmidler på tomten og om det kan være nedgravd radioaktivt avfall, før detaljprosjektering går i gang.*

Miljøtekniske og geotekniske rapporter fra GT og DMR følger vedlagt.

8.10 Dokumentasjonskrav og rekkefølgebestemmelser

Reguleringsbestemmelser krever at det i forbindelse med søknad om tiltak presenteres dokumentasjon / prosjekterte løsninger for:

1. Bebyggelsens plassering og utforming
2. Opparbeiding av utomhusareal
3. Trafikk- og parkeringsløsning
4. Teknisk infrastruktur og overvannshåndtering
5. Forskriftsmessig håndtering av forurenset grunn og gass-problematikk (jf. pkt. 8.9)
6. Lokal stabilitet / fundamentering av bebyggelse

Reguleringsbestemmelsene er utformet med krav om at nødvendige hensyn til risiko og sårbarhet skal ivaretas før tiltak kan iverksettes – og med krav som sikrer at tekniske anlegg, samferdselsanlegg og utomhusareal etc. skal ferdigstilles før nybygg kan tas i bruk.

8.11 Arealoppstilling

	Område	Areal
Bebyggelse og anlegg:		
Kombinerte formål, næring og fritid/turistformål	NFT	9,34 daa
Fritid/turistformål	FT	21,60 daa
Samferdselsanlegg og infrastruktur:		
Vei	V	0,62 daa
Grønnstruktur:		
Vegetasjonsskjerm	VS	1,96 daa
Landbruks-, natur-, og friluftsformål:		
Naturformål	N	12,17 daa
Sum / areal planområde		**45,68 daa**

9 Konsekvenser av planforslaget

9.1 Forholdet til overordnede planer og retningslinjer

9.1.1 – RPR Barn og unge

- Trafikksikkerhet
- Ferdsel

Planforslaget viser forskriftsmessige løsninger for trafikkavvikling, og legger til rette for positive reiselivs-/naturopplevelser (for alle). Planforslaget vurderes å være utformet i samsvar med Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i arealplanleggingen.

9.1.2 – Statlige planretningslinjer for bolig-, areal- og transportplanlegging og retningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.

- Planområdet ligger relativt nær etablert tettsted.
- Eksisterende deponi saneres og tas i bruk som byggeområde.
- Planlagt virksomhet vil ha positive ringvirkninger for sysselsetting, verdiskaping og bosetting i Bø kommune.

Planforslaget vurderes med dette å ha en god miljøprofil - i samsvar med planretningslinje for bolig-, areal- og transportplanlegging, og i samsvar med retningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning.

9.1.3 Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016
Planområdet vurderes ikke å ligge støyutsatt. Reguleringsbestemmelser henviser til gjeldende retningslinje for støy. Planforslaget vurderes å være utformet i samsvar med Retningslinje T-1442/2016.

9.1.4 DSB-forskrifter og veiledere om samfunnssikkerhet, forebygging og beredskap som berører arealplanlegging.
Som vedlegg til planforslaget følger ROS-analyse, med dokumentasjon for at nødvendige hensyn til risiko og sårbarhet blir ivaretatt.

9.2 Forholdet til regionale planer

I Fylkesplan for Nordland er det bl.a. nedfelt følgende arealpolitiske retningslinjer:

> *8.3 Naturressurser, kulturminner og landskap*
> a) Landskap som kulturelt, miljømessig og sosialt element, skal være en integrert del av arealplanleggingen. Det skal tas hensyn både til helhetlige landskapsrom og landskapselementer.
> b) Viktige naturområder må forvaltes slik at områdenes kvalitet ikke forringes. Naturmangfoldet bør være kartlagt som grunnlag for kommunal planlegging.
> *8.4 Næringsutvikling*
> f) Arealplanleggingen skal sikre ressursgrunnlaget, herunder natur-, landskaps- og kulturverdier, for reiseliv.
> *8.5 Kystsonen*
> c) Planlegging i sjø og på land må ses i sammenheng, og avklare ferdsel, farleder, fiske, akvakultur og natur- og friluftsområder.
> *8.6 Klima og klimatilpasning*
> b) For å tilpasse seg til økt havnivå bør kommunene heve nedre byggegrense mot sjøen der det ligger til rette for det.
> c) Kommunene skal i nødvendig grad kartlegge og innarbeide potensielle faresoner (flo, flom og skred), som følge av klimaendringer i planleggingen. Det er viktig at det angis bestemmelser som tilpasser arealbruken til konsekvensene av et endret klima.
> e) Energibruk og tilrettelegging for nye miljøvennlige energiløsninger, skal være et gjennomgående perspektiv i kommuneplaner og planer som legger til rette for utbygging.
> f) Kommunene bør gjennom planlegging og veiledning legge til rette for at bebyggelse og infrastruktur lokaliseres og utformes for en effektiv utnyttelse av fjernvarme.
> g) Kommunene bør vurdere hvordan blå-grønn infrastruktur kan bidra til å forebygge flomødeleggelser og overvannsproblemer gjennom aktiv bruk av vannsystemer og grønne områder.

Det planlegges en utbygging der god tilpasning til terreng, naturkvaliteter og landskapsrom på stedet er vektlagt (Dette er også en verdi/kvalitet/attraksjon som det er avgjørende å ivareta mht. planlagt reiselivsvirksomhet). Det planlegges ikke tiltak i sjø, og planområdet omfatter ikke sjøareal. Det er redegjort for håndtering av potensielle farer i vedlagt ROS-analyse.
Den planlagte arealbruken er i samsvar med kommuneplanens arealdel, og vurderes ikke å være i strid med de arealpolitiske retningslinjene i Fylkesplan for Nordland.

9.3 Landskap

Det planlegges ikke terrenginngrep av betydning. Planlagt bebyggelse har en stedstilpasset plassering og skala. Planforslaget vurderes ikke å ha negative konsekvenser for overordnet landskap/landskapsbilde.

9.4 Naturmangfold

Reguleringsplan for Spikarheia er etter forslagsstillers oppfatning utformet i samsvar med §§ 8-12 i Naturmangfoldloven, som kreves lagt til grunn for planarbeid. Temaet er vurdert på følgende måte:

§8 Kunnskapsgrunnlag
Miljøverndirektoratets kartside «Naturbase innsyn» viser ikke registrering av viktige/ verdifulle arter eller naturtyper i landområdene i eller inntil planområdet. Det er registrert svært viktige/verdifulle forekomster av skjellsand på sjøbunnen som omgir planområdet. På

Artsdatabankens innsynsside «artskart» vises registrering av diverse dyre- og fuglearter i/omkring planområdet. Inne i planområdet er det registrert observasjon av hare, lirype og blåstrupe. I nærheten av planområdet er det registrert observasjoner av elg, oter, havørn, fiskemåke, storspove, grønnfink, orrfugl og lirype. Kunnskapsgrunnlag om naturmangfold i planområdet vurderes som tilfredsstillende.

§9 og 10 Føre var – prinsipp, Økosystemtilnærming og samlet belastning
Byggeområder har utstrekning ca. 30 daa. Hoveddel av utbygging skal utføres på et område som allerede er gruslagt og bebygd. Det skal gjennomføres nødvendige tiltak for å sanere grunn / hindre forurensingsspredning.
Muligheten for at planforslaget medfører negative / ødeleggende konsekvenser for biologisk mangfold / økosystemer vurderes som liten.

§11 Kostnader ved miljøforringelse
Planforslaget medfører etter forslagsstillers vurdering ikke miljøforringelse.

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder
Det forutsettes at utbygging/anleggsvirksomhet gjennomføres på en forskriftsmessig måte.

9.5 Risiko og sårbarhet

Relevante risiko- og sårbarhetsforhold er vurdert i vedlagte fagrapporter og i vedlagt ROS-analyse. I ROS-analysen er det også redegjort for at/hvordan temaene er håndtert/ivaretatt i reguleringsplanen.

9.6 Kulturvern

Hensyn til «meldeplikt» etter Kulturminnelovens §8 er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene. Planforslaget vurderes ellers ikke å berøre kulturverninteresser.

10 Vurdering av planforslaget

Hovedgrep som er gjort i planforslaget:

- Foreslått arealbruk er i samsvar med gjeldende kommuneplan
- Vitalisering og sanering av et område som tidligere har vært nyttet som deponi
- Bebyggelse skal formes med tilpasning terrengsituasjon og landskapsrom
- Hensyn til grønnstruktur, naturverdier og friluftslivinteresser er ivaretatt
- Hensyn til nabointeresser vurderes å være ivaretatt
- Hensyn til nærliggende landbruksareal er ivaretatt
- Forskriftsmessig håndtering av forurenset grunn og gass-problematikk er sikret
- Trafikale forhold og teknisk infrastruktur er vurdert og ivaretatt

Planforslaget vurderes å ha positive konsekvenser for natur og miljø, positive konsekvenser for en rasjonell og effektiv bruk av næringsområdet på Spikarheia – og positive konsekvenser for sysselsetting og bosetting i Bø kommune.

11 Vedlegg

1. Illustrasjonsplan og terrengsnitt – 14.05.2021
2. Referat fra oppstartmøte – 22.02.2020
3. Varsel om oppstart av planarbeidet
4. Mottatte merknader til planvarsel
5. Miljøteknisk rapport - vurdering grunnforhold, Grunn Teknikk AS – 12.05.2021
6. Geoteknisk rapport - vurdering terrengstabilitet, Grunn Teknikk AS – 28.04.2021
7. Miljøteknisk rapport – vurdering gass – DMR Miljø og Geoteknikk AS, 12.05.2021
8. ROS-analyse

Børve Borchsenius Arkitekter AS, 14.05.2021

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Detaljregulering for Spikarheia, Bø i Vesterålen

14. mai 2021

BØRVE BORCHSENIUS

Arkitektur siden 1889

Sammendrag

Med utgangspunkt i forslaget til detaljregulering for Spikarheia er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Denne skal etterkomme plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jfr. § 4-3).
Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen framsto som relevante. Følgende farer har blitt utredet/vurdert:

1. Store nedbørsmengder / overvann
2. Ras-/skredfare
3. Stormflo og værpåkjenning
4. Trafikkulykker
5. Forurensing i grunnen

Planområdet med ønsket utvikling framstår generelt - med de tiltak som er beskrevet og forutsatt gjennomført - som lite sårbart.

Som grunnlag for utarbeidelse av ROS-analyse og planforslag er det innhentet faglig bistand til vurdering av forhold knyttet til geoteknikk og miljøteknikk. Det vises til rapporter, som følger som vedlegg til planforslaget:

1. Vurdering av terrengstabilitet, Grunn Teknikk AS, 28. april 2021
2. Vurdering av forurensing i grunnen, Grunn Teknikk AS, 12. mai 2021
3. Vurdering gass, DMR, 12. mai 2021

Rapport 2 inneholder sårbarhetsvurdering mht. forurensing/human helse.

Innhold

1. Innledning s. 3
2. Om analyseobjektet s. 5
3. Metode s. 6
4. Fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering s. 9
5. Konklusjon og oppsummering av tiltak s. 12

1. Innledning

1.1. Bakgrunn for arbeidet

Planforslag for Spikarheia er utarbeidet av Børve Borchsenius Arkitekter AS, på vegne av forslagsstiller av planforslag, firma Randviken AS. Oppstart av planarbeidet ble kunngjort 02. 02.2021. Hensikten med planen er å legge til rette for:

- Næringsvirksomhet – i form av kontorvirksomhet, overnatting, bevertning mm.
- Fritids-/turistformål – i form av utleiehytter med tilhørende serviceanlegg

Planlagt utbygging er i samsvar med kommuneplanens arealdel, og vurderes ikke å utløse krav om konsekvensutredning.
Det er redegjort nærmere for planområdet og for planlagte tiltak i planbeskrivelse. Vedlagte illustrasjoner og rapporter til planforslaget gir i tillegg utfyllende dokumentasjon.

1.2. Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen

Plan- og bygningsloven stiller krav om at det gjennomføres risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS) ved all arealplanlegging, jfr. § 4.3.
Byggeteknisk forskrift (TEK 17) gir sikkerhetskrav til naturpåkjenninger, og det er gitt et generelt krav om at byggverk skal utformes og lokaliseres slik at det er tilfredsstillende sikkerhet mot fremtidige naturpåkjenninger. Videre stiller NVEs retningslinjer 1-2011 «Flaum og skredfare i arealplanar» (rev. 2014) krav om at det ikke skal bygges i utsatte områder. Tilsvarende gir også andre lover og forskrifter krav om sikkerhet mot farer. Blant annet skal det tas hensyn til beregninger om framtidens klima. Se oversikt over styrende dokumenter i kap. 1.4.

1.3. Forutsetninger og avgrensninger

Følgende forutsetninger og avgrensninger er gjeldende for denne analysen:

- ROS-analysen er en overordnet og kvalitativ grovanalyse
- Den er avgrenset til temaet samfunnssikkerhet slik dette brukes av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DBS)
- Analysen omfatter farer for tredjeperson og tap av stabilitet og materielle verdier
- Vurderingene i analysen tar for seg forhold knyttet til driftsfasen (ferdig løsning), samt evt. relevante forhold knyttet til anleggsfasen som vil ha betydning for driftsfasen
- Analysen omfatter enkelthendelser, ikke flere uavhengige og sammenfallende hendelser

1.4. Styrende dokumenter

Tittel	År	Utgiver
NS 5814:2008 Krav til risikovurderinger	2008	Standard Norge
Plan- og bygningsloven	2008	Kommunal- og moderniseringsdepartementet
Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK 17)	2017	Kommunal- og moderniseringsdepartementet
Veiledning om tekniske krav til byggverk	2017	Direktoratet for byggkvalitet
Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging - veileder	2017	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Klimahjelperen	2015	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Havnivåstigning og stormflo – veileder	2016	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Flaum og skredfare i arealplanar – veileder	2014	Norges vassdrags- og energidirektorat

1.5. Grunnlagsdokumentasjon

Tittel	Dato	Utgiver
Forslag til detaljregulering for Spikarheia	14.05.2021	Børve Borchsenius Arkitekter AS
Kommuneplanens arealdel, Bø kommune	30.11.2017	Bø kommune
Temakart, kommuneplanens arealdel, Bø kommune	2020	Bø kommune
Vurdering av terrengstabilitet	April 2021	Grunn Teknikk AS
Vurdering, miljøteknikk	Mai 2021	Grunn Teknikk AS
Vurdering Miljøteknikk (gass)	Mai 2021	DMR AS

2. Om analyseobjektet

2.1. Beskrivelse av analyseområdet

Planområdet ligger på en odde sør i Bø kommune - ca. 3 km sørøst for tettstedet Vinje. Fra Spikarheia er det spektakulær utsikt over Vesterålsfjorden – og mot Hadseløya og Lofoten. Det er etablert offentlig veiforbindelse til planområdet.
Planområdets utstrekning er ca. 46daa, hvorav ca. 30daa er foreslått regulert til nærings-/turistformål, og ca. 15daa er disponert som naturområde/grønnstruktur.
Reguleringsplanen omfatter også odden Steinsneset, som ligger vest i planområdet.

Figur 1 planområdets beliggenhet

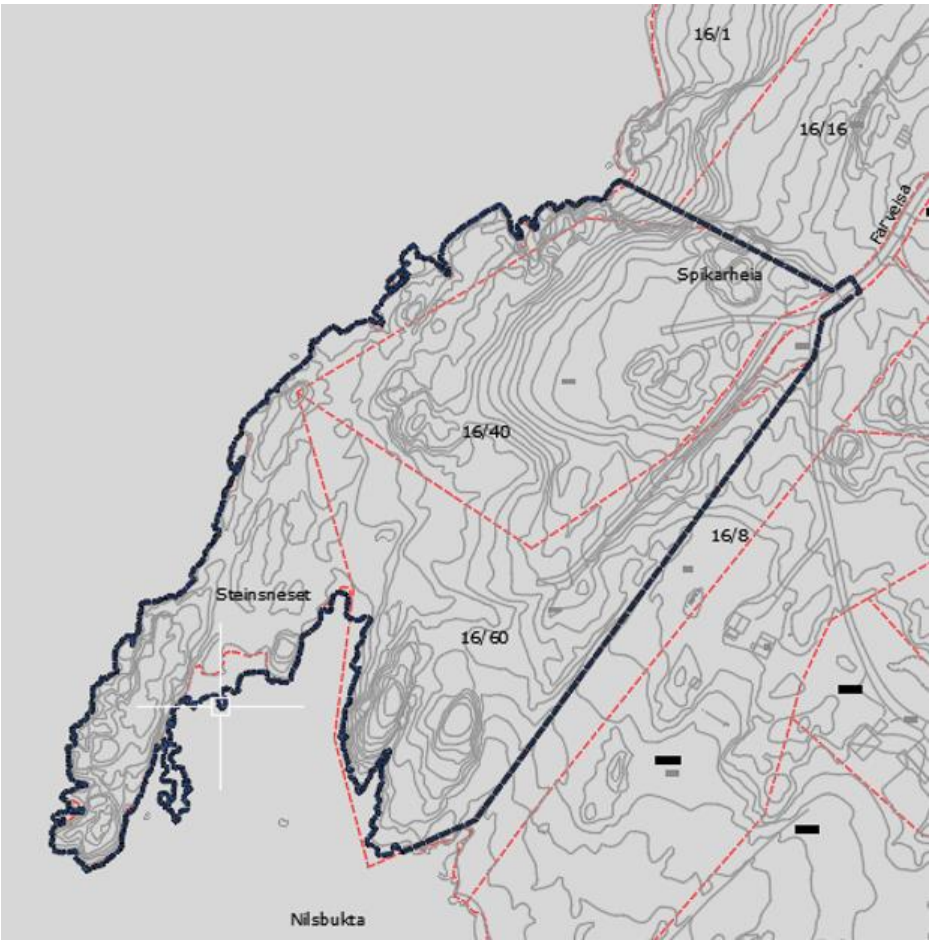
I perioden 1970-1998 ble del av planområdet nyttet som avfallsdeponi. Det er foretatt grunnundersøkelser med boring og prøvetaking i disse arealene/massene. På grunnlag av grunnundersøkelsene er det utarbeidet miljøteknisk rapport og geoteknisk rapport, som konkluderer med nødvendige tiltak for å sikre forskriftsmessig håndtering av forurensete masser – og for å sikre at planområdet er/blir egnet til den arealbruken det nå tas sikte på. Konklusjoner i rapporter rapport er videreført som krav i reguleringsplanens bestemmelser.

2.2. Planlagte tiltak

Planforslaget legger til rette for etablering av:

- Ca. 2.000m2 bebyggelse for nærings-/turistformål, med beliggenhet nord i planområdet. Nybygg planlegges oppført på areal som i dag er bebygget med en fiskehjell.
- 8 mindre «utsikthytter» med beliggenhet i søndre del av området. Hyttene skal leies ut, som ledd i planlagt nærings-/turistvirksomhet på stedet.

Adkomst til/fra planområdet går via eksisterende kommunalt veinett.
Steinsneset foreslås opprettholdt som LNF-område, i samsvar med arealbruk vist i kommuneplanens arealdel. Det planlegges ikke tiltak i sjø eller i flomutsatt område langs sjø.
Det er redegjort nærmere for utforming av planforslaget i planbeskrivelsen.



Figur 2 planområdets avgrensing

3. Metode

3.1. Innledning

Analysen av risiko for menneskers liv og helse, stabilitet og materielle verdier følger hovedprinsippene i *NS 5814 Krav til risikovurderinger*. Analysen følger også retningslinjene i DSB-veileder *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging*.
Risiko knyttes til uønskede hendelser, dvs. hendelser som i utgangspunktet ikke skal inntreffe. Det er derfor knyttet usikkerhet til både om hendelsen inntreffer (sannsynlighet) og omfanget (konsekvens) av hendelsen dersom den inntreffer. Vurdering av usikkerhet gjøres basert på det kunnskapsgrunnlaget som legges til grunn for ROS-analysen.

Det er gjennomført en innledende farekartlegging hvor relevante farer tas med videre til en sårbarhetsvurdering. Farer som vurderes med moderat eller høy sårbarhet vurderes i en egen risikoanalyse i vedlegg.
Gjennom fareidentifikasjonen, sårbarhetsvurderingen og risikoanalysene framkommer det forslag som foreslås innarbeidet i planforslaget.

3.2. Fareidentifikasjon

Med fare menes forhold som kan medføre konkrete stedfestede hendelser. I kap. 4.1 gjøres en systematisk gjennomgang av analyseobjektet i en tabell basert på DSBs veileder og andre relevante veiledere. Det benyttes oppdaterte kartgrunnlag til fareidentifikasjonen.

3.3. Sårbarhetsvurdering

De farer som framstår som relevante gjennom innledende farekartlegging tas videre til en sårbarhetsvurdering i kap. 4.3. I denne analysen graderes sårbarhet slik:

Sårbarhetskategori	Beskrivelse
Svært sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe der sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes slik at akutt fare oppstår
Moderat sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe der sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes slik at ulempe eller fare oppstår
Lite sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe der sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes ubetydelig
Ikke sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe uten at sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes

Det gjennomføres en detaljert risikoanalyse for farer hvor analyseobjektet framstår som moderat eller svært sårbart. Sårbarhet kan omtales som det motsatte av robusthet, og sårbarhetsbegrepet brukes når en er opptatt av konsekvensene av en hendelse.

3.4. Risikoanalyse

3.4.1. Kategorisering av sannsynlighet og konsekvens

De farer som framstår med forhøyet sårbarhet i kap. 4.3 tas videre til en detaljert hendelsesbasert risikoanalyse, vist i vedlegg.
Hvor ofte en hendelse kan inntreffe, uttrykkes ved hjelp av begrepet sannsynlighet.
Konsekvensene er vurdert med hensyn til «Liv og helse», «Stabilitet» og «Materielle verdier».
Sannsynlighets- og konsekvensvurdering av hendelser bygges på erfaring, trender og faglig skjønn.

Sannsynlighetskategorier for planROS:

Sannsynlighetskategori	Beskrivelse
1. Lav	Sjeldnere enn en gang i løpet av 100 år
2. Middels	Gjennomsnittlig hvert 10-100 år
3. Høy	Oftere enn en gang i løpet av 10 år

Sannsynlighetsvurdering for flom* og stormflo:

Sannsynlighetskategori	Beskrivelse
1. Lav	En gang i løpet av 1.000 år
2. Middels	En gang i løpet av 200 år
3. Høy	En gang i løpet av 20 år

** Raske flommer med fare for liv og helse vurderes som skred*

Sannsynlighetsvurdering for skred:

Sannsynlighetskategori	Beskrivelse
1. Lav	En gang i løpet av 5.000 år
2. Middels	En gang i løpet av 1.000 år
3. Høy	En gang i løpet av 100 år

Konsekvenskategori	Beskrivelse (frekvens)
1. Liten konsekvens	Mindre eller ingen personskade Ubetydelig skade på eller tap av stabilitet* Materielle skader < 1.000.000 kr
2. Middels konsekvens	Alvorlig personskade Kortvarig skade på eller tap av stabilitet* Materielle skader 1.000.000 – 10.000.000 kr
3. Stor konsekvens	Dødelig skade, en eller flere personer Varige skader på eller tap av stabilitet* Store materielle skader > 10.000.000

** Med skader på eller tap av stabilitet menes svikt i kritiske samfunnsfunksjoner og manglende dekning av grunnleggende behov hos befolkningen*

3.4.2. Vurdering av risiko

De uønskede hendelsene vurderes i forhold til mulige årsaker, sannsynlighet og konsekvens. Risikoreduserende tiltak vil bli vurdert. I en grovanalyse plasseres uønskede hendelser inn i en risikomatrise gitt av hendelsenes sannsynlighet og konsekvens. Risikomatrisen har 3 soner:

GRØNN	Akseptabel risiko – risikoreduserende tiltak ikke nødvendig, men bør vurderes
GUL	Akseptabel risiko – risikoreduserende tiltak må vurderes
RØD	Uakseptabel risiko – risikoreduserende tiltak er nødvendig

Akseptkriteriene for risiko er gitt av de fargede sonene i risikomatrisen nedenfor.

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENS		
	1. Liten	2. Middels	3. Stor
3. Høy sannsynlighet			
2. Middels sannsynlighet			
1. Lav sannsynlighet			

3.5. Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak

Med risikoreduserende tiltak mener vi sannsynlighetsreduserende (forebyggende) eller konsekvensreduserende tiltak (beredskap) som bidrar til å redusere risiko, for eksempel fra rød sone og ned til akseptabel gul eller grønn sone i risikomatrisen. De risikoreduserende tiltakene medfører at klassifisering av risiko for en hendelse forskyves i matrisen.

Hendelser som ligger i det røde området i matrisen er hendelser som vi på grunnlag av kriteriene ikke kan akseptere. Dette er hendelser som må følges opp i form av tiltak. Fortrinnsvis omfatter dette

tiltak som retter seg mot årsakene til hendelsen, og på den måten reduserer sannsynligheten for at hendelsen kan inntreffe.
Hendelser som ligger i det gule området i matrisen er hendelser som ikke direkte er en overskridelse av krav eller akseptkriterier, men som krever kontinuerlig fokus på risikostyring. I mange tilfeller er dette hendelser som man ikke kan forhindre, men hvor tiltak bør iverksettes så lagt dette er hensiktsmessig ut fra en kost/nytte-vurdering.
Hendelser i det grønne området innebærer akseptabel risiko, dvs. at risikoreduserende tiltak ikke er nødvendig. Dersom risikoen for disse hendelsene kan reduseres ytterligere uten at dette krever betydelig ressursbruk, bør man imidlertid også vurdere å iverksette tiltak også for disse hendelsene.

3.6. Gjennomførte møter

Oppstartmøte om plansaken ble gjennomført 22.01.2021.
Referat etter oppstartmøtet følger som vedlegg til planforslaget.
Det er som ledd i planarbeidet også gjennomført arbeidsmøter og korrespondanse mellom forslagsstiller, plankonsulent og Grunn Teknikk AS – for å sikre at nødvendige hensyn til forurensingsproblematikk blir ivaretatt i planforslaget.

4. Fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering

4.1. Farekartlegging

Nedenfor følger en oversikt over relevante farer for planområdet. Oversikten tar utgangspunkt i DSBs veileder, men tar også for seg forhold som etter faglig skjønn vurderes som relevante for dette analyseobjektet.

Kategori	Hendelse / situasjon	Aktuelt
Naturbaserte forhold, inkl. klimapåslag	1. Sterk vind (3,2)	Ja
	2. Bølger/bølgehøyde	Nei
	3. Snø/is	Nei
	4. Frost/tele/sprengkulde	Nei
	5. Nedbørsmangel	Nei
	6. Store nedbørsmengder (2,2)	Ja
	7. Stormflo (1,1)	Ja
	8. Flom i sjø/vassdrag	Nei
	9. Urban flom/overvann (2,2)	Ja
	10. Havnivåstigning (1,1)	Ja
	11. Skred (kvikkleire-, jord-, stein-, fjell-, snø-), inkl. sekundærvirkninger	Nei
	12. Erosjon	Nei
	13. Radon	Ja
	14. Skog- og lyngbrann	Nei
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer	15. Samferdselsårer som vei, jernbane, luftfart og skipsfart	Nei
	16. Infrastrukturer for forsyninger av vann, avløps- og overvannshåndtering, energi, gass og telekommunikasjon	Nei

	17. Tjenester som skoler, barnehager, helseinstitusjoner, nød- og redningstjenester	Nei
	18. Ivaretakelse av sårbare grupper	Nei
Næringsvirksomhet	19. Samlokalisering i næringsområder	Nei
	20. Virksomheter som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer	Nei
	21. Virksomheter som forvalter farlige stoffer, eksplosiver og storulykkevirksomheter	Nei
	22. Damanlegg	Nei
Forhold ved utbyggingsformålet	23. Om utbyggingen medfører nye risiko- og sårbarhetsforhold i planområdet a) nyskapt trafikk b) fallulykke c) risiko knyttet til høyspentlinje	Nei
Forhold til omkringliggende områder	24. Om det er risiko og sårbarhet i omkringliggende områder som kan påvirke utbyggingsformålet og planområdet	Nei
	25. Om det er forhold ved utbyggingsformålet som kan påvirke omkringliggende områder	Nei
Forhold som påvirker hverandre	26. Om forholdene over påvirker hverandre, og medfører økt risiko og sårbarhet i planområdet (planlagte tiltak/forurensing/miljø/human helse)	Ja
	27. Naturgitte forhold og effekt av klimaendringer	Nei

4.2 Usikkerhet

Analysen har lagt til grunn eksisterende dokumenter og kunnskap om planområdet. Mangelfulle historiske data og usikre klimaframskrivninger er eksempler på usikkerhet knyttet til vurderinger som er gjort i denne type analyser. Vurderingene er derfor basert på eksisterende kunnskap, erfaring og faglig skjønn, og vil derfor inneholde en viss grad av usikkerhet.

4.3 Sårbarhetsvurdering

Følgende uønskede hendelser er vurdert som relevante, og det gjøres en sårbarhetsvurdering av disse:

4.3.1 Naturbaserte forhold

Hendelse 1 – Sterk vind

Planområdet ligger åpent og eksponert mot havet. Vind- og værforholdene på stedet kan tidvis være nokså ekstreme. Det må derfor legges omtanke i konstruksjon og utforming av bygg, for å unngå skader/ødeleggelse. Dette hensynet er ivaretatt i reguleringsbestemmelsenes pkt. 2.1.6.
Sårbarhet vurderes med dette å være liten.

Hendelser 6 og 9 – Store nedbørsmengder og «urban flom»

Det antas fra flere hold at klimaendringer vil medføre hyppigere og kraftigere regnskyll, samt økt nedbørsmengde. Slike endringer kan ha konsekvenser for håndtering av overvann. Terrengform på Spikarheia gjør at overvann med enkle grep kan ledes ut av området – utenom bygg – til sjø.

Reguleringsbestemmelser krever at helhetlige løsninger for overvannshåndtering (teknisk plan og utomhusplan) skal dokumenteres, godkjennes og etableres.
Sårbarhet vurderes med dette å være liten.

Hendelser 7 og 10 - Havnivåstigning og stormflo

Planområdet ligger med avgrensing i sjøkanten, og vil dermed påvirkes av havnivåstigning og stormflo. I bestemmelsene til kommuneplanens arealdel heter det at *«Bygninger tillates ikke på terreng lavere enn kote +3,5 uten at det dokumenteres og iverksettes avbøtende tiltak mot konsekvenser av fremtidig havnivåstigning og stormflonivå.»*
Den planlagte bebyggelsen som ligger nærmest sjø ligger med gulvnivå på kote +5 eller høyere (jf. plankart).
Flomutsatt område opp til kote +3,5 vises med hensynssone H320 på plankart. I bestemmelsene til planforslaget kreves det i pkt. 2.1.5 at «Ny bebyggelse skal anlegges med gulvnivå over kote +4,0. Konstruksjoner som ikke tåler å bli utsatt for flom skal anlegges over kote +4,0».
Sårbarhet vurderes med dette å være liten.

Hendelse 11 – Skredfare/områdestabilitet

Rapport fra geoingeniør (vedlagt planforslag) konkluderer med at områdestabiliteten i området er tilfredsstillende, jf. rapport som er vedlagt planforslaget.
Sårbarhet vurderes med dette å være liten.

Hendelse 13 – Radon

Nødvendig forebygging mot radoninntrenging i bygg er ivaretatt i gjeldende Teknisk forskrift.
Sårbarhet vurderes med dette å være liten.

4.3.2 Forhold ved utbyggingsformålet / Forhold til omkringliggende område

Hendelser 23 og 25 – trafikale forhold

Eksisterende kommunal vei Farveisa leder til/fra planområdet. Veien har i dag svært beskjeden trafikkbelastning. Den planlagte utbyggingen vil medføre en relativt stor trafikkøkning, men også etter utbygging vil trafikkbelastningen på den kommunale veien være lav/moderat. Siktforholdene langs vei og siktforhold i kryss med fylkesvei Fv820 Bøveien vurderes å være tilfredsstillende. Det er ikke registrert ulykker i kryss mellom adkomstvei og fylkesvei.
Sårbarhet knyttet til trafikale forhold vurderes med dette å være liten.

Hendelse 26 – Forhold som påvirker hverandre

Del av planområdet ble tidligere nyttet som avfallsdeponi, og resultater etter prøveboring / prøvetaking bekrefter at deler av grunnen i området er forurenset.

1. Det må forebygges mot at planlagt utbygging medfører spredning av forurensing
2. Det må sikres at forurensing eller utlekking av gass ikke medfører helsefare ifm. den nye virksomheten/arealbruken det nå tas sikte på
3. Både anleggsfase og permanent situasjon må hensyntas

Firma Grunn Teknikk AS har gjennomført prøveboringene i området, og har utarbeidet rapport med vurdering av miljøtekniske forhold. Firma DMR har utarbeidet rapport der forhold knyttet til utlekking av gass er vurdert. Begge rapporter konkluderer med at

- Planlagte tiltak på gitte forutsetninger lar seg gjennomføre på en forskriftsmessig måte, mht. gass-/forurensingsproblematikk
- Det er nødvendig med videre prosjektering av planlagte bygg og anlegg (detaljprosjektering) for også å kunne prosjektere nødvendige avbøtende/forebyggende løsninger mht. forurensing og gass

I vedlagt rapport fra Grunn Teknikk AS er det foretatt en sårbarhetsvurdering, for å avklare om det er forsvarlig å la registrert forurensning bli liggende igjen på lokaliteten Sårbarhetsvurderingen er utført iht. Miljødirektoratets veileder TA-1629/99 [4]. Det skal iht. veilederen utføres både helsemessige og spredningsmessige vurderinger.
I vurdering konkluderes det med at det er lite sannsynlig at det foreligger forurensning som hever gjennomsnittskonsentrasjonene til nivåer som blir helsemessig problematiske, og at det på gitte forutsetninger ikke vil foreligge fare for overskridelser av MTDI for barn eller voksne, hverken på kort eller lang sikt. Beregning viser heller ikke uakseptabel spredning av forurensings til resipient.

I det foreliggende planforslaget er avgrensing av avfallsdeponi vist på plankart med hensynssone H390. For tiltak som kommer i berøring med hensynssonen er det – i samsvar med konklusjoner i foreliggende rapporter – tatt inn følgende krav i reguleringsbestemmelsenes pkt. 2.1.4 og 7.1:

2.1.4 Tiltaksplan, forurenset grunn
Til søknad om igangsetting av tiltak skal det foreligge tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn. Tiltaksplanen må beskrive forurensningssituasjonen på eiendommen, konflikter mellom forurensning og planlagt arealbruk, og aktuelle tiltak for å unngå spredning og skadelig eksponering i både anleggs- og driftsfase. Aktuelle tiltak kan være fjerning og/eller tildekking av forurenset masse, og erosjonssikring av skråninger. Tiltaksplanen må også beskrive hvordan forurenset masse og evt. forurenset vann skal håndteres og disponeres, og hvordan utsig av gass fra deponiet skal håndteres, jf. bestemmelsenes pkt. 7.1.
Alle forurensede masser som fjernes fra området må leveres til godkjent mottak.

7.1.1 Prøvetaking av sigevann
I forkant av/i forbindelse med detaljprosjektering skal det gjøres forsøk på uttak av grunnvann og sigevann for analyser, slik at de beregnede konsentrasjonene kan sammenlignes mot reelle data, og relevante tiltak kan prosjekteres, dersom det er behov for det.

7.1.2 Tildekking og erosjonssikring
Ved detaljprosjektering må overflatedekker og tildekking/erosjonssikring av fyllingsfront på deponi tilpasses, slik at hele deponiet gis en tilfredsstillende tildekning, slik at eksponering og infiltrasjon av nedbør og overvann i avfallsmassene reduseres i størst mulig grad – og slik at det forebygges mot utlekking av forurenset sigevann.

7.1.3 Utleding av gass
Utsig av gass må håndteres slik at gass ikke kan hope seg opp under dekker og konstruksjoner, eller trenge inn i bygg via teknisk infrastruktur. Fare for flyktig forurensning fra avfallsmasser skal vurderes, og skal håndteres forskriftsmessig.

7.1.4 Samordning av løsninger
Miljøtekniske tiltak mht. forurenset grunn og håndtering av gass må samordnes, slik at det oppnås optimale løsninger både mht. tetting av overflater og mht. utledning av gass.

Sårbarhet knyttet til forurensing vurderes med dette å være liten/moderat.

5. Konklusjon og oppsummering av tiltak

5.1 Konklusjon

Planområdet med ønsket utvikling framstår generelt - med de tiltak som er beskrevet og forutsatt gjennomført - som lite sårbart. Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen framsto som relevante.
Det er også identifisert risikoreduserende tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn anbefales å gjennomføre. Relevante krav er tatt inn i forslaget til detaljregulering.

5.2 Oppsummering av tiltak

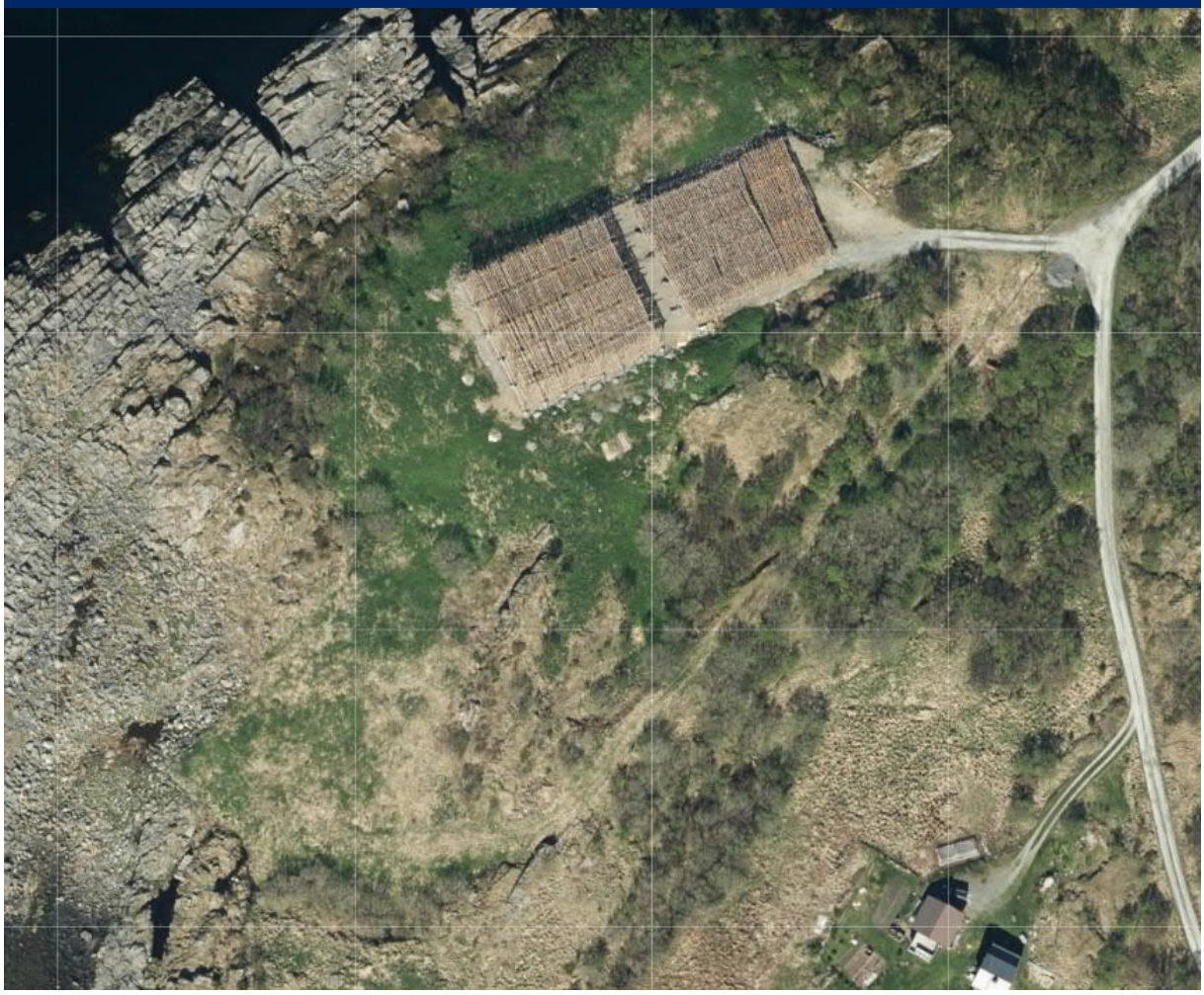
Følgende tiltak er identifisert gjennom risiko- og sårbarhetsanalysen som nødvendige å innarbeide i den videre utvikling av planområdet:

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Vindforhold	Krav til konstruksjonssikkerhet
Store nedbørsmengder og urban flom / overvann	Krav til helhetlig løsning for overvannshåndtering (teknisk plan og utomhusplan).
Havnivåstigning og stormflo	Krav til bygging over flomhøyde – med ekstra margin i forhold til kommuneplanens krav. Flomsone vist på plankart.
Forhold som påvirker hverandre – deponi / planlagt byggeområde	Krav om ytterligere prøvetaking (sigevann). Krav om tiltaksplan med redegjørelse for gjennomføring av tiltak (tildekking av grunn, utleding av gass, evt. fjerning av masser). Krav om dokumentasjon/prosjekterte løsninger.

Børve Borchsenius Arkitekter AS, 14.05.2021

Vurdering av gassproblematikk og mulige tiltak i forhold til gass ved etablering av bygg

Farveisa Avfallsfylling, Bø i Vesterålen



Rekvirent: **Grunnteknikk AS**

Saksnr.: **21-0010**

Dato: **12. mai 2021**

DMR Miljø og Geoteknik AS

Maridalsveien 163, 0461 Oslo Tlf. 22 12 02 03 E-post: oslo@dmr.as www.dmr.as

Vurdering av gassproblematikk og mulig tiltak i forhold til gass ved etablering av bygg.

Innhold

1. Registreringsblad 2
2. Innledning 3
2.1 Bakgrunn og formål 3
2.2 Områdebeskrivelse 3
3. Utførte gassmålinger 6
4. Beskrivelse av mulige tiltak 8
4.1 Ventilasjon under bygninger 9
4.2 Ventilasjon under tette dekker, fast belegning eller dekklag av leire 13
4.3 Tetting av gulvkonstruksjoner 14
4.4 Spredning av gass via avløpssystemet 14
4.5 Propp i ledningstrase 15
4.6 Økt oksygen/lufttilførsel til deponiet 15
5. Avsluttende bemerkninger 16
6. Referanser 16

Vedlegg 1. kart over gassmålinger

Saksbehandlere

Mikael Nielsen
Ingeniør

Kvalitetssikring

Claus Larsen
Sivilingeniør

1. Registreringsblad

Rekvirent	Grunnteknikk AS
Lokalitet	Farveisa avfallsfylling
DMR-saksnummer	21-0010

Dato	11.15.2021
Saksbehandler	Mikael Nielsen
Kvalitetskontroll	Claus Larsen

Grunnteknikk AS har engasjert DMR Miljø og Geoteknikk AS til å bistå med en vurdering av mulige tiltak i forhold til gassproblematikk ved etablering av eventuelle bygg på Farveisa avfallsfylling i Bø i Vesterålen.

Innenfor prosjektområdet og på tilgrensende eiendommer er det utført gassmålinger i totalt 77 målepunkter. Det er påvist forholdvis høyt innhold av metangass i ni punker, og hydrogensulfid (H_2S) i syv punkter. Det er også konstatert et forhøyet innhold av CO_2 i de fleste punktene, noe som indikere at det skjer omsetning av organisk stoff på en stor del av området. Det er dermed konstatert gass eller tegn på gassdannelse på store deler av undersøkelsesområdet, noe som krever tiltak og kontroll ved eventuell bygging på eiendommen.

Det må sikres at det ikke kan oppstå risiko for at det kan oppkonsentreres gass under bygg, belegninger mv. Det må også sikres at gass ikke kan spres via avløpsledninger og ledningsgrøfter til planlagte bygg.

I tillegg må det tas høyde for geotekniske problemstillinger, blant annet må vann- og avløpsledninger, samt håndteringsløsningen for overvann prosjekteres slik at man ivaretar risikoen for eventuelle differensialsetninger.

Miljødirektoratets veileder anbefaler at det ikke bygges på, eller i randsonen til, deponier med mindre det bl.a. kan dokumenters at gass ikke utgjør noen helsemessig risiko.

Det vurderes at det vil være mulig å etablere tiltak som kan imøtekomme gassrisikoen i dette konkrete tilfellet.

Det er i rapport beskrevet noen tiltak som bør detaljprosjekteres avhengig av områdets konkrete bruk og det aktuelle bygge. Noe av det som er viktig er å sikre er at det ikke kan skje oppkonsentrering og ukontrollert spredning av gass på tomten. Det er også viktig å sikre at det ikke oppstår døde soner eller lukkede rom hvor det kan skje en oppkonsentrering av gass, og at den gassen som dannes så mye som mulig kan bli nedbrutt i jorden ved tilførsel av atmosfærisk luft, og om nødvending luftet ut hvis nedbrytningen i jorden ikke er tilstrekkelig.

I forbindelse med en eventuell detaljprosjektering i forhold til gassproblematikken må det vurderes om det kan være risiko for at det kan være deponert løsningsmidler på tomten som kan medføre risiko for inneklima, likesom overvannshåndteringen må tenkes inn i tiltakene. Hvis kommunen er innstillet på å tillate byggeri på tomten, under forutsetning av at det kan dokumenters at helse og miljørisikoen er akseptabel, anbefales det at det innledningsvis fortas en nærmere vurdering av sigevannet, om det er risiko for klorete løsningsmidler på tomten og om det kan være nedgravd radioaktivt avfall, før detalj prosjektering går i gang.

2. Innledning

2.1 Bakgrunn og formål

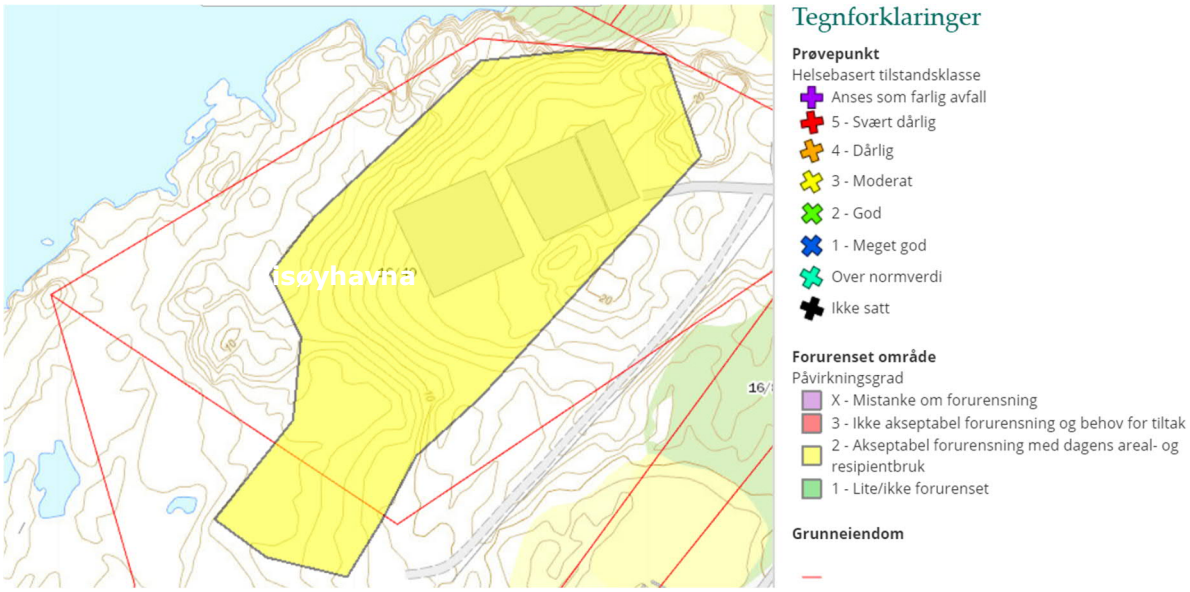
Randviken AS vurderer kjøp og utvikling av eiendom med Gnr./Bnr. 16/40 og 16/60 i Bø i Vesterålen i Nordland, og har forespurt Grunnteknikk AS om å utføre undersøkelser på eiendommen. Grunnteknikk AS har i den forbindelse engasjert DMR Miljø og Geoteknikk AS til å utføre gassundersøkelser og vurdere mulige tiltak i forhold til gass på eiendommen.

DMR Miljø og Geoteknikk AS har utført gassmålinger på prosjektområdet, som er rapportert i /1/. Innenfor prosjektområdet og på tilgrensende eiendommer er det utført målinger i totalt 77 målepunkter. Det er påvist forholdvis høyt innhold av metangass i 9 punkter og hydrogensulfid (H_2S) i 7 punkter. Det er også konstatert et forhøyet innhold av CO_2 i de fleste punktene, noe som indikere at det skjer omsetning av organisk stoff på en stor del av området.

Det er dermed konstatert gass eller tegn på gassdannelse på store deler av undersøkelses-området, noe som krever tiltak og kontroll ved eventuell bygging på eiendommen.

2.2 Områdebeskrivelse

Aktuelle eiendommer ligger på en gammel fyllplass. Dette var en såkalt «ukontrollert fylling» hvor det ble deponert husholdnings- og matavfall, bygningsavfall, industriavfall, etc. Det ble ikke gjennomført systematisk registrering av verken avfallstyper eller mengder. Fyllingen, beliggende i Spikerheia, Bø i Vesterålen, var i drift fra 1970 og fram til 1998. Tiltaksområdet kan ses på figur 2.1.



Figur 2.1: Kart over avmerket tiltaksområde og omegn.

Av miljørapport fra Grunnteknikk /2/ kommer det frem følgende:

Avfallsfyllingen var i drift fra 1970 og fram til 1998. Det er ikke kjent at det er utført noen form for bunn- eller sidetetting av fyllingen, men den antas å ligge på fjell. Det er usikkert i hvilken grad fjellet omkranser fyllingen sideveis. Det ligger fjellknauser i nord som muligens begrenser utlekking/innsig fra denne siden, men det er usikkert om og hvor tett fjellet er. Mesteparten av toppen på fyllingen har fall mot sjøen i syd/vest. I øst er toppdekket avsluttet med en slak skråning, med fall mot syd.

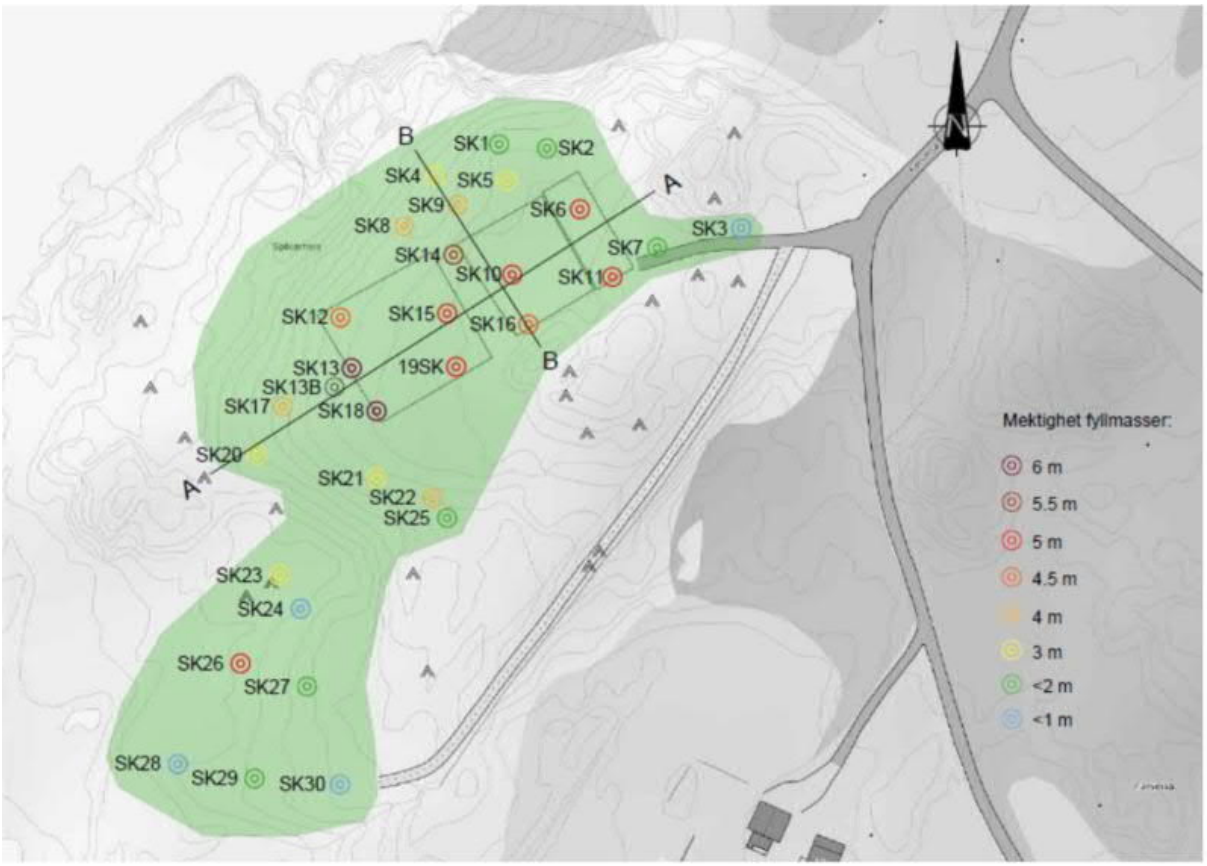
Det er fortrinnsvis deponert avfall fra husholdningene i kommunen, men det har ikke vært noen kontroll med mengder, eller hva slags type avfall som er deponert. Det antas at det kan foreligge begrensede mengder med farlig avfall (primært fra husholdninger, da det ikke har vært noen større industribedrifter som har generert farlig avfall i området). Fram til slutten av 1980-tallet ble avfallet brent på plassen, og det ble deponert askerester/slagg. Etter at brenningen opphørte ble avfallet doset ut i lag på ca. 0,5 m tykkelse, komprimert med hjullaster, og dekket med 10-20 cm masse (utført daglig). Det har også vært mellomlagret/deponert noe avvannet slam på deponiet. Fra 1989 ble det etablert innsamling av farlig avfall i kommunen, og dette ble da ikke lenger deponert her.

Videre er det i /2/ beskrevet:

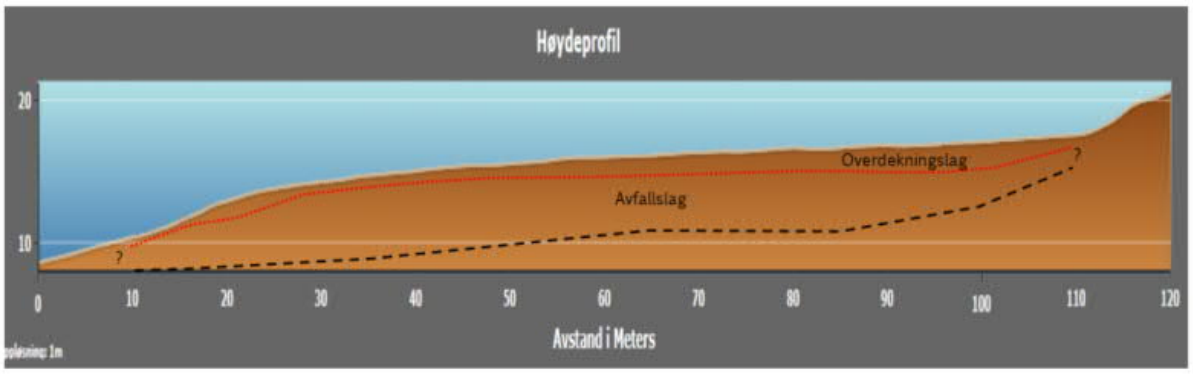
Norconsult tok i 1999 prøver av det som kan antas å være sigevann fra fyllingen i en grøft nedstrøms fyllingen. Det ble ikke påvist konsentrasjoner av tungmetaller over analysens deteksjonsgrense (som var høy), men vannet ble vurdert til å være noe påvirket av avrenning fra deponiet. Det ble registrert høye natrium/kloridverdier, men dette kan også skyldes påvirkning fra sjøen.

Iht. rapporten fra Norconsult har fyllingen en utstrekning på ca. 18.000 m^2, og Norconsult har estimert avfallsmengdene til i størrelsesorden 20.500 tonn husholdningsavfall og noe slam. Mektigheten er estimert til ca. 3 m i gjennomsnitt. Fyllingen ble avsluttet i 2002. Synlig flyveavfall ble samlet inn og komprimert, og avfallsmassene ble dekket til med ca. 0,55 m toppdekke, bestående av slam, flis og stedlige masser av sand/grus. Ved avslutningen estimerte Bø kommune utstrekningen til ca. 11.000 m^2.

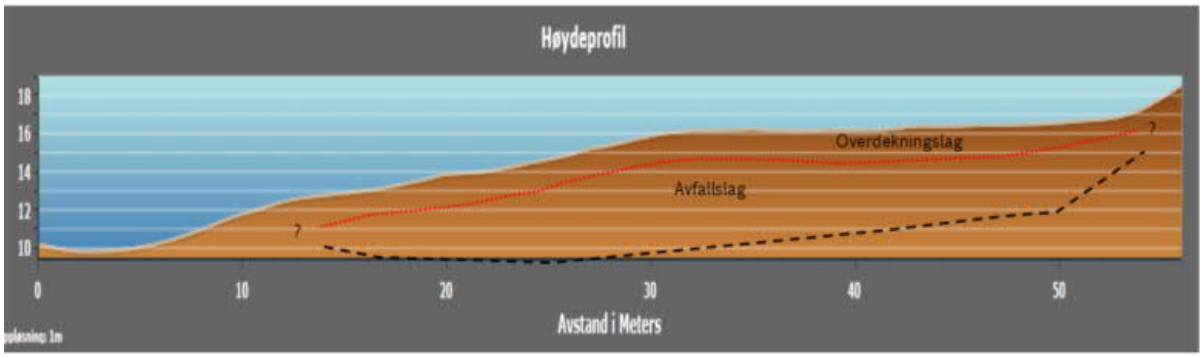
Grunnteknikk har utført 28 boringer på eiendommen, som alle er boret til fast fjell. På bakgrunn av undersøkelsene har grunnteknikk utarbeidet kart over fyllingens mektighet (figur 2.2) og opptegnet tverrsnitt (figur 2.3 og 2.4).



Figur 2.2: Fyllingens antatte utstrekning (grønskravert) og mektighet, basert på terreng og boredybder /2/.



Figur 2.3: Profil A. Basert på profil fra høydedata.no, med omtrentlig inntegnet fyllmektighet og overdekningslag /2/.



Figur 2.4: profil B. Basert på profil fra høydedata.no, med omtrentlig inntegnet fyllmektighet og overdekningslag /2/.

Som det kommer fram i /2/, vurderes mektigheten på den sentrale delen av fyllingen å være 5-6 meter. Fyllmassene bestod hovedsakelig av sandig, torv/matjordspreget fyllmasse med stedvis innhold av grus. Det ble konstatert avfallsrester i form av tegl, ståltråd, glass, beton rester, tekstiler, blikkbokser, keramikk, aluminium, gummi, isopor, trerester, papir og plastikk i massene /2/.

Det er analysert 63 jordprøver fra de utførte boringer, herunder 35 prøver av avfallsmassene. Det er konstatert en kraftig forurensing med tungmetaller, især bly (opp til 161.000 mg/kg), men også kobber og sink flere steder i avfallsmassene. Det er i en enkelt prøve konstatert et forholdvis høyt innhold av PAH, herunder benz(a)pyren. Det er også i flere prøver konstatert innhold av oljeprodukter (alifater), primært tyngre oljeprodukter, tilsvarende tilstandsklasse 4 og 5.

Det er ikke konstatert desidert grunnvann i forbindelse med undersøkelsen, men det ble registret våte masser i to boringer på henholdsvis 4,5 og 5,5 meter dybde /2/.

3. Utførte gassmålinger

I perioden 21/1-23/1 2021 ble det det målt gass i 77 målestasjoner på tomten. 67 av målingene er utført fra målestasjoner som er plassert 0,5-1 meter under bakken. Ti av målestasjonene er etablert i litt større dybder i noen av de miljøtekniske boringene. For nærmere beskrivelse av målingene og målestasjonene henvises til /1/. Resultatene av gassmålingen ses i tabell 3.1 og 3.2.

Punkt	Metan	Karbondioksid	Oksygen	Hydrogensulfid	Trykk hPa ok	Dybde cm
1	0	0,6	17,6	0	X	70
2	0	1	18,5	0		70
3	0	1,9	16,3	0	X	85
4	0	2,4	15	0	X	90
5	0	0,9	17,8	0		90
6	0	8,6	7,6	0	X	90
9	0	1	18,7	0	X	75
10	0	0,3	19,3	0		85
11	0	4	16,1	0	X	65
12	0	0,7	18,9	0	X	80
13	0	1,2	17,6	0	X	85
14	0	1,6	17,7	0	X	85
15	45,5	1,2	17	0	X	60
16	0	0	19,2	0		70

17	0	0	19,2	0	X	70
18	3,6	0,9	17,4	0	X	60
19	0	0	19,2	0	X	90
20	0	0,2	19,1	0	X	85
21	0	0	19,2	0		80
22	0	1,3	18	0	X	65
23	13,9	8,8	10,7	0	X	85
24	0	0,1	19,1	0		60
25	38,7	19,4	2,7	6	X	80
26	2	2	17,4	0	X	60
27	0	0	18,6	0		65
28	0,1	0,1	19	0	X	75
29	0,2	0,2	19	0	X	90
30	0	4,3	14,1	0	X	75
31	0	0,33,8	18,8	5	X	90
32	0	0,2	13,7	0	X	85
33	0	1	18,1	0	X	75
34	0	0,2	18,6	0	X	80
35	0	0,3	19	0		75
36	0	0	19	0		90
37	0	0,9	19,1	0	X	90
38	0	0,1	18,5	5	X	75
39	0	0	19	0	X	90
40	0	0,1	19	0		70
42	0	0,3	18,8	0	X	80
43	0	0	19	0	X	70
45	0	0	19,1	0		80
46	0	0,6	19,2	0	X	85
47	0	0	19,5	0	X	60
48	0	0,2	19,5	0		60
49	0	0,1	20,3	35	X	60
50	0	0,3	19,6	20	X	85
51	0	0,9	18,9	0	X	100
52	0	0,2	19,5	0		95
53	0	0,2	19,2	0		60
55	0	0,4	19,1	0	X	100
56	0	0,4	19,4	0	X	60
57	0	0	19,2	0	X	86
58	0	0,5	19	0	X	86
59	0	3,3	16,5	0	X	75
61	0	3,5	15,3	0	X	85
62	30,1	3,4	23,9	0	X	90
63	0	0,1	19,1	0		100
66	0	0,5	17,6	0	X	60
68	0	0,2	15,3	15	X	85
69	2,3	2	5,2	10	X	60
70	0	0,2	19,7	0	X	80
71	0	0,1	19,5	0	X	80
72	0	0,1	19,5	0		65
76	1,2	1,2	9	0	X	100
77	3,6	3,6	16,1	0	X	100
78	0	0	19,4	0		100
79	0	0	19,2	0	X	95

Tabell 3.1: Gassmålinger i poreluftspyd.

Punkt	Metan	Karbondioksid	Oksygen	Hydrogensulfid
P1	0	2,1	17,3	0
P2	0	1,3	18,6	0
P3	0	4	16,2	0
P4	0	2,5	18,5	0
P5	0	0,3	19,7	0
P6	0	0	19,9	0
P7	0	1,6	18	0
P8	0	0,8	19,3	0
P9	0	1,7	18,3	0
P10	0	0	19,6	0

Tabell 3.2: Gassmålinger i boringer.

Kart som visergassmålingenes plassering finnes i vedlegg 1.

Det er målt innhold av karbondioksid (CO_2), metan (CH_4), og/eller hydrogensulfid (H_2S) i flere av målepunktene på Spikerheia, noe som tyder på omsetning av organisk stoff i grunnen på området. Det er derfor et potensiale for gassdannelse på store deler av tiltaksområdet. Den høyeste konsentrasjonen av metangass er målt ved punkt 15, 25 og 63, med innhold på ca. 30-45%.

Gasskonsentrasjonene i poreluften vil kunne variere mye over tid og sted, alt etter bl.a. nedbørsforhold, temperatur og trykkforhold. Det kan derfor ikke avises at det kan oppstå høyere konsentrasjoner på andre tidspunkt, andres steder, eller at det ved oppføring av bygg og/eller ved etablering av faste dekker på tomten kan skje en oppkonsentrering av gass.

Selv om det kun er konstatert metan i høye konsentrasjoner på en mindre del av området, bør det foretas tiltak som sikrer at gass ikke kan utgjøre en risiko ved bygg på hele området.

Plassens alder og den forventede mektigheten av fyllmassene tatt i betraktning vil det være usannsynlig at det er grunnlag for utvinning av gass. Det målte innholdet av metan (CH_4), hydrogensulfid (H_2S) og/eller karbondioksid (CO_2) viser dog at det dannes gass på området.

4. Beskrivelse av mulige tiltak

Deponigass består hovedsakelig av metan og karbondioksid, med mindre innhold av f.eks. hydrogensulfid og flyktige miljøfremmede stoffer. Metan er en fargeløs og luktfri gass, som ved tilstedeværelse av oksygen kan antennes og brenne ved konsentrasjoner større enn 5 vol.%. Ved konsentrasjoner av metan på mellom 5 og 15 vol.%, vil forbrenningen skje så raskt at det kan eksplodere /1/. Metan er lettere enn luft, og vil derfor stige.

Karbondioksid er en fargeløs og luktfri gass, som i høye konsentrasjoner kan være livstruende og i lavere konsentrasjoner kan gi ubehag. Ved karbondioksidnivåer over 1 vol.% kan det oppstå bevisstløshet, og konsentrasjoner over 9 vol.% kan være dødelige /1/. Karbondioksid er tyngre enn luft, men kan migrere til bygninger i perioder med undertrykk i og under bygningene.

På og i randsonen til gamle deponier med produksjon av deponigass, bør nye bygninger oppføres med fokus på å unngå inntrenging og akkumulasjon av deponigass. Det samme gjelder installasjoner og avløp, hvor deponigass også kan akkumulere til høye konsentrasjoner. I tillegg

kan installasjoner som f.eks. avløp, dren og ledningstraseer styre hvordan deponigassen spres i umettet jord, og dermed om gassen sprer seg til bygninger.

Tiltak rettet mot deponigass har som formål å sikre at gassen ikke utgjør noen risiko. Dette kan b.la. gjøres ved:

1. Redusere dannelse av gass.
2. Øke omsetningen og nedbrytningen av metangass i jorden.
3. Sikre at det skjer tilstrekkelig fortynning eller utluftning av gass.

Ved nybygg i områder med risiko for deponigass kan det være hensiktsmessig å innarbeide ventilasjon under bygningen, ev. utlufting av avløpssystemet, og generelt å sikre at det ikke kan skje en spredning og oppkonsentrering av gass for eksempel under faste belegninger.

Det kan også være en fordel å sikre en økt tilførsel av oxygen/luft til gassførende jordlag slik at dannelse av metan under reduserte forhold kan reduseres og nedbrytning av metan i jordmassene kan økes. Jo lettere lufttilgang det er til deponiet, jo mindre blir risikoen for dannelse og utlekking av metan. Det betyr omvendt også at faste belegninger eller leirelag som ev. ønskes etablert for å redusere dannelsen av sigevann kan medføre at det dannes mer metangass i deponiet og at omsetningen i jordlagene blir mindre. Det kan også bety at det skjer en oppkonsentrering og spredning av gass ut til et større område dersom det ikke fortas tiltak som forhindrer dette.

Ved etablering av bygg handler det derfor om å sikre en tilstrekkelig utlufting og sikre at det ikke kan skje en oppkonsentrering og en ukontrollert spredning av gass.

Nedenfor er det gitt en kort beskrivelse av utvalgte tiltak, samt i hvilken situasjon de kan være anvendelige.

Prosjektering av tiltaksløsninger bør alltid baseres på en konkret vurdering i forhold til det planlagte bygg og eiendommens påtenkte bruk.

For en detaljert beskrivelse av tiltak, og dimensjoneringen av disse, henvises til /3/, som er utarbeidet av Region Hovedstaden i Danmark til bruk ved nybygg på grunn forurenset med flyktige stoffer, inkludert deponigass.

4.1 Ventilasjon under bygninger

Ved nybygg vil det mest opplagte tiltaket ofte være å etablere passiv ventilasjon under bygningene. Ved å innarbeide løsningen i prosjekteringsfasen vil etableringsomkostningene være relativt lave. Metoden omfatter et permeabelt lag eller hulrom under bygningen, typisk i drenslanger eller drensrør plassert med 2-3 meters mellomrom. I en variant av metoden er bygningen fundamentert på peler som løfter bygningen over omkringliggende terreng. En annen mulighet er å etablere åpen eller ventilert p-kjeller under bygget. Er det snakk om høye konsentrasjoner og betydelig gassproduksjon (mengde) kan det bli behov for etablering av flere ventilasjonslag avskilt av diffustette lag.

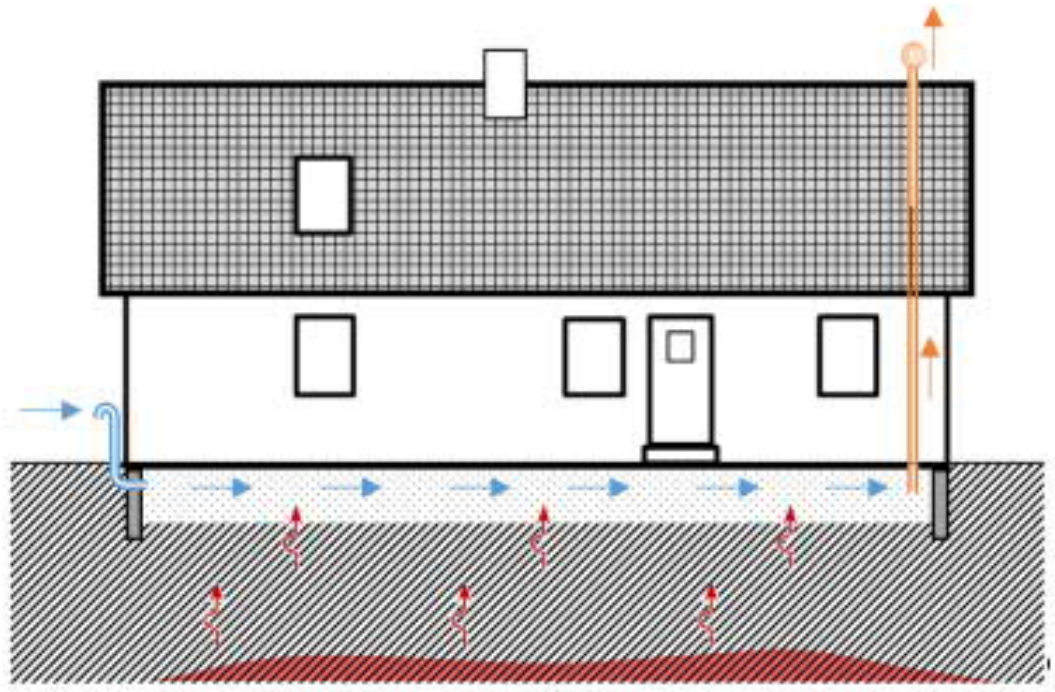
Passiv ventilasjonen er basert på naturlige trykkvariasjoner, dels over tid og dels rundt bygningen som skaper en luftstrømning under bygningen og fortynner/ventilerer eventuell deponigass. Strømningen vil variere med bl.a. vind- og trykkforhold rundt bygningen.

Det etableres både luftinntak og avkast, og systemet vil slik sett være trykknøytralt. Luftavkastet kan være plassert over taket og ev. med en vindhette (se figur 4.1), men kan også

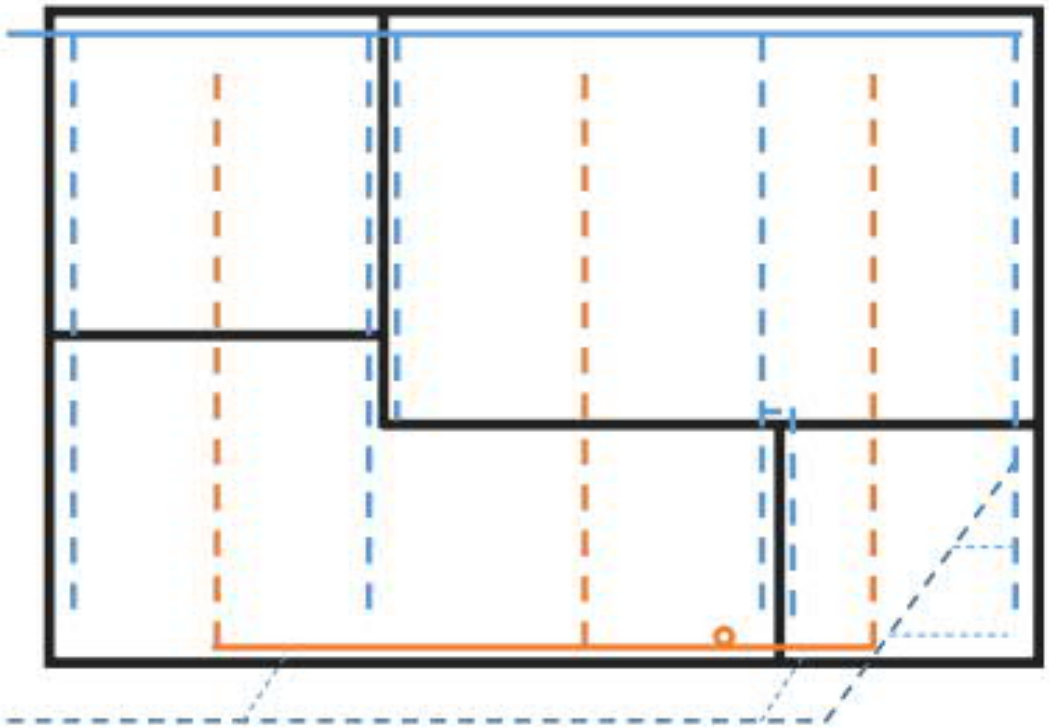
plasseres ved terrengnivå, med en rist eller svanehals. Trykknøytralitet er viktig i forbindelse med tiltak av deponigass, hvor man ikke ønsker gassakkumulering under bygningen.

Utfordringene ved metoden er å sikre en fullt dekkende ventilasjon under bygningen uten "døde soner" (se figur 4.3). Dessuten skal trykktap i ledninger m.m. minimeres ved f.eks. å benytte runde bøyninger og glatte rør. Etter etablering av et ventilasjonssystem bør det utføres målinger til dokumentasjon for at det virker etter hensikt. Dokumentasjonsmetoder er beskrevet i /3/.

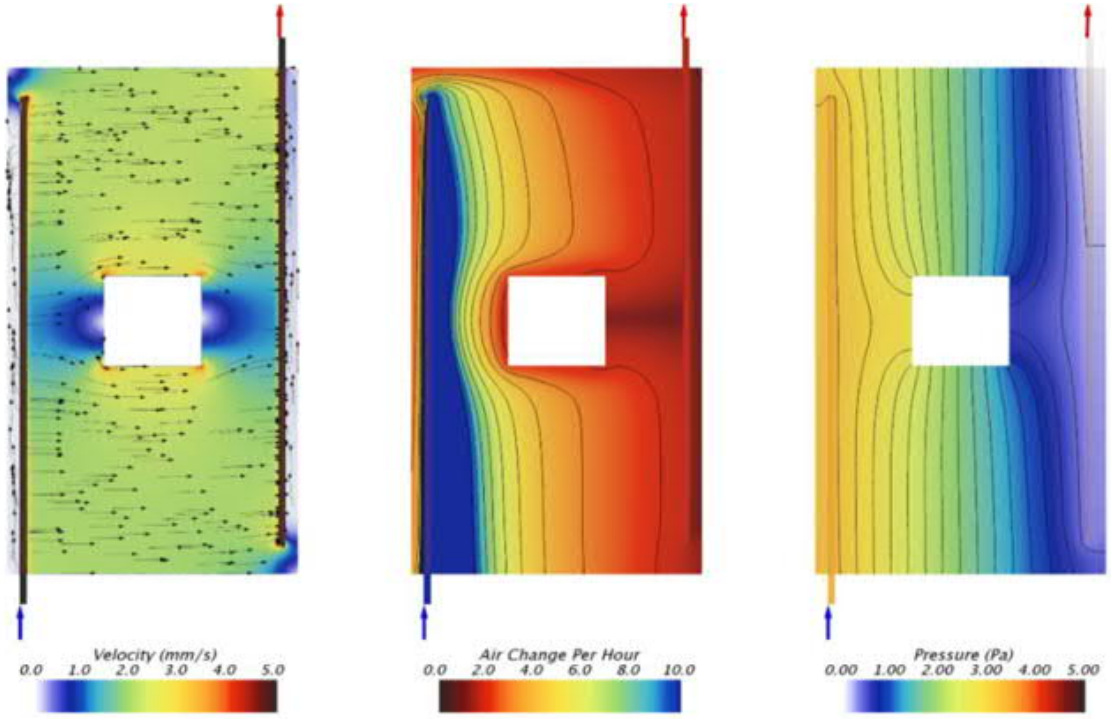
Dersom passiv ventilasjon ikke er tilstrekkelig kan det i stedet etableres aktiv ventilasjon, som er drevet av en pumpe. Oppsettet på systemet ligner på det for passiv ventilasjon, men antall luftinntak kan ofte reduseres. Metoden krever at det monteres en pumpe som løpende vedlikeholdes. Luftstrømmen må tilrettelegges slik at det etableres et tilstrekkelig vakuum for å forhindre akkumulering av deponigass under gulv. Ved nybygg bør anlegget ikke dimensjoneres slik at det er nødvendig med aktiv ventilasjon. Anlegget bør likevel, for sikkerhetsskyld, være forberedt for aktiv ventilasjon. Aktiv ventilasjon bør kun betraktes som en mulig nødløsning dersom alt går galt.



Figur 4.1: Konseptuell modell for passiv (balansert) ventilasjon under bygninger /1/.



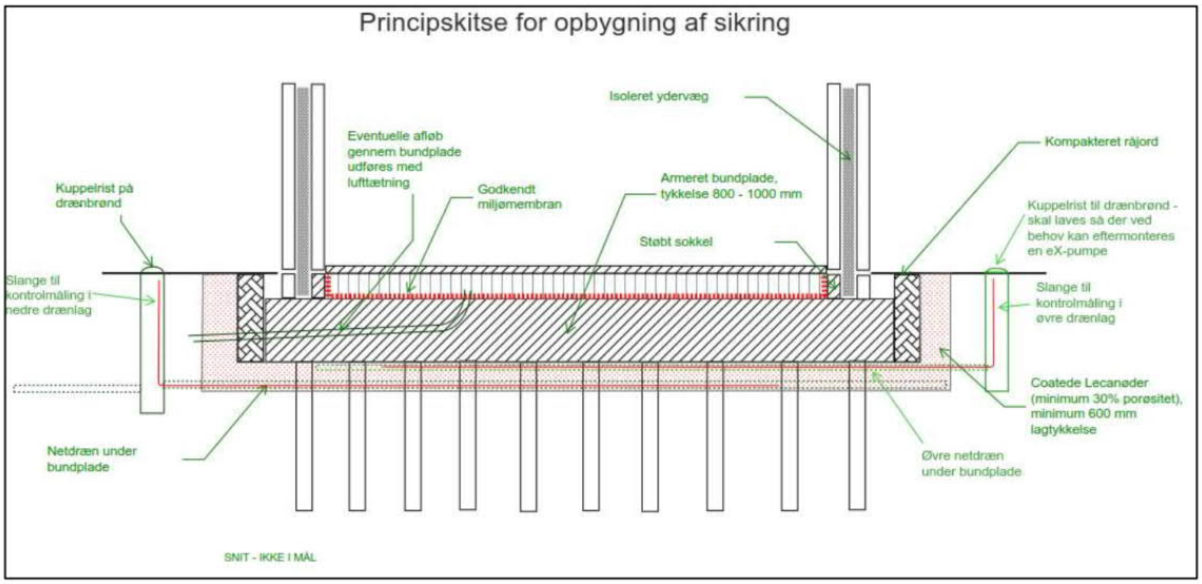
Figur 4.2: Eksempel på plassering av drenslanger. Blå slanger er forbundet med luftinntak og røde slanger er forbundet med luftavkast i form av en skorstein /1/.



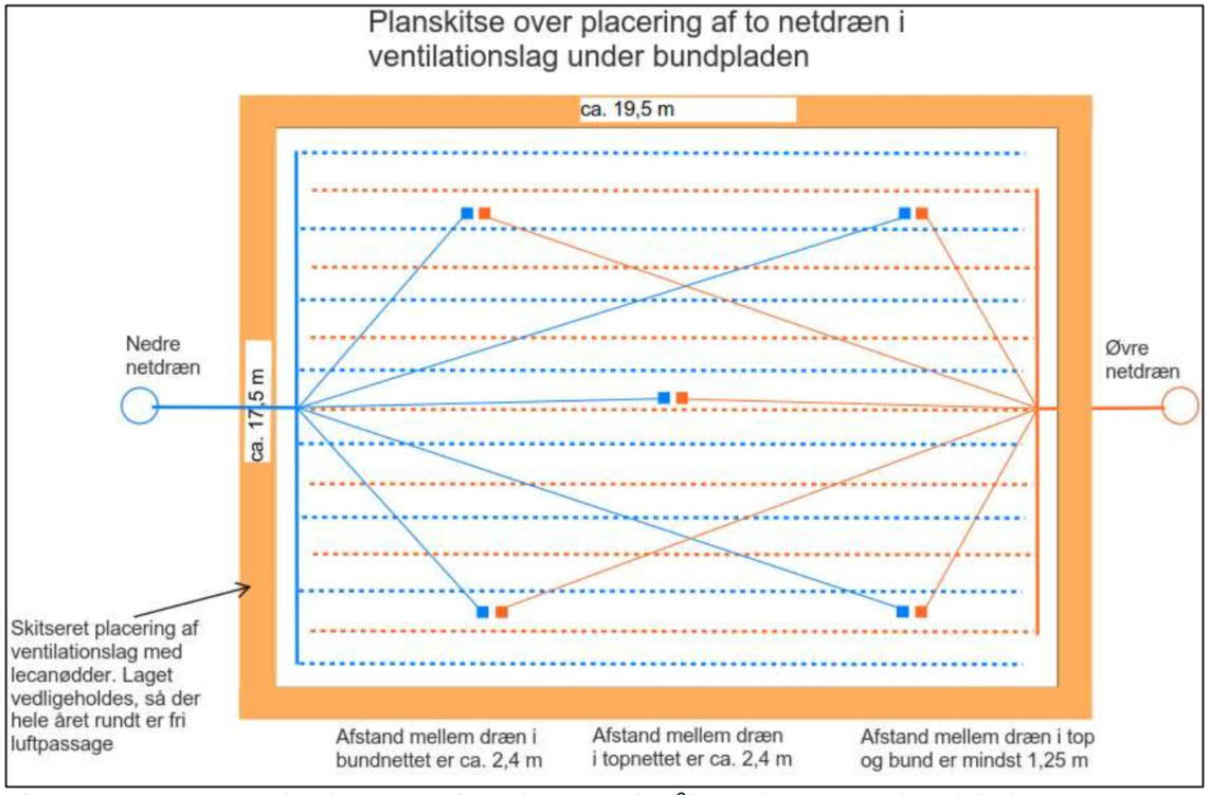
Figur 4.3: Eksempel på CFD-modellering av strømningsforhold i et ventilert hulrom, som er brutt av et punktfundament. Modellresultatene viser hvordan et punktfundament kan resulterer i en død sone med lavt luftskifte.

I de tilfellene hvor bygget skal pelefundamenteres kan det etableres en løsning som består av en pelefundamentert betongplate som ligger på et lag av stein eller leka med utluftningsdren som sikrer utluftning under bygget. Figur 4.4 og figur 4.5 viser skisser fra et annet prosjekt hvor det er risiko for betydelige mengder gass og forurensning med flyktige forurensnings-komponenter. Det skal dog nevnes at det kun er snakk om illustrasjoner og at det må lages en detaljprosjektering for det konkrete bygget.

Over tid vil det oppstå et desidert ventilert hulrom under betongplaten når jordlagene setter seg, som vil kunne sikre en enda bedre utlufting under bygget.



Figur 4.4: Prinsippskisse med sikring mot gass og forurensning ved en peleløsning.



Figur 4.5: Prinsippskisse ved dren under bygg.

Hvis bygget skal funderes på fjell vil det uansett bli nødvendig å fjerne alle avfallsmasser med organisk innhold under bygget. Ved å bruke steinmasser med forholdsvis lik størrelse og uten vesentlig innhold av finstoff vil man kunne etablere et effektivt ventilasjonslag under bygget. Selv om det ikke burde kunne komme gass nedenfra ved direkte fundering bør det, for sikkerhetsskyld, likevel etableres utluftningsdren under bygget.

4.2 Ventilasjon under tette dekker, fast belegning eller dekklag av leire

For at unngå oppkonsentrering av gass under faste belegninger bør det også etableres utluftningslag med ventilasjonsdren under større områder med faste belegninger. Tettheten av dren kan dog være vesentlig mindre enn under bygg.

Skal det etableres dekklag av leire for å forhindre/redusere dannelsen av sigevann bør det også prosjekteres utluftningslag med utluftningsdren under dette dekklaget.

Ved etablering av utluftningslag av stein må det sikre at utluftningslaget alltid ligger over grunnvannsspeilet (at grunnvannet holdes under nivået for eventuelle utluftningsdren). Da det ved de utførte undersøkelser ikke er konstatert tegn på grunnvann før 4-5 meter under terreng, vurderes ikke dette umiddelbart å bli noe problem i forbindelse med denne saken, men det er uansett noe som må dokumenteres.

Ved prosjektering av det sted utluftning av utluftningslaget skal skje er det viktig at det tas høyde for fremtidige setninger. Dette kan b.la. gjøres ved å plassere utluftningsvinduer eller avkast fra luftningsdren hvor det er forventet minst setninger.

Det skal også sikres at tele i jorden ikke kan medføre at det kan oppstå nye ukontrollert spredningsveier for gass. Dette vil være mulig å sikres mot dersom utluftningen av gass ikke kun skjer gjennom permeable deler av jorden, men også igjennom utluftningsrør.

4.3 Tetting av gulvkonstruksjoner

Veldig ofte forsøkes det å etablere en tett gulvkonstruksjon for å forebygge inntrengning av deponigass og flyktige miljøfremmede stoffer. Dette er f.eks. gjort ved å øke tykkelsen av betonggulvet, og ved bruk av en sterk betong som ikke revner lett.

Noen ganger blir forskjellige typer membraner også innlemmet i gulvstrukturen for å øke tettheten. Det kan være sprøytemembraner (f.eks. Liquid Boot) eller foliemembraner (f.eks. En R.A.C.-membran) /3/.

Rørgjennomføringer, sprekker, avstøpninger, membranfuger og andre mulige spredningsveier kan tettes med forskjellige smøremembraner, tetningsbånd etc. Metodene er sammenlignbare med de som brukes for tetting i forhold til radon.

Imidlertid er tetting av gulvkonstruktsjoner og etablering av membraner ikke nødvendigvis de beste tiltakene mot deponigass, da gassen vil akkumuleres under bygningen og søke til andre steder. Derfor bør tetting generelt ikke være det eneste tiltaket, men kan være en del av en overordnet tiltaksstrategi, som f.eks. inkluderer passiv ventilasjon under bygningen. I tillegg stiller tetting høye krav til entreprenørene og bør følges opp av tilsyn og kontrollmålinger.

I dette tilfellet vurderes det umiddelbart at det ikke er behov for krav om særlige tetningstiltak i forhold til gulvkonstruksjonen (utover de normale tetningstiltaks i forbindelse med radon-sikring), med mindre det er risiko for avdampning av klorete løsningsmidler fra deponiet, noe som bør undersøkes nærmere før detaljprosjektering.

4.4 Spredning av gass via avløpssystemet

Avløpssystemet kan utgjøre en betydelig spredningsvei for deponigass inn i bygninger, dersom det er mulighet for at det kan trenge gass inn i systemet.

Ved prosjektering av avløpssystemet må det tas høyde for at det vil kunne oppstå differanse-setninger. Det må fortas en nærmere geoteknisk vurdering av hvilke differansesetninger det kan bli snakk om og hvilke som må tas høyde for, herunder om det er nødvendig å fundamentere avløpssystemer på fast grunn eller i fleksible rør med et betydelig fall.

Det er viktig å sikre at det ikke kan trenge betydelige mengder gass inn i avløpssystemet dersom det oppstår utettheter i avløpssystemet. Det vurderes i dette tilfelle at innbygning av utluftningsdren og permeable masser rundet avløpsledningen kan sikre dette. Det bør dog også etableres utvending vannlåser som sikrer at det ikke kan spres gass inn i bygget hvis det mot formodning skulle trenge gass inn i avløpssystemet.

Hvis det mot forventning trenger inn større mengder gass i avløpssystemet må avløpssystemet være lagt opp slik at det lett kan etableres utluftning dersom det blir nødvendig. Det må tas høyde for at det kan oppstå lokale lukt gener, hvis det bli nødvending å aktivere denne utluftning.

Det må lages en detaljprosjektering for det konkrete bygget.

4.5 Propp i ledningstrase

I ledningstraseer vil det ofte kunne foregå spredning av gass i permeable lag som er lagt omkring ledninger, fiberkabler mv. Ledningstraseer anses dermed for å kunne være en spredningsvei for deponigass. Med tanke på å redusere denne spredning kan det noen ganger være aktuelt at det etableres leirpropper med for eksempel bentonitt rundt ledningene. Leirproppen etableres på utvalgte steder i ledningsnettet eller ved bygninger. Metoden vil være mest effektiv i områder med leiravsetninger hvor ledningstraseen kan være avgjørende for om det skjer spredning eller ikke. Ved proppen bør det unngås å lage "luftlommer" hvor deponigass kan akkumuleres.

I dette konkrete tilfelle vurderes det at det ikke å blir nødvending å etablere leirpropp, dersom det overalt hvor det er risiko for at gass etableres ventilasjon rundt ledningstraseer.

4.6 Økt oksygen/lufttilførsel til deponiet

Det kan også være en mulighet å redusere dannelsen av metan, og sikre en større omsetning av metan i selve deponiet ved etablering av en rekke utluftningsbrønner i selve deponiet. Det kan i det konkrete tilfellet være et mulig tiltak da det ifølge /2/ er snakk om et «tørt» deponi med lag av sand, grus og stein, og da det ikke forventes store mengder gass i selve deponiet som ellers vil kunne medføre krav om betydelige sikkerhetstiltak. Dette må midlertidig undersøkes nærmere dersom det blir relevant å gå videre med et slikt tiltak. Ideen er at brønnene filtersettes i gassførende lag over vannspeilet i selve deponiet og at varierende atmosfæretrykk vil medføre økt utlufting og nedbrytning av gass i deponiet. Et økt luftskifte med tilførsel av oksygen i de dypereliggende lag av deponiet vil forsere nedbrytningen av metan og organisk stoff i selve deponiet. Tiltaket vil medføre at setninger i deponiet vil bli fremskyndt og at det vil oppstå differenssetninger som følge av økt omsetning av organisk stoff rundt ventilasjonsboringene.

Er det god tid til bygget skal oppføres kan det overveies å anvende en mer aktiv metode til å sikre en hurtigere stabilisering av deponiet ved å blåse luft ned i jorden gjennom filtersatte brønner i den sentrale delen av deponiet og dermed forsere nedbrytningen av organisk stoff. Metoden er brukt på flere deponier i b.la. Tyskland hvor de på relativt få år lyktes med å stabilisere deponier og redusere metangassdannelsen meget betydelig, og samtidig redusere omfanget av fremtidige setningers betydelighet.

Metoden forutsetter en høy permeabilitet i løsmassene. I områder med mye leire vil denne metoden ikke være hensiktsmessig.

5. Avsluttende bemerkninger

I henhold til Miljødirektorates veileder er det anbefalt noe utredningsbehov ved bygging på deponier, herunder:

- Kart som viser utstrekning/avgrensing av deponiet (horisontalt og vertikalt).
- Kartlegging av forurensing og avfall i deponiet.
- Dokumentasjon på om det er gassproduksjon.
- Risikovurdering for økt spredning av gass eller forurensingskomponenter til omkringliggende områder.
- Dokumentasjon på forurensingsnivå i sigevann og spredningsveier fra deponiet.
- Vurdering av risiko for setninger og setningsskader.
- Risikoanalyse av mulige konsekvenser av utilsiktede hendelser.
- Risikovurdering av helsemessige konsekvenser i tråd med folkehelseloven.
- Vurdering av hvilke typer tiltak som må gjennomføres i bygge- og anleggsfasen for å sikre eller sannsynliggjøre at det ikke inntreffer hendelser som medfører en uakseptabel risiko.
- Vurdering av hvilke type kontroll og oppføling som må sikres gjennom hele byggets levetid for å sikre eller sannsynliggjøre at det ikke inntreffer hendelser som medfører en uakseptabel risiko.
- Vurdering av massehåndtering av oppgravd avfall.
- Vurdering av om det er deponert radioaktivt avfall.

Det er i veilederen lagt opp til at disse utredningene skal foreligge i reguleringplanfasen, men da det vurderes som overordnet sannsynlig at det vil kunne lages tiltak som sikrer at det vil kunne etableres bygg på eiendommen uten risiko, kan det vurderes om disse utredningene kan foretas i forbindelse med detaljprosjekteringen. Det vil da være enklere å beskrive og forta mange av vurderingene i forhold til et konkret byggeprosjekt.

Hvis kommunen er innstillet på å tillate byggeri på tomten, under forutsetning av at det kan dokumenters at helse og miljørisikoen er akseptabel, anbefales det at det innledningsvis fortas en nærmere vurdering av sigevannet, om det er risiko for klorete løsningsmidler på tomten og om det kan være nedgravd radioaktivt avfall, før detalj prosjektering går i gang.

6. Referanser

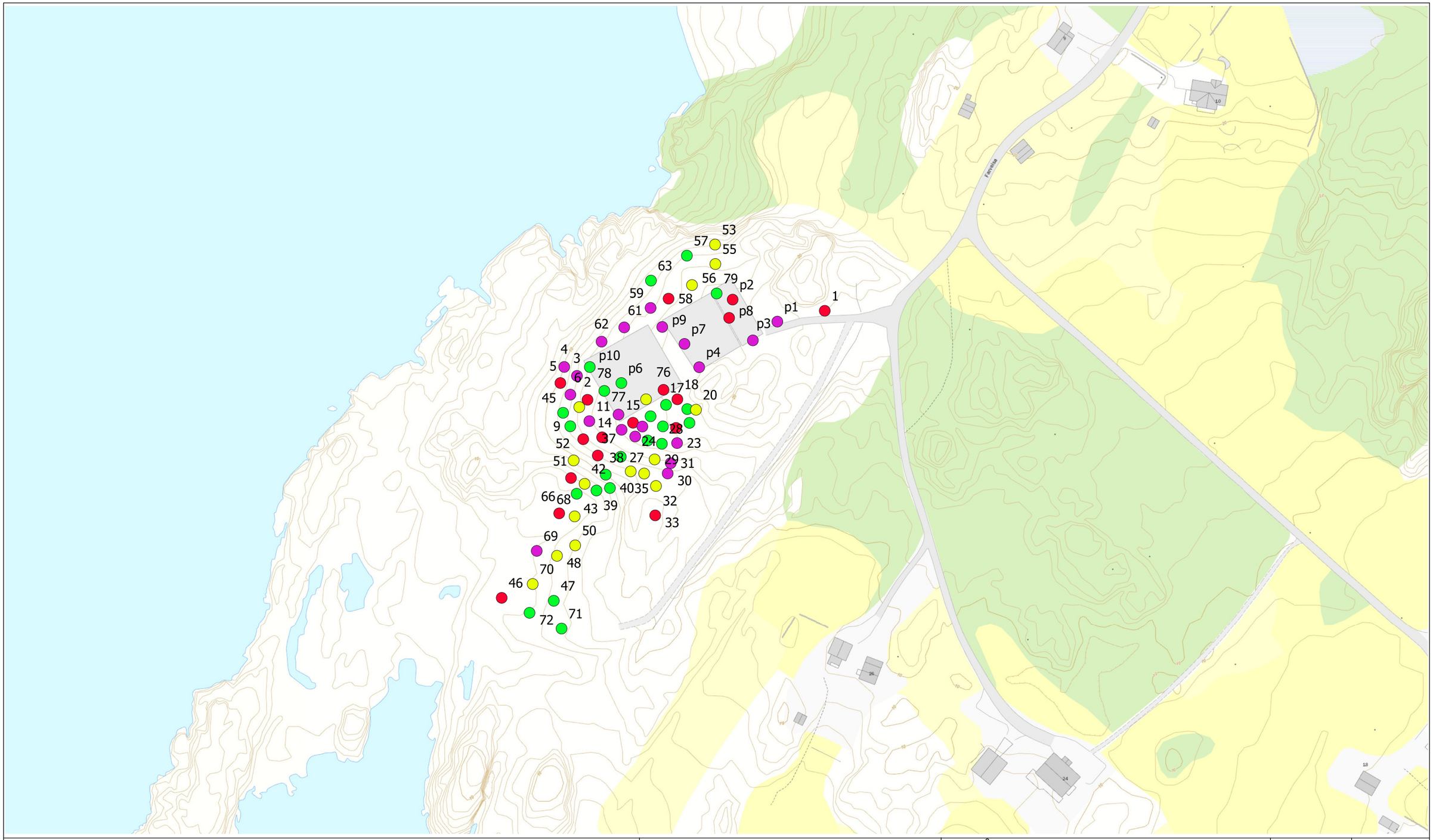
/1/ Gassmålinger Spikarheia, Bø i Vesterålen, DMR Miljø og Geoteknikk AS, 25/2/ 2021.

/2/ Bø i Vesterålen, Farveis avfallsfylling, Miljøteknisk Rapport, Grunnteknikk, 20/4 2021.

/3/ Region Hovedstaden, 2016. Indeklimasikring i nybyggeri. Vejledning i forbindelse med sagsbehandling af § 8-sager. Version 2.1.3.

/4/ Miljødirektoratets Veileder M1789 Bygging på nedlagte deponier

Vedlegg 1

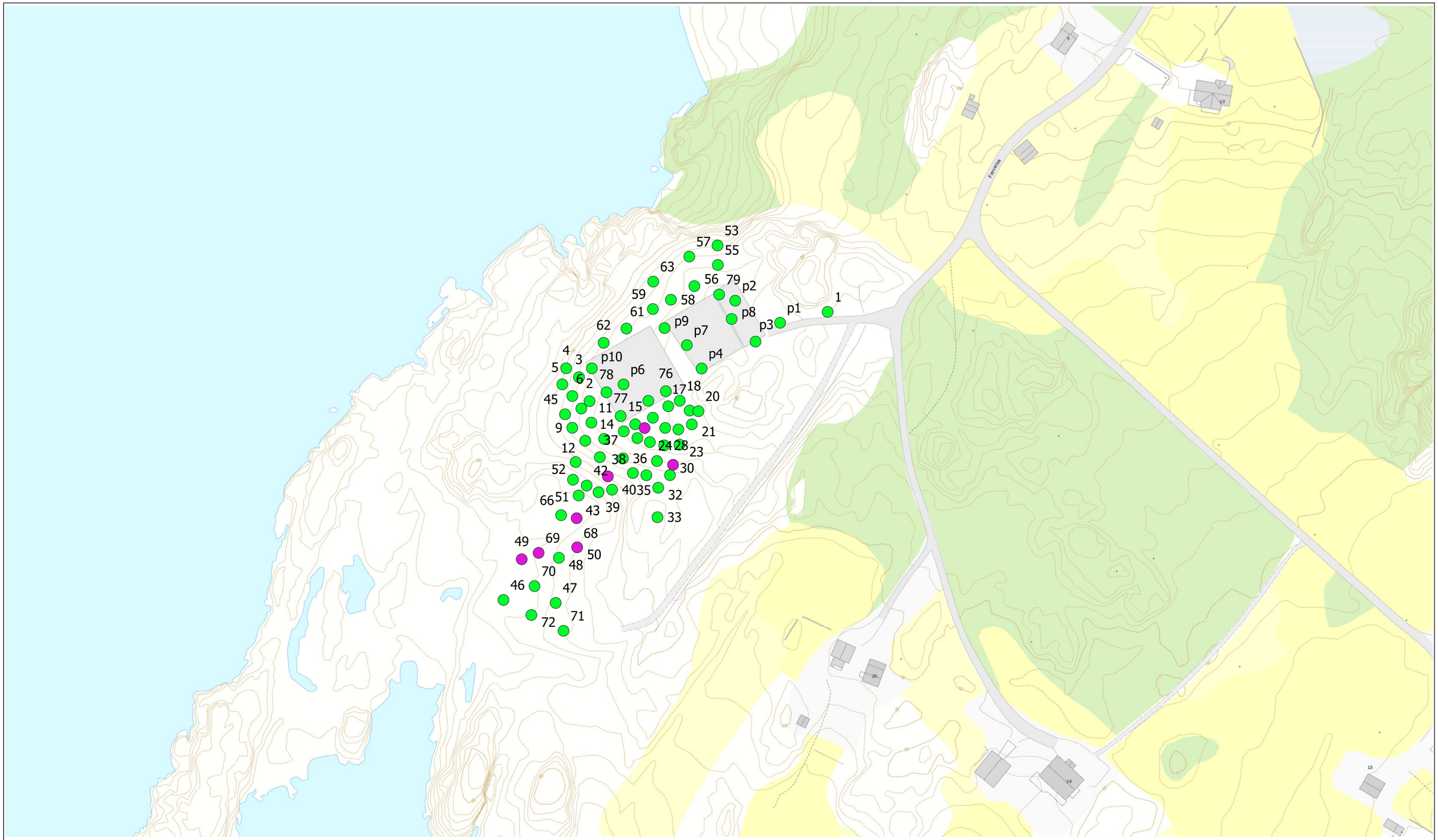


Tegnforklaring

CO2 Vol %

- God
- Moderat
- Risiko
- Høy risiko

Grunnteknikk AS	Gassmålinger	Kundesaksnr.	Dato 02-03-21
	Spikerheia	DMR-saksnr. 21-0010	Format A3
DMR Miljø og Geoteknikk AS	Gnr/bnr	Utført av CK	Vedlegg 1
	0 10 20 30 40 50 m Målestokk 1:1	Kontrollert av CL	

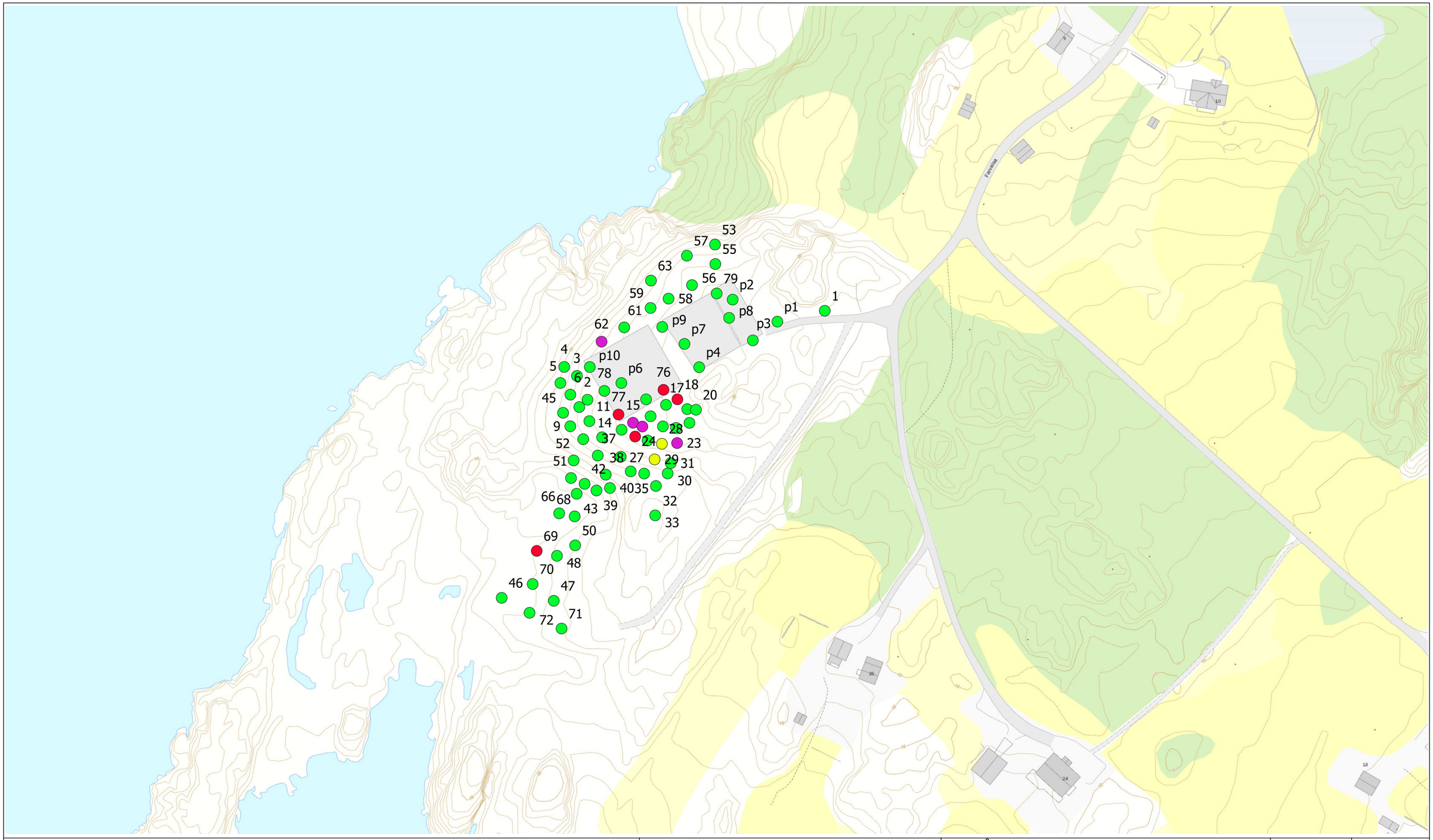


Tegnforklaring

H2S Vol %

- God
- Moderat
- Risiko
- Høy risiko

Grunnteknikk AS	Gassmålinger	Kundesaksnr.	Dato 02-03-21
	Spikerheia	DMR-saksnr. 21-0010	Format A3
DMR Miljø og Geoteknikk AS	Gnr/bnr	Utført av CK	Vedlegg 1
	0 10 20 30 40 50 m	Kontrollert av CL	Målestokk 1:1

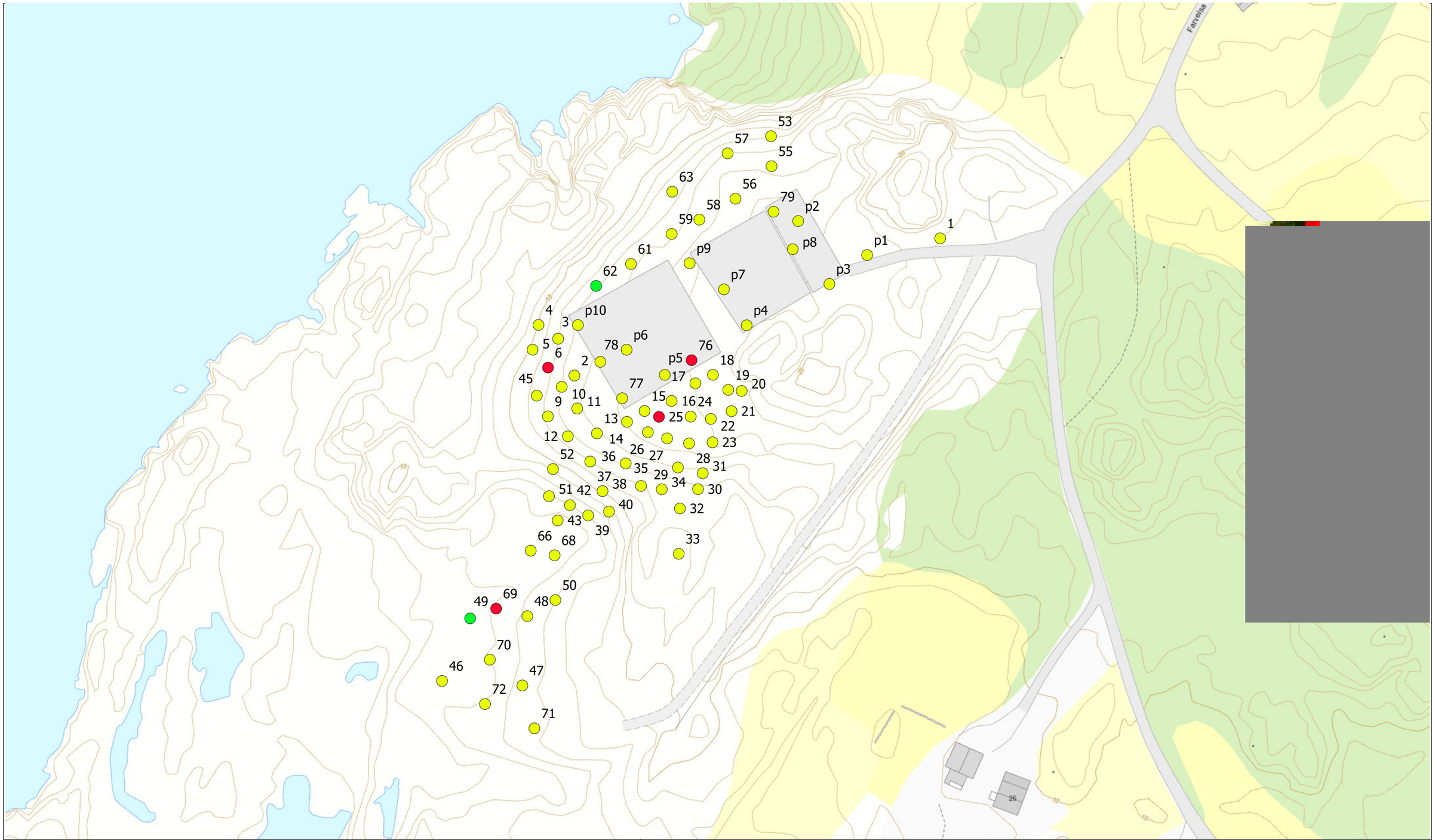


Tegnforklaring

Metan Vol %

- God
- Moderat
- Risiko
- Høy risiko

Grunnteknikk AS	Gassmålinger	Kundesaksnr.	Dato 02-03-21
	Spikerheia	DMR-saksnr. 21-0010	Format A3
DMR Miljø og Geoteknikk AS	Gnr/bnr	Utført av CK	Vedlegg 1
	0 10 20 30 40 50 m Målestokk 1:1	Kontrollert av CL	



Tegnforklaring

O2 Vol %

- God
- Moderat
- Risiko
- Høy risiko

Grunnteknikk AS	Gassmålinger	Kundesaksnr.	Dato 02-03-21
	Spikerheia	DMR-saksnr. 21-0010	Format A3
DMR Miljø og Geoteknikk AS	Gnr/bnr	Utført av CK	Vedlegg 1
	0 10 20 30 40 50 m Målestokk 1:1	Kontrollert av CL	

TIL: Randviken AS
v/Einar Sissener

Kopi:

Fra: GrunnTeknikk AS

Dato: 28.4.2021
Dokumentnr: 115278n1
Prosjekt: 114237
Utarbeidet av: Geir Solheim
Kontrollert av: Sivert S. Johansen

Bø i Vesterålen, Farveisa avfallsfylling
Områdestabilitet

Sammendrag:
I forbindelse med kartlegging av avfallsfylling på Farveisa i Bø i Vesterålen er GrunnTeknikk AS engasjert for å utføre geotekniske grunnundersøkelser og som geoteknisk rådgiver for prosjektet. Vår kontaktperson for oppdraget har vært Einar Sissener. Foreliggende geotekniske notat inneholder en vurdering av områdestabilitet iht NVE's regelverk [1] i forbindelse med regulering av området.

Ut fra en helhetsvurdering av topografi og grunnforhold kan vi ikke identifisere et løsneområde eller utløpsområde som kan true reguleringsområdet. Områdestabiliteten er tilfredsstillende.

Da det ikke er påvist noen faresone og grunnforholdene er enkle, behøver våre vurderinger ikke forelegges eksternt foretak for uavhengig kontroll.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Innledning 3
2 Grunnforhold 3
3 Områdestabilitet 4

REFERANSER

[1] 115278r1 Grunnundersøkelser Farveisa avfallsfylling. Geoteknisk datarapport, 19.4.2021
[2] NVEs retningslinjer 2011_02 «Flom- og skredfare i arealplanar
[3] NVE veileder «Sikkerhet mot kvikkleireskred» utgitt av NVE, 1-2019
[4] Plan og bygningsloven (PBL), Byggeteknisk forskrift TEK17, sist revidert 30.08.17

1 Innledning

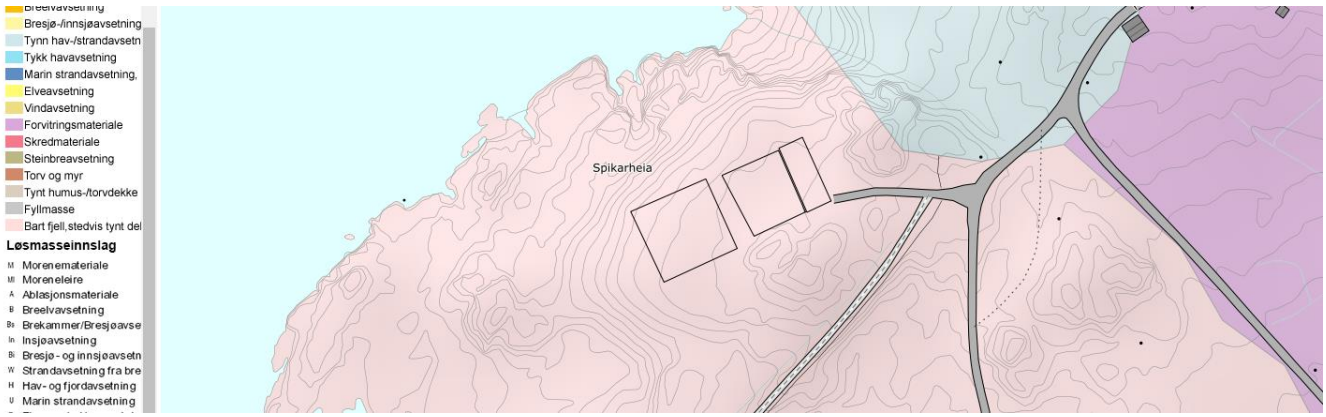
I forbindelse med kartlegging av avfallsfylling på Farveisa i Bø i Vesterålen er GrunnTeknikk AS engasjert som geoteknisk rådgiver og for å utføre geotekniske grunnundersøkelser for prosjektet. Vår kontaktperson for oppdraget har vært Einar Sissener. Foreliggende geotekniske notat inneholder en vurdering av områdestabilitet iht NVE's regelverk [1] i forbindelse med regulering av området.

2 Grunnforhold

Det aktuelle området ligger nord for adresse Farveisa 26 i Bø i Vesterålen. Terrenget i området består av stedvis oppstikkende fjell og faller generelt ned mot sjøen i nordvest. Figur 1 under viser flyfoto med omtrentlig omriss av det aktuelle området.

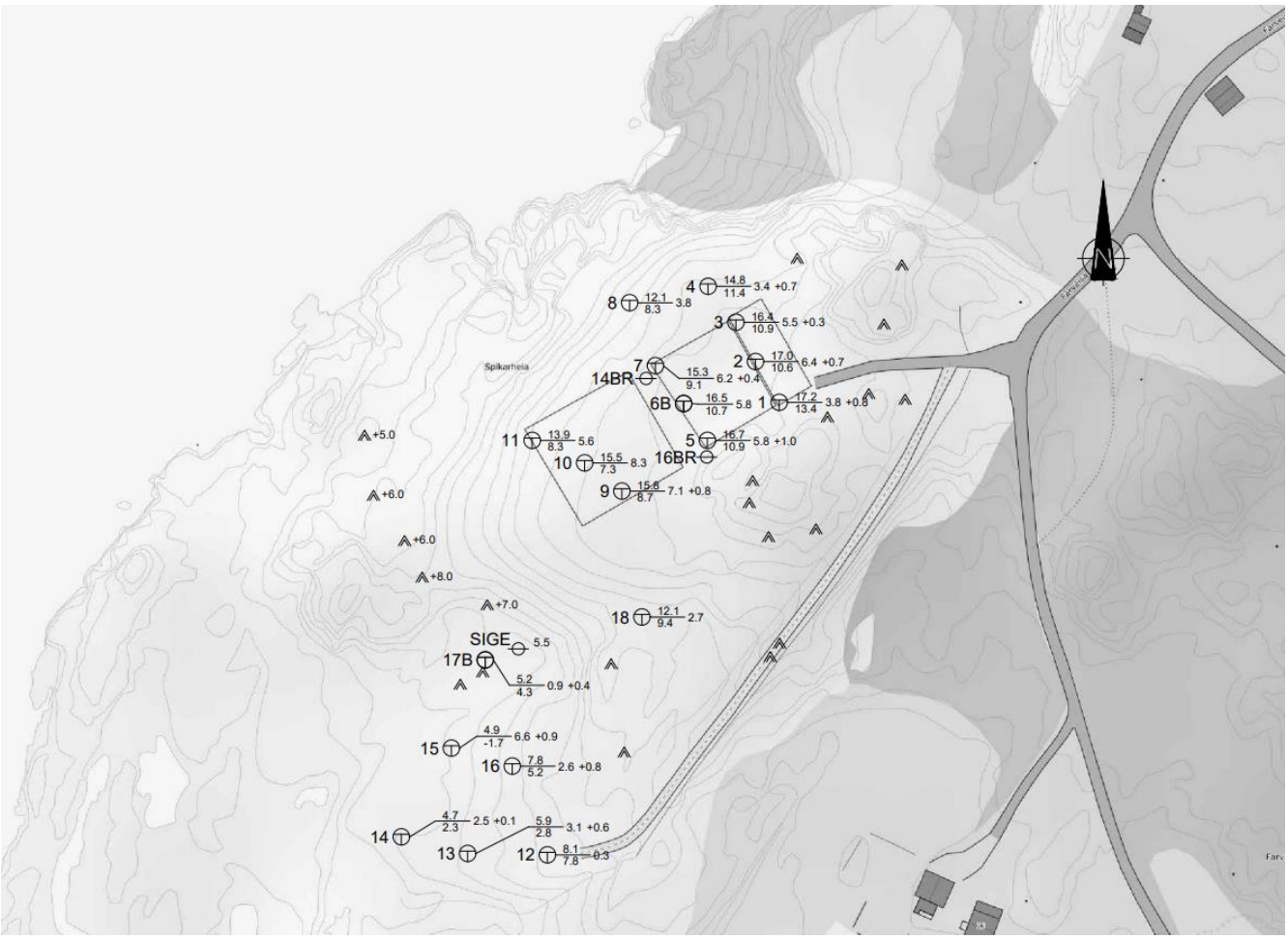
figur 1: flyfoto med skisse av det aktuelle området mottatt av oppdragsgiver.

Løsmassekart fra Skrednett.no beskriver massene i området som «bart fjell, stedvis tynt dekke»



figur 2: NGU løsmassekart

De geotekniske grunnundersøkelsene har bestått av totalsonderinger for å kartlegge dybder til fjell/mektighet av fyllmasser i deponiet. Boringene viser generelt høy og varierende bormotstand i fyllmasser ned til antatt fjell med en antatt fjelldybde varierende fra 0.3 til 8.3 m under terreng. Utsnitt av borplan fra ref.[1] med borede dybder og innmålt fjell i dagen er vist på figur 3.



figur 3: Utsnitt av borplan fra [1]

Flyfoto, befaring/boring samt innmåling av fjell viser at deponiet er omkranset av fjell og meget tynn løsmassedekning over fjell på alle sider.

3 Områdestabilitet

Gjeldende regelverk stiller krav til trygghet mot naturpåkjenninger (skred, flom, etc), og vi har derfor vurdert områdestabilitet. For våre vurderinger ligger NVEs retningslinjer og veileder ref. [2] og [3] til grunn. Disse oppfyller krav om sikker byggegrunn i forhold til PBL. og Teknisk forskrift, TEK17, ref. [4].

NVE har utarbeidet prosedyre gitt i veileder 1-2019 som gjelder ved fare for kvikkleireskred og skred i løsmasser med sprøbruddegenskaper. Prosedyren er lagt til grunn for våre vurderinger.

I NVE's veileder 1/2019 kap. 3.2 er det angitt prosedyre for identifisering og avgrensning av sprøbrudd/kvikkleireområder. En oppsummering av resultatene presenteres i tabell 1 på neste side:

Pkt.	Arbeidsoverskrift	Kommentar
1	Undersøk om det finnes registrerte faresoner (kvikkleirefaresoner) i området.	Det er ikke registrert noen kvikkleirefaresoner i nærheten av området. **Utført**
2	Avgrens områder med marin leire	Hele området ligger under marin grense. **Utført**
3	Avgrens områder med terreng som kan være utsatt for områdeskred: **A)** Terreng som kan inngå i løsneområde for et skred: - Total skråningshøyde (i løsmasser) over 5 m, eller - Jevnt hellende terrenghelning brattere enn 1:20 og høydeforskjell over 5 m **B)** Terreng som kan inngå i et utløpsområde for et skred: - 3 x løsneområdet lengde. - Utløpssone som allerede er kartlagt	**A)** Planområdet ligger ikke innenfor et aktsomhetsområde da det er avgrenset av bart fjell på alle sider **B)** Planområdet ligger ikke innenfor et potensielt utløpsområde for skred fra høyereliggende terreng. **Utført**
4	Bestem tiltakskategori	Nybygg med personopphold K4. **Utført**.
5	Gjennomgang av grunnlag – identifikasjon av kritiske skråninger og mulig løsneområde.	Utførte grunnundersøkelser er utført for å kartlegge dybder i avfallsdeponiet. Fjell i dagen innmålt. Fjell rundt hele området. **Utført**
6	Befaring	Befaring og innmåling av fjell samtidig med grunnundersøkelser januar 2021 **Utført**
7	Gjennomfør grunnundersøkelser	Det er utført grunnundersøkelser for prosjektet. Ref. [1]. **Utført**
8	Vurder aktuelle skredmekanismer og avgrens løsne- og utløpsområder	Planområdet ligger ikke innenfor et løsneområde eller utløpsområde for skred. **Utført**
9	Avgrens og faregrads klassifiser faresoner	Ikke aktuelt. **Ikke utført**
10	Stabilitetsvurderinger. Dokumentasjon av tilfredsstillende sikkerhet	Ikke aktuelt/nødvendig. **Ikke utført**

Tabell 1: Prosedyre for avgrensing av fareområder, NVE.

Ut fra en helhetsvurdering av topografi og grunnforhold kan vi ikke identifisere et løsneområde eller utløpsområde som kan true reguleringsområdet. Områdestabiliteten er tilfredsstillende.

Da det ikke er påvist noen faresone og grunnforholdene er enkle, behøver våre vurderinger ikke forelegges eksternt foretak for uavhengig kontroll.

Kontrollside

Dokument	
Dokumenttittel: Bø i Vesterålen, Farveisa avfallsfylling, Områdestabilitet	Dokument nr: 115278n1
Oppdragsgiver: Randviken AS	Dato: 28.4.2021
Emne/Tema: Stabilitet	

Sted		
Land og fylke: Norge, Nordland	Kommune: Bø i Vesterålen	
Sted: Farveisa		
UTM sone:	Nord:	Øst:

Kvalitetssikring/dokumentkontroll					
		Egenkontroll av		Sidemannskontrav	
Rev	Kontroll	dato	sign	dato	sign
	Oppsett av dokument/maler	28.4.21	ges	29.4.21	ssj
	Korrekt oppdragsnavn og emne	28.4.21	ges	29.4.21	ssj
	Korrekt oppdragsinformasjon	28.4.21	ges	29.4.21	ssj
	Distribusjon av dokument	28.4.21	ges	29.4.21	ssj
	Laget av, kontrollert av og dato	28.4.21	ges	29.4.21	ssj
	Faglig innhold	28.4.21	ges	29.4.21	ssj

Godkjenning for utsendelse	
Dato: 29.4.2021	Sign.:

RAPPORT

Randviken AS

Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Grunnundersøkelser

Geoteknisk datarapport
115278r2

19.04.21

Prosjekt:	Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Dokumentnavn:	Grunnundersøkelser
Dokumentnr:	115278r2
Dato:	19.04.21
Kunde:	Randviken AS
Kontaktperson:	Einar Sissener
Kopi:	

Rapport utarbeidet av:	Thea Solheim
Rapport kontrollert av:	Geir Solheim
Prosjektleder:	Kajsa Onshuus

Sammendrag:

I forbindelse med kartlegging av avfallsfylling på Farveisa i Bø i Vesterålen er GrunnTeknikk AS engasjert for å utføre grunnundersøkelser for prosjektet. Vår kontaktperson for oppdraget har vært Einar Sissener.

Foreliggende geoteknisk datarapport presenterer utførte grunnundersøkelser med en generell beskrivelse av grunnforholdene. Datarapporten inneholder ingen vurderinger eller anbefalinger.

Utførte grunnundersøkelser viser høy bormotstand i fyllmasser ned til antatt fjell med en antatt fjelldybde varierende fra 0.3 til 8.3 m under terreng. Nærmere beskrivelse av utførte grunnundersøkelser fremgår av rapporten.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Innledning 3
2 Utførte undersøkelser 3
3 Terreng og grunnforhold 4
3.1 Terreng 4
3.2 Grunnforhold 4

TEGNINGER

Tegn nr.	Tittel	Målestokk
0	Oversiktskart	-
1	Borplan	1:1000
20 - 37	Totalsonderinger	1:200

VEDLEGG

1	Standardbilag, felt- og laboratorieforsøk	5 sider

1 Innledning

I forbindelse med kartlegging av avfallsfylling på Farveisa i Bø i Vesterålen er GrunnTeknikk AS engasjert for å utføre geotekniske grunnundersøkelser for prosjektet. Vår kontaktperson for oppdraget har vært Einar Sissener.

Foreliggende geoteknisk datarapport presenterer utførte grunnundersøkelser med en generell beskrivelse av grunnforholdene. Datarapporten inneholder ingen vurderinger eller anbefalinger.

2 Utførte undersøkelser

Grunnundersøkelsene er utført av GeoStrøm AS med hydraulisk borerigg i januar 2021. Borprogrammet er utarbeidet av GrunnTeknikk AS med bakgrunn i kart og mottatte planer. Følgende grunnundersøkelser er utført:

- 18 stk. totalsonderinger
- 2 stk. poretrykksmålere

Borpunktene er målt inn med GPS av GeoStrøm AS. Det er benyttet høydesystem NN2000 og UTM32V for koordinatlisten vist i tabell 1 nedenfor:

Tabell 1. innmålingsdata på borpunktene.

		Koordinater			Boret dybde i løsmasser [m]	Boret dybde i ant. fjell [m]	Ant. fjellkote
Punkt	Metode	N	Ø	z			
1	Totalsondering	7620078.5	723281.0	17.2	3.8	0.8	13.4
2	Totalsondering	7620088.5	723275.2	17.0	6.4	0.7	10.6
3	Totalsondering	7620098.1	723270.4	16.4	5.5	0.3	10.9
4	Totalsondering	7620106.9	723263.6	14.8	3.4	0.7	11.4
5	Totalsondering	7620069.2	723263.4	16.7	5.8	1.0	10.9
6b	Totalsondering	7620078.2	723257.6	16.5	5.8	-	10.7
7	Totalsondering	7620087.5	723250.7	15.3	6.2	0.4	9.1
8	Totalsondering	7620102.9	723244.4	12.1	3.8	-	8.3
9	Totalsondering	7620056.8	723242.5	15.8	7.1	0.8	8.7
10	Totalsondering	7620063.7	723233.4	15.5	8.3	-	7.3
11	Totalsondering	7620069.2	723220.6	13.9	5.6	-	8.3
12	Totalsondering	7619967.8	723224.3	8.1	0.3	-	7.8
13	Totalsondering	7619968.1	723204.8	5.9	3.1	0.6	2.8
14	Totalsondering	7619972.2	723188.6	4.7	2.5	0.1	2.3
15	Totalsondering	7619993.9	723200.8	4.9	6.6	0.9	-1.7
16	Totalsondering	7619989.5	723215.7	7.8	2.6	0.8	5.2
17b	Totalsondering	7620015.5	723209.1	5.2	0.9	0.4	4.3
18	Totalsondering	7620026.0	723247.4	12.1	2.7	-	9.4
14BR	Poretrykksmåler	7620085.1	723248.8	15.5			
16BR	Poretrykksmåler	7620069.7	723265.4	16.8			

En nærmere beskrivelse av undersøkelsesmetoder og opptegningsmåter fremgår av geoteknisk bilag i vedlegg GT-1 t.o.m. GT-5.

3 Terreng og grunnforhold

Borplan med plassering av utførte totalsonderinger er vist på tegning nr. 115278 -4. Utførte skovelboringer er vist på tegning -1. Ved hver boring er det angitt terrengkote, antatt bergkote og borede dybder i løsmasser og berg. Resultatene fra totalsonderingene er vist på tegning nr. -20 til -37.

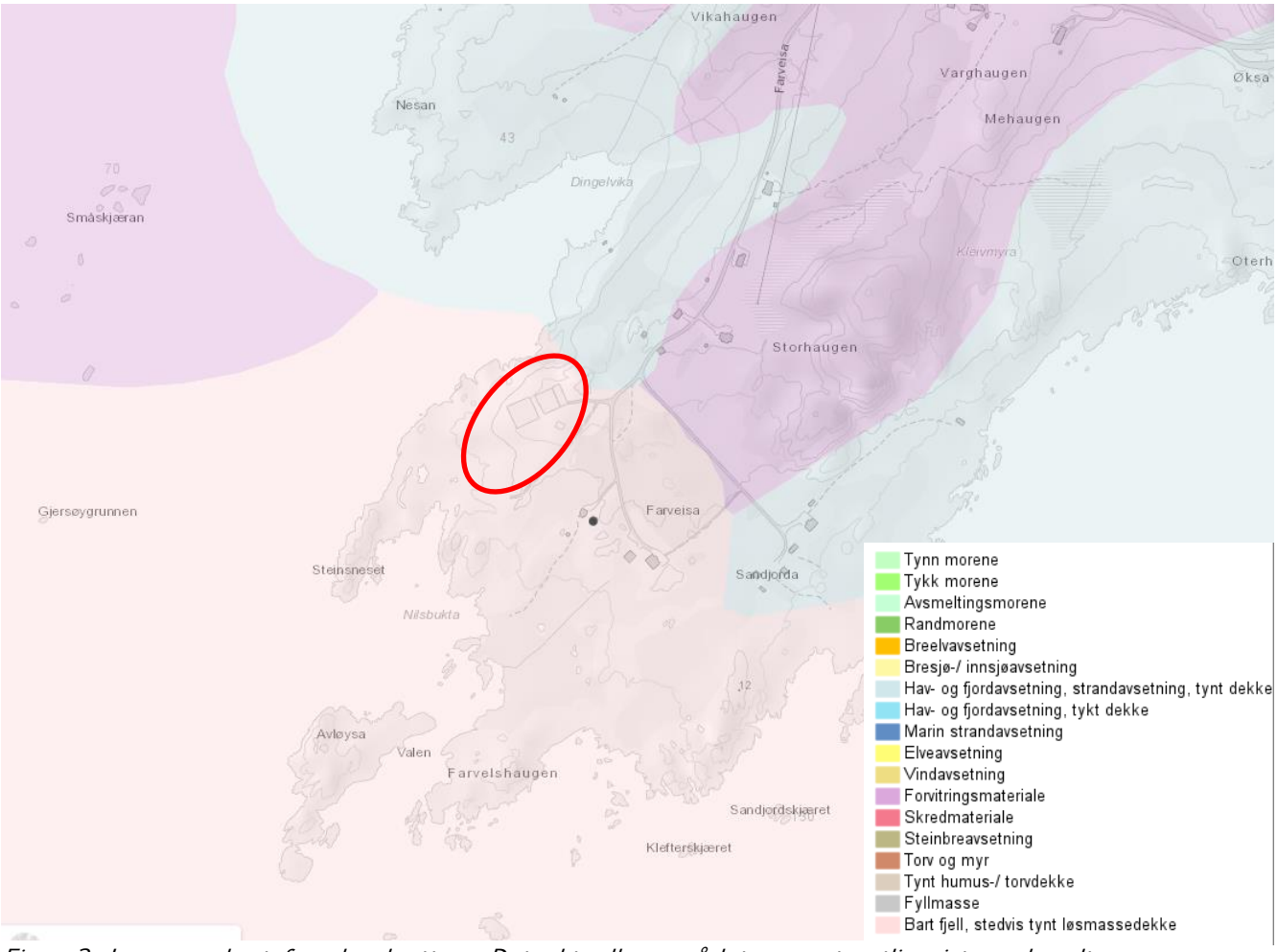
3.1 Terreng

Det aktuelle området ligger nord for adresse Farveisa 26 i Bø i Vesterålen. Terrenget i området består av stedvis oppstikkende fjell og faller generelt ned mot sjøen i nordvest. Innmålt terrenghøyde i borpunktene varierer fra 17.2 i nordre del av området til 4.7 i søndre del av området. Figur 1 under viser flyfoto med omtrentlig omriss av det aktuelle området. Tegning 115278-4 viser innmålt fjell i dagen.

figur 1: flyfoto med skisse av det aktuelle området mottatt av oppdragsgiver.

3.2 Grunnforhold

Løsmassekart fra Skrednett.no vist på figur 2 under gir en indikasjon på forventede grunnforhold og beskriver massene innenfor det aktuelle området som «bart fjell, stedvis tynt dekke» (lys rosa farge).



Figur 2: Løsmassekart fra skrednett.no. Det aktuelle området er omtrentlig vist med rødt.

De geotekniske grunnundersøkelsene har bestått av totalsonderinger for å kartlegge dybder til fjell/mektighet av fyllmasser i deponiet. Boringene viser generelt høy og varierende bormotstand i fyllmasser ned til antatt fjell med en antatt fjelldybde varierende fra 0.3 til 8.3 m under terreng.

Tegning 115278-5 viser løsmassemektigheten på eiendommen.

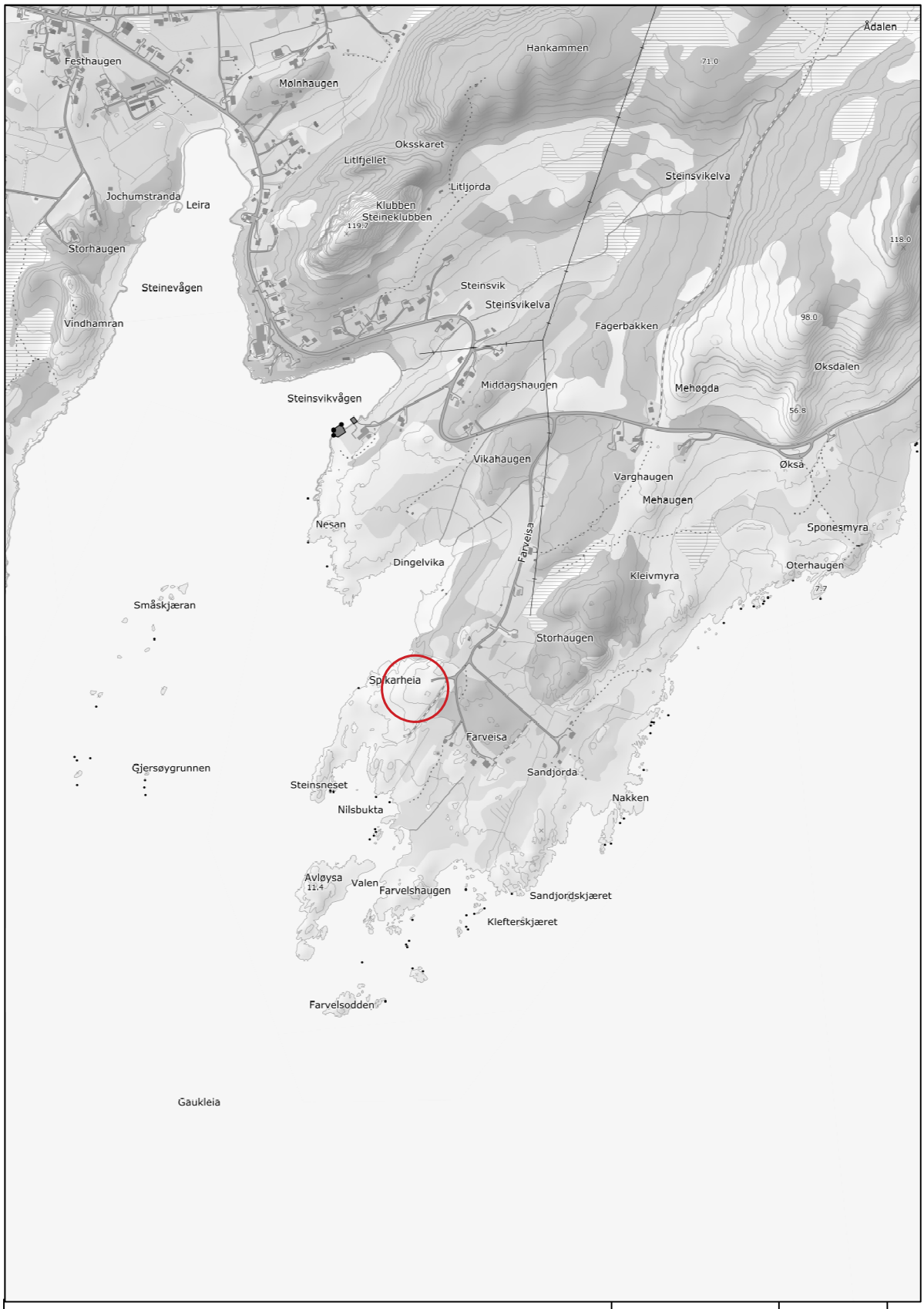
Kontrollside

Dokument	
Dokumenttittel: Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling, Grunnundersøkelser	Dokument nr: 115278r2
Oppdragsgiver: Randviken AS	Dato: 19.04.21
Emne/Tema: Grunnundersøkelser	

Sted		
Land og fylke: Norge, Nordland	Kommune: Bø i Vesterålen	
Sted:		
UTM sone:	Nord:	Øst:

Kvalitetssikring/dokumentkontroll					
		Egenkontroll av		Sidemannskontrav	
Rev	Kontroll	dato	sign	dato	sign
	Oppsett av dokument/maler	19.04.21	TS	20.4.21	ges
	Korrekt oppdragsnavn og emne	19.04.21	TS	20.4.21	ges
	Korrekt oppdragsinformasjon	19.04.21	TS	20.4.21	ges
	Distribusjon av dokument	19.04.21	TS	20.4.21	ges
	Laget av, kontrollert av og dato	19.04.21	TS	20.4.21	ges
	Faglig innhold	19.04.21	TS	20.4.21	ges

Godkjenning for utsendelse	
Dato: 20.4.2021	Sign.: Geir Solheim



Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
		Dato 11.03.21	Tegn. TS	Kontr. KO
Bø i Vesterålen. Farveisa		Målestokk -	Orginalformat A4	
Randviken AS		Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500		Tegningsnummer 115278-0		Rev.

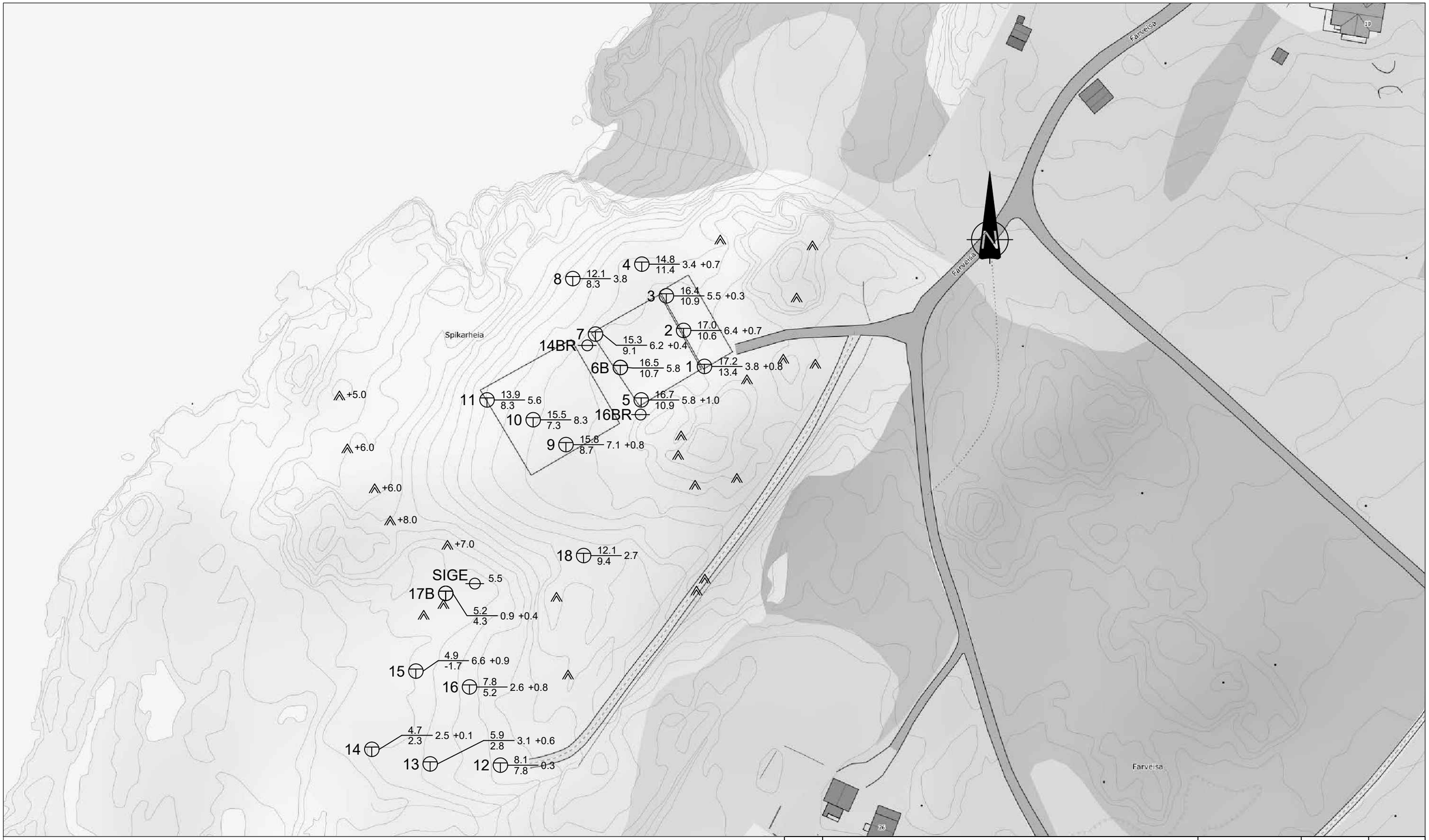
TEGNFORKLARING :

- ● Prøvepunkt
- □ Prøvegrop
- ◎ Naverboring

Kartgrunnlag : Hoydedata.no

Utgangspunkt for nivellement : Målt inn med GPS av GeoStrøm AS

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling	Dato 11.03.21	Tegn. TS	Kontr. KO
		Målestokk 1 : 1000	Orginalformat A3	
	Prøvetakingsplan	Status Tegning i rapport		
	GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-1		Rev.



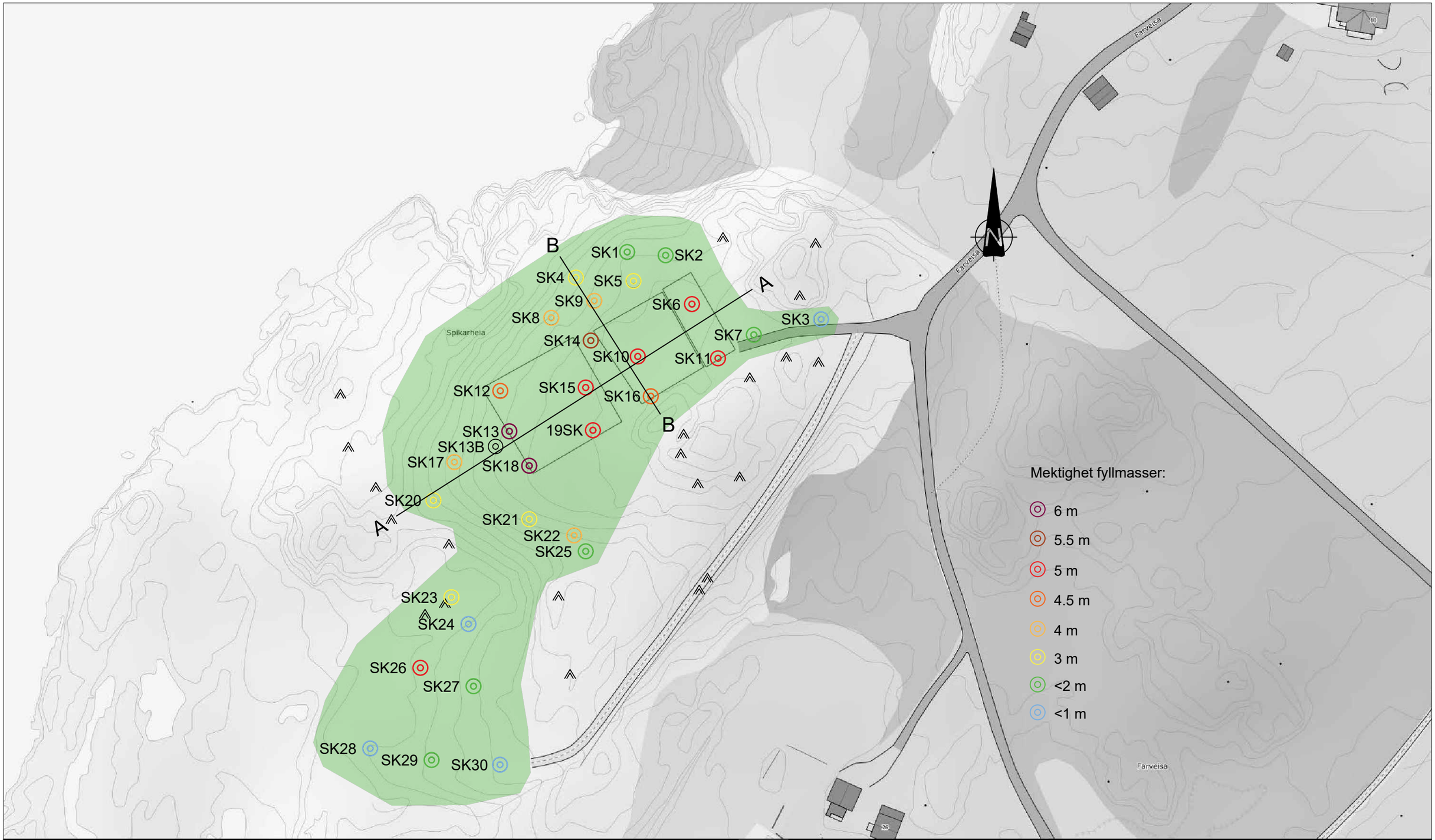
TEGNFORKLARING :

- ● Dreiesondering
- ○ Enkel sondering
- ▽ CPT sondering
- Fjellkontrollboring
- Dreietrykksondering
- Totalsondering
- □ Prøvegrop
- + Vingeboring
- Prøveserie
- Poretrykksmåling
- Fjell i dagen
- Naverboring

Borhull nr. $\frac{\text{Terreng (bunn) kote}}{\text{Antatt bergkote}}$ Boret dybde + (boret i berg)

Kartgrunnlag: Hoydedaa.no
Koordinatsystem og høydesystem: UTM32V og NN2000

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
	Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
		Målestokk 1 : 1000	Orginalformat A3	
	Borplan	Status Tegning i rapport		
	GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-4		Rev.



TEGNFORKLARING :

- ● Prøvepunkt
- □ Prøvegrop
- ◎ Naverboring

Kartgrunnlag : Hoydedata.no

Utgangspunkt for nivellement : Målt inn med GPS av GeoStrøm AS

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS
Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling

Dato	Tegn.	Kontr.
19.04.21	TS	KO
Målestokk 1 : 1000	Orginalformat A3	

Mektighet fyllmasser

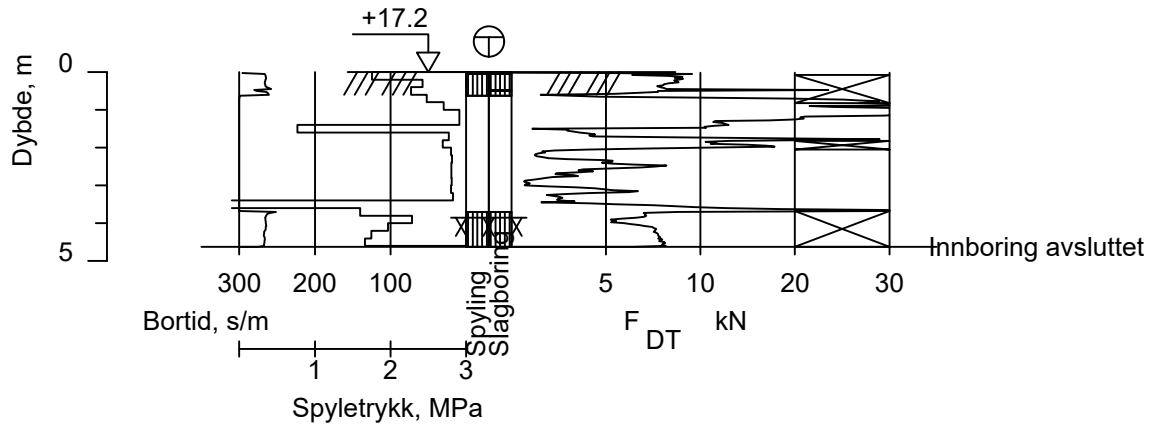
Status: Tegning i rapport

GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500

Tegningsnummer: 115278-5

Rev.

1

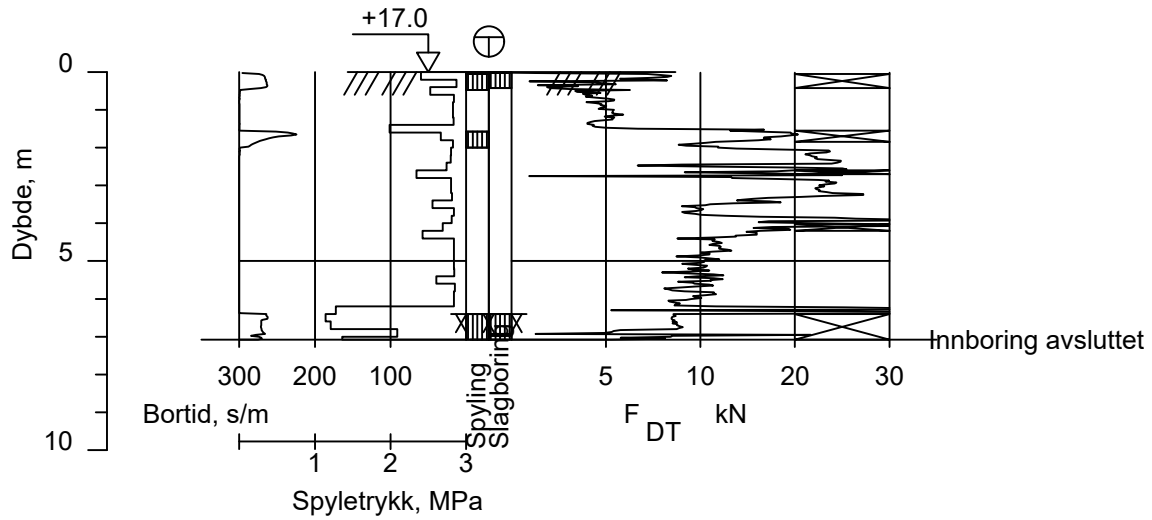


Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620078.50 Y 723281.00

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-20		Rev.

2

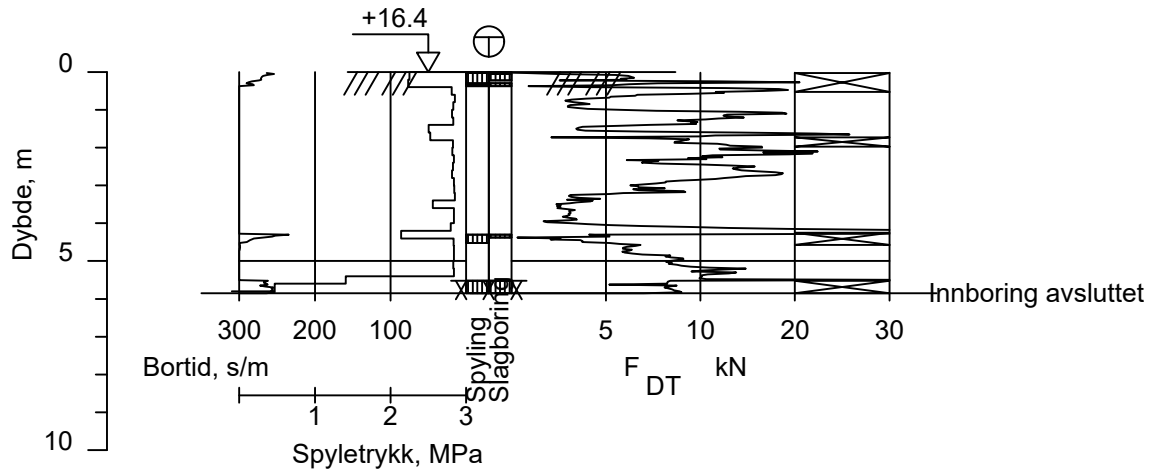


Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620088.50 Y 723275.20

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-21		Rev.

3

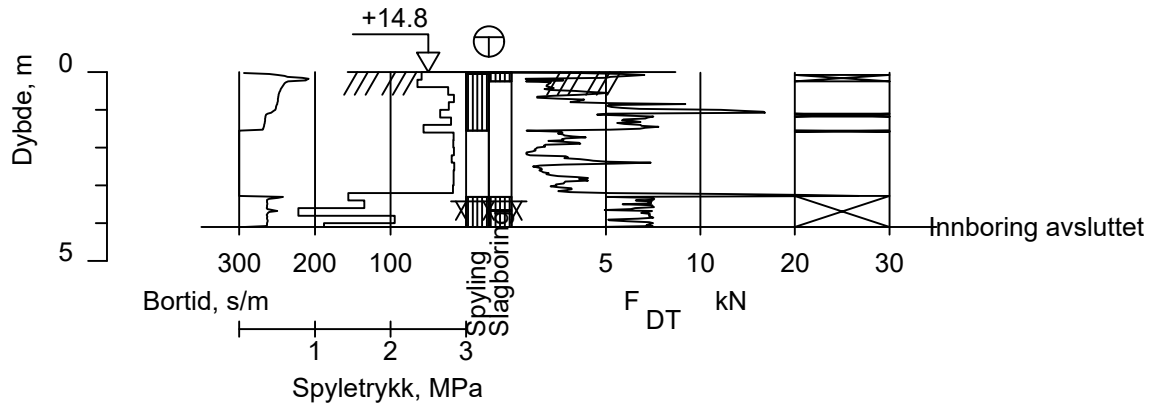


Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620098.10 Y 723270.40

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-22		Rev.

4

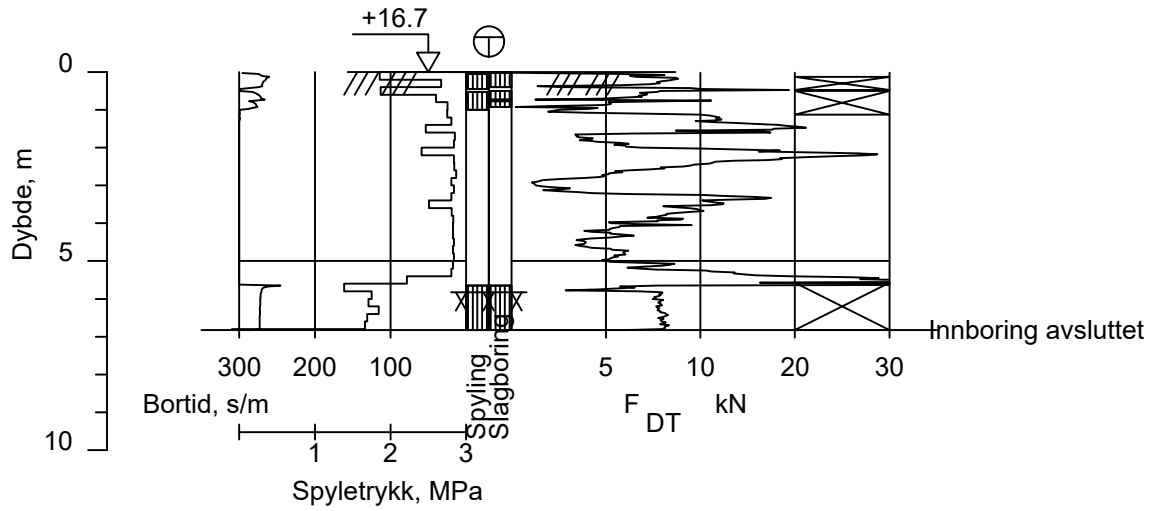


Dato boret :22.01.2021 Posisjon: X 7620106.90 Y 723263.60

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-23		Rev.

5

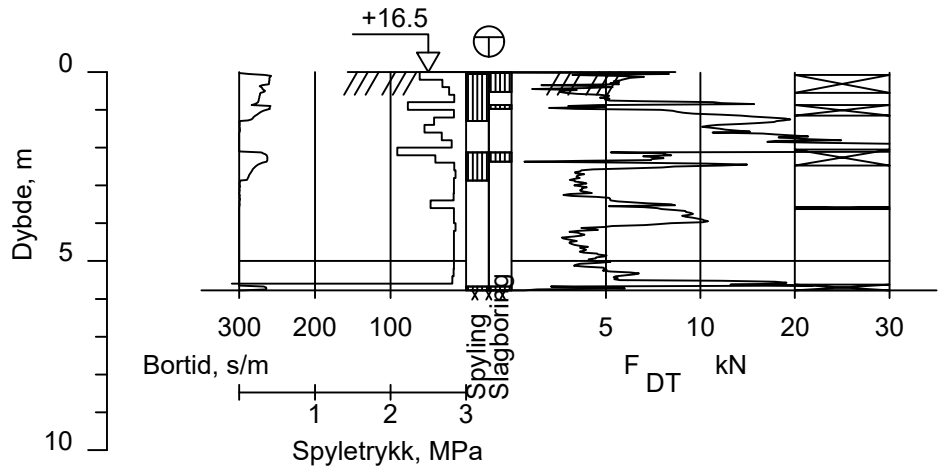


Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620069.20 Y 723263.40

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-24		Rev.

6B



Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620078.20 Y 723257.60

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS
Bø i Vesterålen. Farveisa

Dato	Tegn.	Kontr.
18.04.21	TS	KO
Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	

Totalsondering

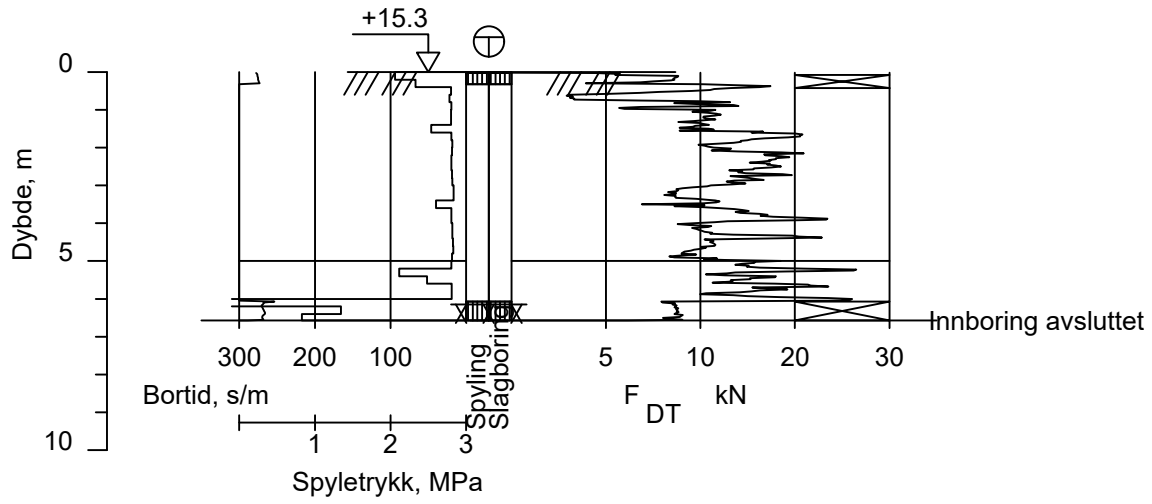
Status: Tegning i rapport

GRUNNTEKNIKK
www.grunnteknikk.no
Tlf.:45904500

Tegningsnummer: 115278-25

Rev.

7

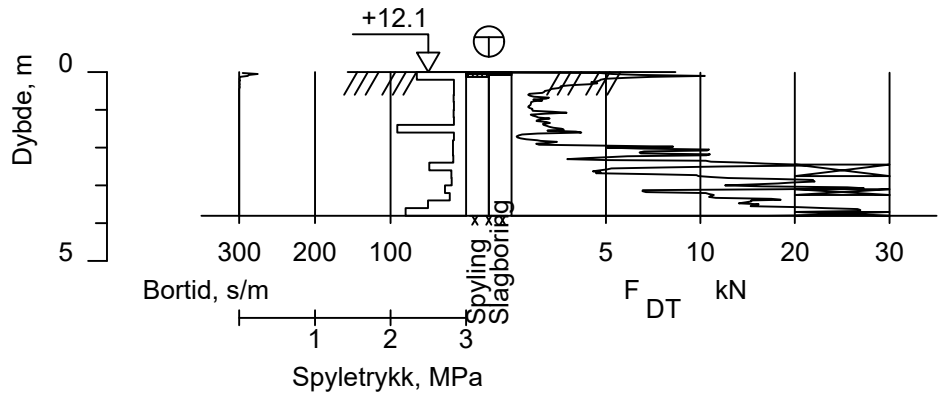


Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620087.50 Y 723250.70

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-26		Rev.

8



Dato boret :22.01.2021 Posisjon: X 7620102.90 Y 723244.40

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

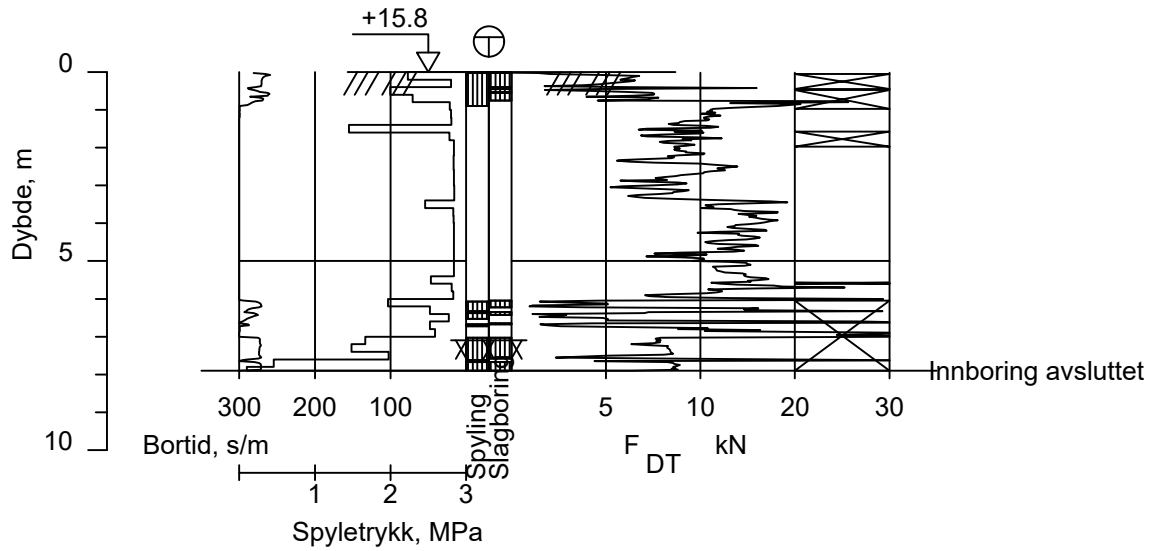
Randviken AS
Bø i Vesterålen. Farveisa

Totalsondering

Dato	Tegn.	Kontr.
18.04.21	TS	KO
Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Status Tegning i rapport		
Tegningsnummer 115278-27		Rev.

GRUNNTEKNIKK
www.grunnteknikk.no
Tlf.:45904500

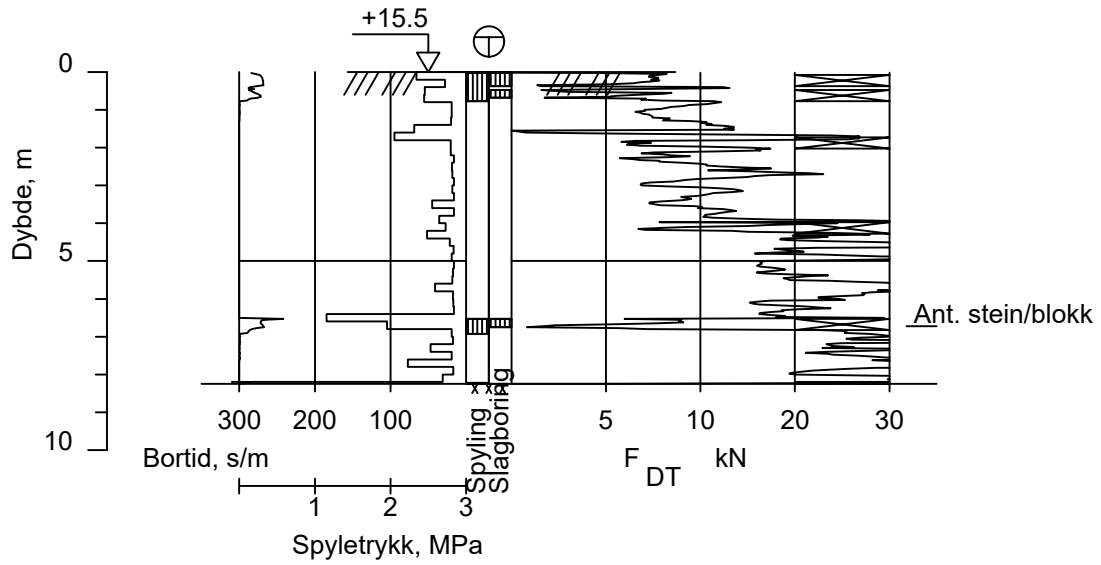
9



Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620056.80 Y 723242.50

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

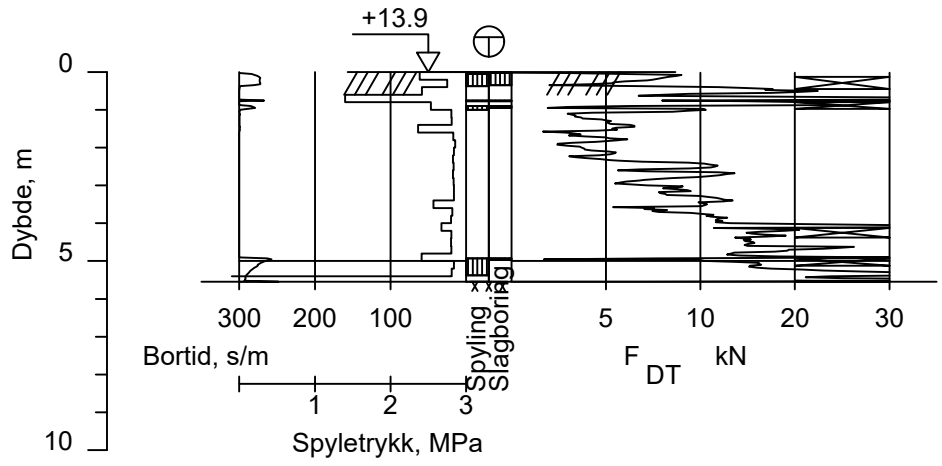
Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-28		Rev.



Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620063.70 Y 723233.40

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-29		Rev.

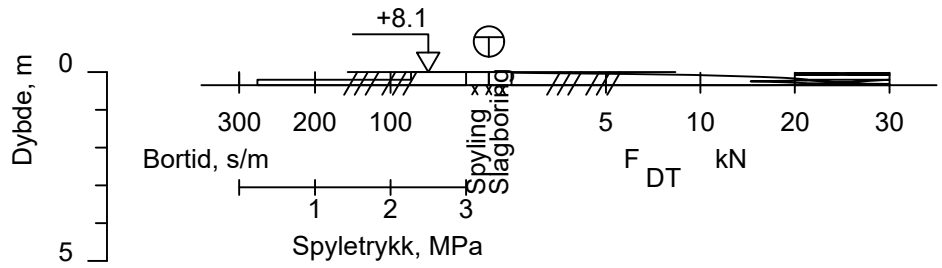


Dato boret :20.01.2021 Posisjon: X 7620069.20 Y 723220.60

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-30		Rev.

12



Dato boret :22.01.2021 Posisjon: X 7619967.80 Y 723224.30

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS
Bø i Vesterålen. Farveisa

Dato	Tegn.	Kontr.
18.04.21	TS	KO
Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	

Totalsondering

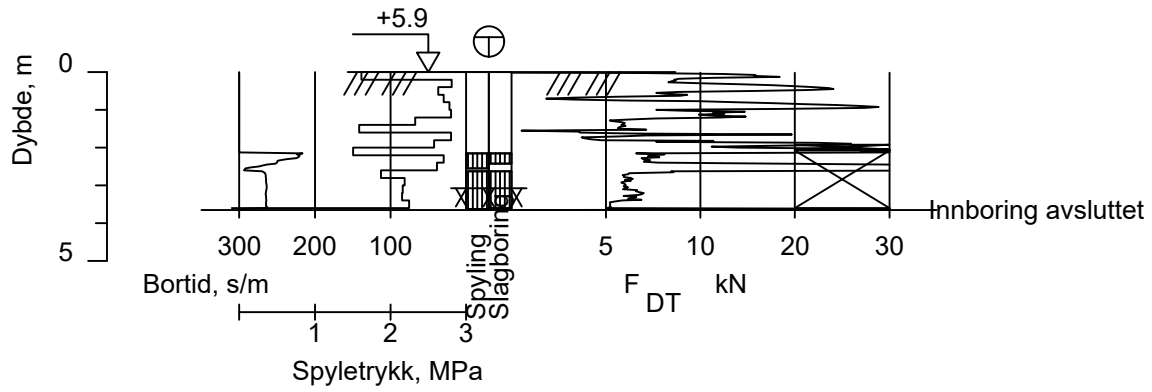
Status: Tegning i rapport

GRUNNTEKNIKK
www.grunnteknikk.no
Tlf.:45904500

Tegningsnummer: 115278-31

Rev.

13

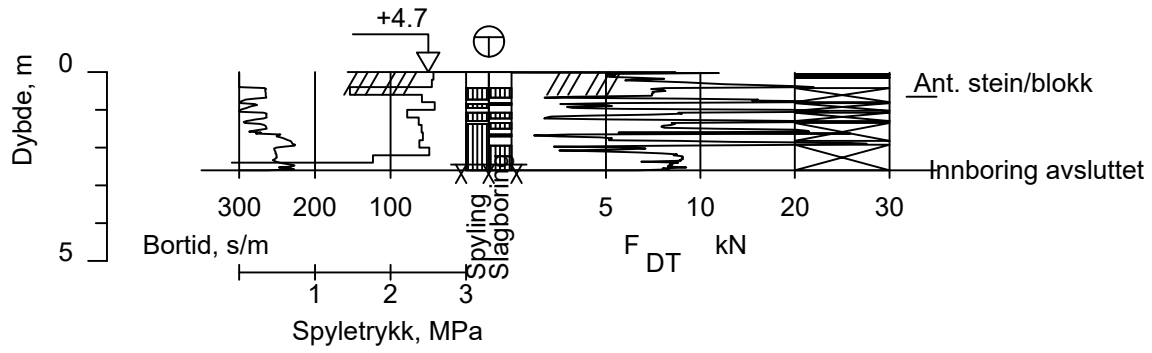


Dato boret :22.01.2021 Posisjon: X 7619968.10 Y 723204.80

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-32		Rev.

14

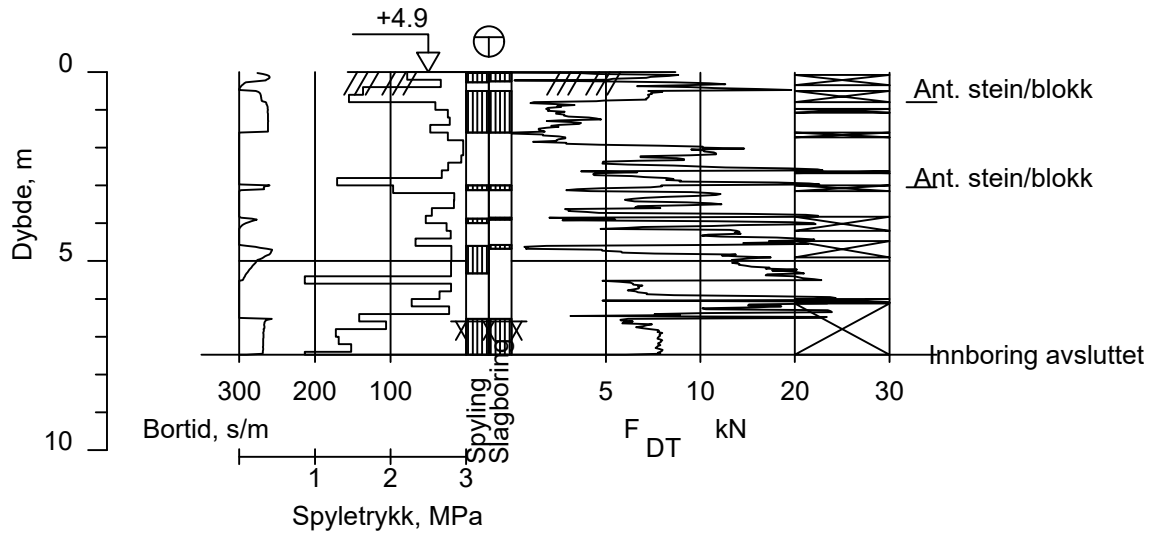


Dato boret :22.01.2021 Posisjon: X 7619972.20 Y 723188.60

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-33		Rev.

15

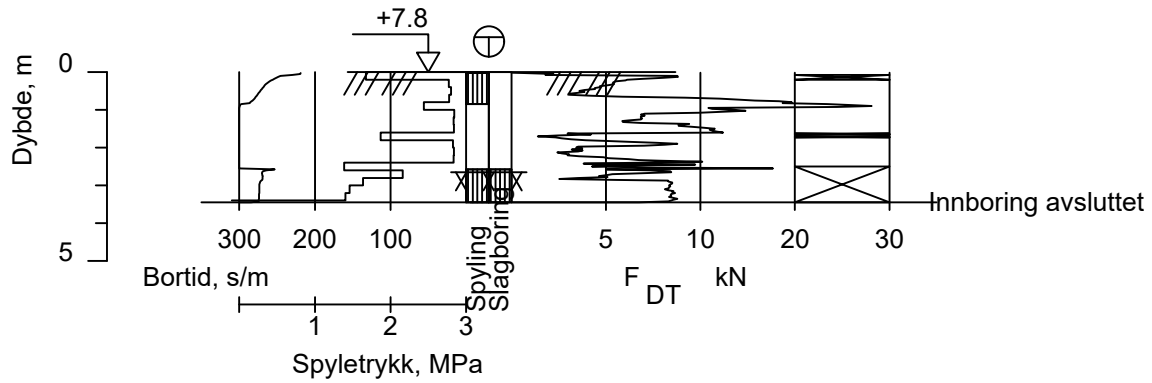


Dato boret :23.01.2021 Posisjon: X 7619993.90 Y 723200.80

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-34		Rev.

16

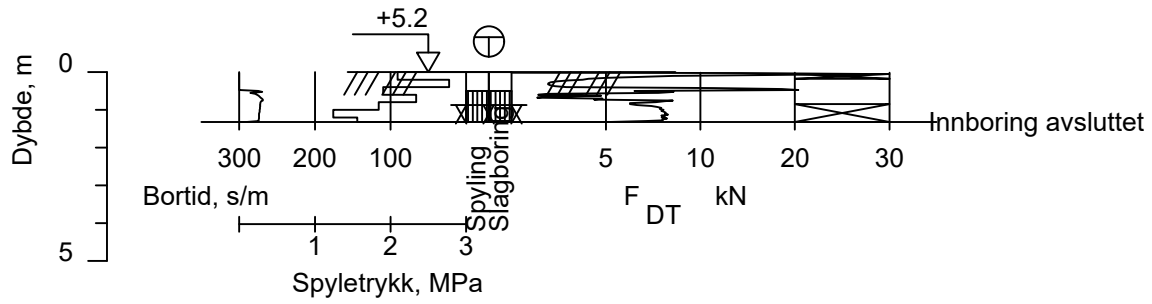


Dato boret :23.01.2021 Posisjon: X 7619989.50 Y 723215.70

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-35		Rev.

17B

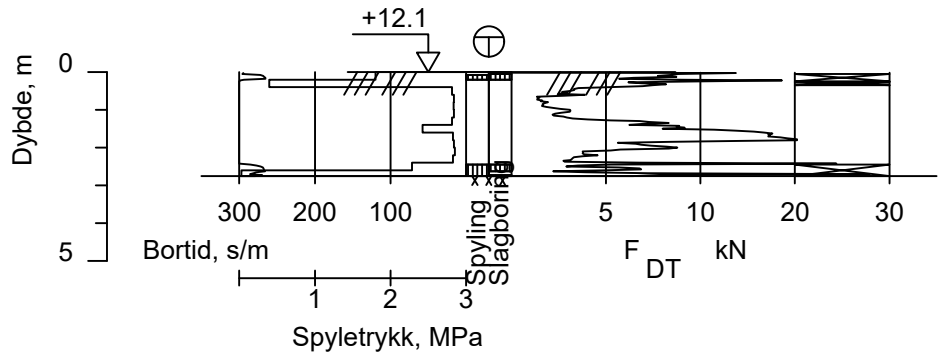


Dato boret :23.01.2021 Posisjon: X 7620015.50 Y 723209.10

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS Bø i Vesterålen. Farveisa	Dato 18.04.21	Tegn. TS	Kontr. KO
	Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	
Totalsondering	Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500	Tegningsnummer 115278-36		Rev.

18



Dato boret :24.01.2021 Posisjon: X 7620026.00 Y 723247.40

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS
Bø i Vesterålen. Farveisa

Dato	Tegn.	Kontr.
18.04.21	TS	KO
Målestokk M = 1 : 200	Orginalformat A4	

Totalsondering

Status: Tegning i rapport

GRUNNTEKNIKK
www.grunnteknikk.no
Tlf.:45904500

Tegningsnummer: 115278-37

Rev.

Opptegning i plan / på oversiktskart.
TEGNINGSSYMBOLER
Nummerering i henhold til borpunktliste GeoSuite.

Symbol	Metode	Anmerkning	Symbol	Metode	Anmerkning
●	2401 Dreiesondering	Sondering med registrering av motstand.	■	2410 Setningsmåling	Nivellementspunkt.
◎	2402 Prøveserie/ Naverboring	Prøvene tatt med prøve-tagningsredskap (naverbor, 54 mm prøvetager m.m.)	⊽	2411 S.P.T.	Standard Penetration Test
□	2403 Prøvegrop/sjakt	Prøver tatt i gropvegg.	✡	2412 Fjellkontroll-boring	Boring ned til og i fjell.
⊠	2404 Prøvebelastning	Peler, terrengplater, fundamenter o.l.	⊖	2413 Poretrykks-måling	Inkludert måling av grunn-vannstand.
○	2405 Enkel sondering	Sondering uten registrering av motst., f.eks. spyleboring, slagboring m.m.	⊗	2414 In situ permeabilitets-måling	Infiltrasjonsforsøk, prøve-pumping m.m.
◒	2406 Dreietrykk-sondering	Maskinsondering med automatisk registrering.	+	2415 Vingeboring	Måling av uomrørt og omrørt udrenert skjærstyrke.
▽	2407 CPT/CPTU	Sondering der spissmotstand, lokal friksjon og poretrykk registreres under nedpressing	Ω	2416 Elektrisk sondering	Elektrisk motstand, korro-sivitet etc.
⊗	2408 Skruplateforsøk	Kompressometer o.l.	⊟	2417 Helnings-måling	Inklinometer.
▼	2409 Ramsondering	Sondering der borstang slås ned. Stangdiameter, loddvekt og fallhøyde er normert. Q_0 registreres.	⊤	2418 Totalsondering	Kombinasjonsboring gjennom løsmasser og fjell.

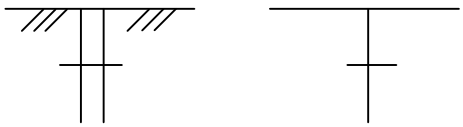
NIVÅER OG DYBDER (i meter)

✡ $\frac{12,8}{-5,7}$ 18,5+3,0

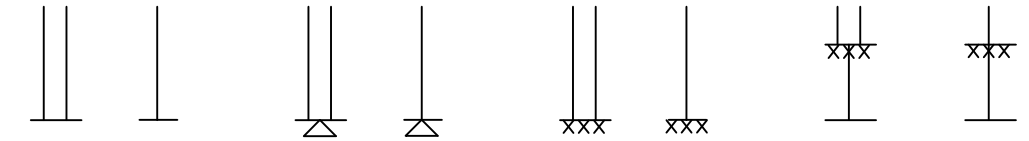
Over linjen : kote terreng eller elvebunn/sjøbunn ved boring i vann (12,8).
Ut for linjen : boret dybde i løsmasser (18,5). Evt. boret dybde i fjell angis etter plusstegn (+3,0).
Under linjen : antatt fjellkote.

OPPTEGNING AV BORINGER OG PROFIL
Generelt

FORBORING
Gjelder alle sonderingstyper



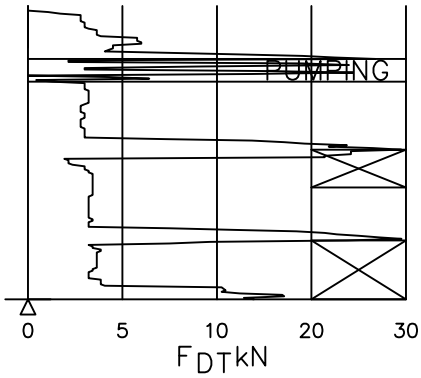
AVSLUTNING AV BORING (Gjelder alle sonderingstyper)



Geoteknisk bilag
Tegnforklaring for kart og profiler

GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tønsberg, tlf.: 90 75 91 15 Porsgrunn, tlf.: 95 20 25 07	Dato 31.01.2013	Tegn. LEH	Kontr. GeS
	Tegningsnummer GT-1		Rev.

DREIETRYKKSONDERING



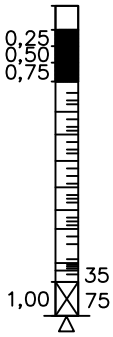
Vanlig boring med 25 omdr./min.

Pumping

Økt rotasjon

Borhullet markeres med en enkel tykk strek.
Målt nedpressingskraft er vist som funksjon av dybden. Kraften er registrert ved automatisk skriver.

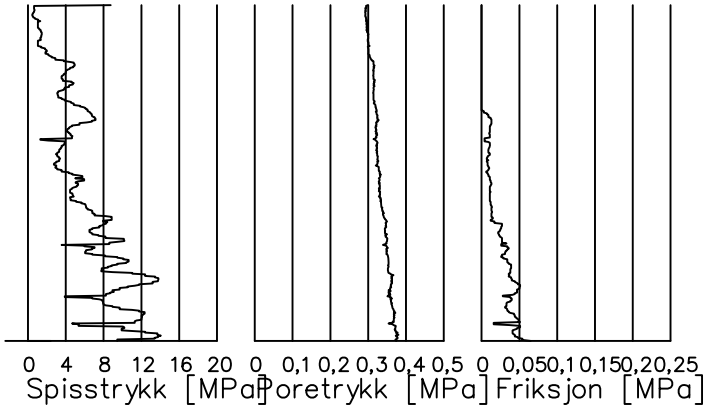
DREIESONDERING



Forboringsdybde markeres og diameter angis i mm. Vertikal–lasten i kN angis på borhullets v. side. Endring i belastning vises ved tverrstrek. Synk uten dreining markeres med skygge–legging eller raster.

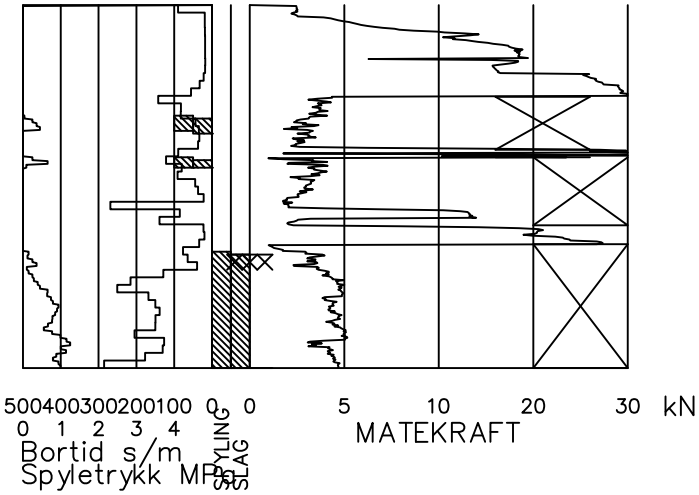
Hel tverrstrek for hver 100 halv–omdreining. Halv tverrstrek for hver 25 halvomdreining. Mindre enn 100 halvomdreininger vises ved å skrive ant. halvomdr. på h. side. Neddriving ved slag på boret vises m. kryss, slagant. og redskap kan angis. Endret ned–drivingsmåte vises m. hel tverrstr.

CPT / TRYKKSONDERING



Trykksondering med poretrykksmåling og friksjonsmåling.
Borhullet markeres med en tykk strek hvor spiss–motstandskurven tegnes inn.
Poretrykkskurven og friksjonskurven tegnes inn i høvelig nærhet til spissmotstandskurven.
Skala velges etter (opptredende) målte spenninger.

TOTALSONDERING



Metoden er en kombinasjon av dreietrykksondering og fjellkontrollboring, med 57 mm borkrone.

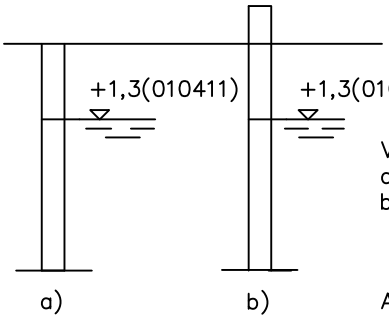
Målt nedpressingskraft vises som funksjon av dybden der hvor boringen er utført med prosedyre som for dreietrykksondering. Økt rotasjonshastighet vises med kryss for denne delen av boringen.

Ved boring med slag og spyling markeres dette med skravur. Bortid tegnes i blokker for hver 0,2m, evt. 1,0m (alternativ 1). Alternativt kan nedpressingskraft tegnes også for denne delen av boringen. Bortid tegnes da i blokker for hver 0,2m, evt. 1,0m, på motsatt side av diagrammet (alt. 2).

Geoteknisk bilag
Geotekniske bormetoder og opptegning

GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tønsberg, tlf.: 90 75 91 15 Porsgrunn, tlf.: 95 20 25 07	Dato 31.01.2013	Tegn. LEH	Kontr. GeS
	Tegningsnummer GT-2		Rev.

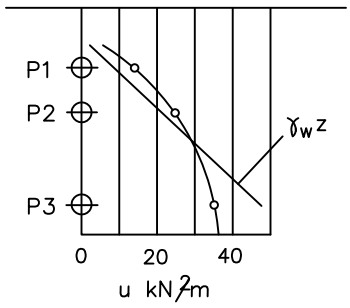
GRUNNVANNSTAND



Vannstand målt i
a) Åpent hull og
b) rør beskyttet mot overflatevann.

Angivelse av kote og måledato.

PORETRYKK

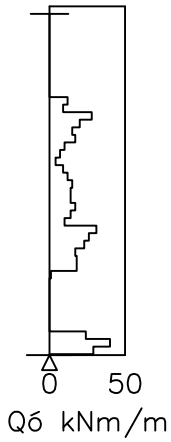


Poretrykk, u, fremstilles i et diagram. En teoretisk linje for hydrostatisk trykkfordeling $\gamma_w z$ kan vises.

VANNSTAND

HFV	Høyeste flomvannstand
HRV	Høyeste regulerte vannstand
LRV	Laveste regulerte vannstand
HHV	Høyeste høyvannstand
LLV	Laveste lavvannstand
HV	Normal høyvannstand
LV	Normal lavvannstand
MV	Normal middelvannstand
V	Vannstand (dato angis)
GV	Grunnvannstand (dato angis)

RAMSONDERING



Rammemotstanden Q_0 angis som brutto rammeenergi i kNm pr. m synk av boret.

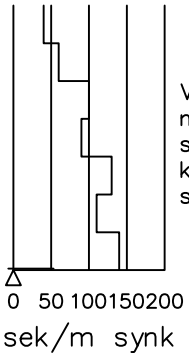
$$Q = \frac{W \times H}{s}$$

der W = Tyngde av lodd (kN)
H = Fallhøyde (m)
s = Synk i m pr. slag

ENKEL SONDERING

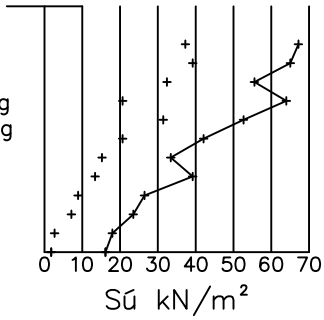
Boringer som bare har til hensikt å registrere dybder til fjell eller fast lag, uten registrering av neddrivingsmotstand.

Forboret



Ved enkel sondering med slagbormaskin og sondering med fjellrigg kan synk vises som sek/m.

VINGEBORING



Borhullet markeres med enkel tykk strek. Skjærstyrken s_u og s'_u angis i kN/m² med tegnet +. Verdier merka (+) ansees ikke representative. Verdien som angis er den kalibrerte omrørte og uomrørte skjærstyrke.

NAVERBORING

Opptak av omrørte representative jordprøver, som kan være egnet for jordartklassifisering.

Det kan navres til 5–20 m dybde avhngig av type masse det navres i. Det benyttes borstang med en auger.

Naverboring brukes ofte til å forbore ved prøvetaking med 54 mm prøvetaker.

PRØVESERIE/PRØVETAKING

Prøvetakeren som er mest benyttet er 54 mm prøvetaker. Det er en 60–90 cm lang plast– eller stålsylinder med innvendig stempel.

Benyttes til opptak av uforstyrrede prøver i organiskmateriale, leire, silt og fast lagret sand. avhengig av grunnforhold kan andre typer prøvetaker benyttes.

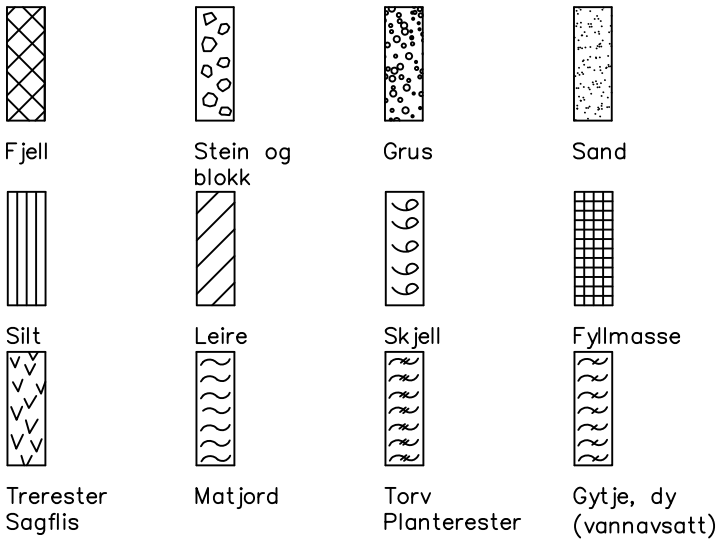
Jordprøven er beskyttet i sylinderen som blir forseglet og sendt til geoteknisk laboratorium.

Geoteknisk bilag
Geotekniske bormetoder og opptegning

GRUNNTEKNIKK AS
www.grunnteknikk.no
Tønsberg, tlf.: 90 75 91 15
Porsgrunn, tlf.: 95 20 25 07

Dato	Tegn.	Kontr.
31.01.2013	LEH	GeS
Tegningsnummer		Rev.
GT-3		

Materialsignatur (iht. NGF)



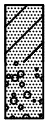
Anmerkning

Leire:
- T = tørrskorpe
- R = resedimenterte masser
- K = kvikkleire

Ved blandingsjordarter kombineres signaturene.

Morene vises ved skyggelegging.

Eks.:



For konkresjoner kan bokstavsymboler settes inn i materialsignaturen.

Ca = kalkkonkresjoner
Fe = jernkonkresjoner
AH = aurhelle

SYMBOLER FOR LABORATORIEDATA

Laboratoriebestemmelser	Bokstav-symbol	Tegn-symbol	Anmerkninger
Materiale/jordart			Jordarter beskrives i samsvar med retningslinjer gitt av NGF. Hovedbetegnelsen skrives med store bokstaver.
Vanninnhold			Angis i masseprosent av tørrstoff.
Naturlig vanninnhold	W	•	
Plastisitetsgrense	W_P	⊢——	
Flytegrense	W_L	——⊣	Metode skal angis.
Flytegrense konus	W_F	——▼	
Tyngdetthet / densitet			Tyngdetetthet kN/m³. Densitet t/m³.
Tyngdetetthet	γ		γ (kN/m³) Tyngden av prøven pr volumenhet
Densitet	ρ		Massen av prøven pr volumenhet
Tørr densitet	ρ_d		Massen av tørrstoff pr volumenhet
Korndensitet	ρ_s		Massen av faststoff pr volumenhet av fast stoff
Porøsitet	n		Volumet av porene i % av total volumet
Poretall	e		Volumet av porer delt på volum av faststoff
Skjærstyrke, udrenert			
Konusforsøk, uomrørt	s_{uk}	▼	Symbolet settes i ( ) hvis verdien ikke ansees representativ.
Konusforsøk, omrørt	$s_{u'k}$	▼	
Enkelt trykkforsøk	s_{ut}	⌕	Aksialdeformasjon ved brudd (ε_f) angis i % slik: 15—o—5% (10)
Sensitivitet	S_t		
Organisk materiale			Angis i masseprosent av tørrstoff før forsøk.
Innhold av organisk karbon	O_c		
Glødetap	O_{gl}		
Humusinnhold	O_{Na}		Bestemt ved NaOH-metoden.
Formuldingsgraden	vP		Klassifisering etter von Post skala H_1–H_{10}

Forøvrig benyttes bokstavsymboler vedtatt av The International Society of Soil Mechanics and Foundation Engeneering.

Geoteknisk bilag
Prøvetakning og laboratorieundersøkelser

GRUNNTEKNIKK AS
www.grunnteknikk.no
Tønsberg, tlf.: 90 75 91 15
Porsgrunn, tlf.: 95 20 25 07

Dato	Tegn.	Kontr.
31.01.2013	LEH	GeS
Tegningsnummer		Rev.
GT-4		

MINERALSKE JORDARTER

Klassifiseres på grunnlag av korngraderingen. Betegnelsen på de ulike fraksjonene er:

Fraksjon:	Leire	Silt	Sand	Grus	Stein	Blokk
Kornstørrelse (mm):	<0,002	0,002–0,06	0,06–2	2–60	60–600	>600

En jordart kan inneholde en eller flere fraksjoner med substantiv for den fraksjonen som har størst betydning for dens egenskaper og med adjektiv for medvirkende fraksjoner, eks. leirig silt.

Morene er en usortert istidavsetning som kan inneholde alle jordartsfraksjoner. Den største fraksjonen angis først i beskrivelsen, eks. sandig morene.

ORGANISKE JORDARTER

Klassifiseres på grunnlag av jordartens opprinnelse og omdanningsted.

Humus: Fellesbetegnelse på organisk materiale i jordarter
Torv: Myrplanter, mer eller mindre omdannet
Gytje: Omdannede vannavsatte plante– og dyrerester
Mold: Organisk materiale med løs struktur
Matjord: Det øvre, moldholdige jordlaget

SKJÆRFASTHET

Skjærfasthet på et plan gjennom jord avhenger av effektiv normalspenning på planet (totalspenning + poretrykk) og av jordens skjærfasthetsparametere (a–fi eller Su).

SENSITIVITET (St)

Forholdet mellom en leires udrenerte skjærstyrke i uforstyrret og i omrørt tilstand, bestemt ved konus eller vingeforsøk. Leire som blir flytende ved omrøring betegnes som kvikkleire.

VANNINNHOLD (w %)

Angir massen av vann i prosent av faststoff i prøven og bestemmes ved tørking ved 110 °C.

FLYTEGRENSE, PLASTISITETSGRENSE (W_L, W_P %) – PLASTISITETSINDEKS (I_P %) ($W_L - W_P = I_P$)

(Atterbergs grenser) angir det vanninnholdet hvor en omrørt leire går fra plastisk til flytende konsistens, henholdsvis fra plastisk til smuldrende konsistens.

KORNFORDELINGSANALYSE

Sikting av fraksjonene større enn 0,123 mm. for de mindre partiklene bestemmes den ekvivalente korndiameter ved hydrometeranalyse. materialet slemmes opp i vann, densiteten av suspensjonen måles ved bestemte tids–intervaller og kornfordelingen kan beregnes ut fra Stokes–lov om partikelens sedimentasjonshastighet.

TELEFARLIGHET

Bestemmes ut fra kornfordelingsanalyse eller ved å måle den kapilære stigehøyden. Telefarlighet graderes i gruppene: T1: ikke telefarlig, T2: lite telefarlig, T3 middels telefarlig og T4 meget telefarlig

Geoteknisk bilag
Prøvetakning og laboratorieundersøkelser

GRUNNTEKNIKK AS
www.grunnteknikk.no
Tønsberg, tlf.: 90 75 91 15
Porsgrunn, tlf.: 95 20 25 07

Dato	Tegn.	Kontr.
31.01.2013	LEH	GeS
Tegningsnummer		Rev.
GT-5		

RAPPORT

Randviken AS

Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Miljøteknisk rapport

115278r1-rev001

12.05.21

Prosjekt:	Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Dokumentnavn:	Miljøteknisk rapport
Dokumentnr:	115278r1-rev001
Dato:	12.05.21
Kunde:	Randviken AS
Kontaktperson:	Einar Sissener
Kopi:	

Rapport utarbeidet av:	Kajsa Onshuus
Rapport kontrollert av:	Asbjørn Reisz
Prosjektleder:	Kajsa Onshuus

Sammendrag:
Randviken AS vurderer kjøp og utvikling av eiendommen med Gnr. Bnr. 16/40 og 16/60 i Bø i Vesterålen, Nordland. Eiendommen ligger rett nordvest for Farveisa 26. Det ligger en tidligere kommunal avfallsfylling på store deler av eiendommen. GrunnTeknikk AS har fått i oppdrag å avklare om eiendommen framstår som mulig å utvikle, mht. forurensningssituasjon, grunnforhold generelt, og ev. gassutvikling i avfallsmassene. Det er utført miljøteknisk prøvetaking, totalsonderinger og gassmålinger på avfallsfyllingen. Dette rapporten redegjør for miljøtekniske undersøkelser. Geotekniske forhold er beskrevet i egen rapport. Gassmålinger er utført av DMR Miljø og Geoteknikk AS, og presentert i egen rapport.

Det er tatt ut prøver fra 28 punkter på tomten. Fyllmassene besto hovedsakelig av sandig, torv/matjord-preget fyllmasse, stedvis med innhold av grus. Det ble registrert avfallsrester i form av tegl, ståltråd, glass, betongrester, tekstiler, blikkbokser, keramikk, aluminium, gummi, isopor, trerester, papir og plastikk i massene. Fyllmasselaget varierte fra ca. 1-6 m i mektighet (størst mektighet i de sentrale delene, fra NØ mot SV), og avtok ut mot kantene. Det var svært lite grunn-/markvann i fyllingen, og det ble ikke registrert noen større synlige vannsig ut av fyllingen.

Det er generelt påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2-5 i avfallsmassene. Det er fortrinnsvis bly, kobber og sink som er påvist i høye konsentrasjoner, og i 4 prøver overskrids grenseverdiene for farlig avfall for bly. I ytterligere 4 prøver er det påvist tilstandsklasse 5 for metaller. I tillegg er det påvist tilstandsklasse 5 for oljeprodukter i 2 prøver. Det er generelt påvist lave verdier av PCB og PAH. TOC-innhold i massene varierer fra 2,35-10,5 %.

Det er ikke endelig avklart hvordan eiendommen ønskes utviklet, men det er diskutert en løsning med et servicebygg (resepsjon/restaurant/kontorer etc.) som vil bli pelefundamentert til fjell sentralt på området (på avfallsfyllingen, evt. med «luftspalte» mellom bunnplate og terreng) og 8 mindre «utsiktshytter» plassert på oppstikkende fjellknauser i nærområdet. Akseptkriteriene for boligområder overholdes for «utsiktshyttene» som plasseres på bart fjell. Akseptkriteriene for sentrumsområder overskrids stedvis på avfallsfyllingen, i noen få punkter i overflate laget, og i 4 punkter der blykonsentrasjonene overskrider tilstandsklasse 5 i avfallsmassene.

Det er utført en risikovurdering mht. human helse og spredning av forurensning. Miljødirektoratets beregningsverktøy er benyttet for beregning av akseptkriterier. I tillegg er det utført eksempelberegninger med NGIs nye beregningsverktøy for helse- og spredning, for å sammenligne dataene. Beregningene viser

at akseptkriteriene for helserisiko ligger betydelig over maksimal målt konsentrasjon i massene på eiendommen, med unntak av den høyeste blyverdien. Gjennomsnittsverdiene ligger betydelig lavere enn det beregnede akseptkriteriet. Beregningene med NGIs nye verktøy indikerer at det med gitte forutsetninger ikke vil foreligge fare for overskridelser av MTDI (maksimalt tolerabelt daglig inntak) for barn eller voksne, hverken på kort eller lang sikt. Beregningene indikerer at den største spredningen foregår de første 5 årene, og at spredningen i stor grad har avtatt etter 20 år. Det kan forventes forhøyede konsentrasjoner av de aktuelle stoffene i grunnvannet i de første 5-10 årene, men EQS-verdien vil ikke overskrides i resipienten. Utlekkingen reduseres deretter i stor grad, og flater tilnærmet ut på et lavt nivå.

I forbindelse med detaljprosjektering må det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn. Denne må beskrive forurensningssituasjonen på eiendommen, konflikter mellom forurensning og planlagt arealbruk, og aktuelle tiltak for å unngå spredning og skadelig eksponering i både anleggs- og driftsfase. Aktuelle tiltak kan være fjerning og/eller tildekking av forurenset masse, og erosjonssikring av skråninger. Selv om det er registrert svært lite grunn-/markvann og sigevann i forbindelse med undersøkelsene, bør det i forkant av/i forbindelse med detaljprosjektering gjøres forsøk på uttak av grunnvann og sigevann for analyser, slik at de beregnede konsentrasjonene kan sammenlignes mot reelle data, og relevante tiltak kan prosjekteres dersom det er behov for det. Tiltaksplanen må også beskrive hvordan forurenset masse og evt. forurenset vann skal håndteres og disponeres. Alle forurensede masser som fjernes fra eiendommen må leveres til godkjent mottak.

Ved detaljprosjektering må overflatedekker og tildekking/erosjonssikring av fyllingfronten tilpasses slik at hele avfallsfyllingen har en tilfredsstillende tildekning, slik at eksponering og infiltrasjon av nedbør og overvann i avfallsmassene reduseres i størst mulig grad. Dette vil redusere produksjon av forurenset grunnvann og sigevann, og redusere utlekking ytterligere (selv om dette ikke framstår som et problem i dag). Samtidig må utsig av gass håndteres slik at gassen ikke hoper seg opp under dekker og konstruksjoner. Håndtering av gass vil også ivareta ev. uoppdaget flyktig forurensning fra avfallsmassene. Miljøtekniske tiltak må prosjekters i tett samråd med tiltak mot gass, slik at det oppnås optimale løsninger både mht. tetting av overflater, og utledning av gass.

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Innledning 4
2 Områdebeskrivelse 4
2.1 Beliggenhet 4
2.2 Grunnforhold 4
2.3 Resipienter 4
3 Potensielle forurensningskilder 5
3.1 Historikk og tidligere arealbruk 5
3.2 Tidligere undersøkelser 6
3.3 Oppsummering 7
4 Utførte undersøkelser 7
4.1 Feltarbeid 7
4.2 Generelt om tilstandsklasser for forurenset grunn 8
4.3 Resultater 9
5 Forurensningssituasjon og konsekvenser for planlagte arbeider 17
5.1 Akseptkriterier og føringer 17
6 Risikovurdering 20
6.1 Helsebasert risikovurdering 20
6.2 Spredningsbasert risikovurdering 25
7 Oppsummering 30

TEGNINGER

Tegn nr.	Tittel	Målestokk
0	Oversiktskart	1:30 000
1 - 4	Prøveplan/ Forurensningskart /Fyllingsmektighet	1:1000

VEDLEGG

1	Feltlogg/sjaktprofiler	5 sider
2	Analyserapport ALS Laboratory Group	107 sider
3	Konseptskisser, utkast til plankart, arealoppstillinger, utarbeidet av Børve Borchsenius Arkitekter AS	5 sider

REFERANSER

[1] Miljødirektoratets Veileder M1780: Bygging på nedlagte deponier
[2] Norsk standard NS10381-5: Jordkvalitet, Prøvetaking del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelser av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter
[3] Miljødirektoratets Veileder TA-2553/2009: (Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn)
[4] Miljødirektoratets Veileder TA-1629/1999: (Risikovurdering av forurenset grunn)
[5] Norconsult 1999; Tiltaksplan for avslutning, kontroll og etterdrift av nedlagte kommunale avfallsplasser
[6] NGUs web-kart (http://www.ngu.no/kart-og-data/kartinnsyn)
[7] Miljødirektoratets naturbase (http://kart.naturbase.no)
[8] Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase (http://grunn.miljodirektoratet.no).
[9] www.kart.finn.no
[10] Vannportalens vann-nett: http://www.vannportalen.no/verktoy-og-kart1/vann-nett
[11] Miljødirektoratets veileder M608/2020: Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota av miljøtilstand i vann
[12] Forskrift om rammer for vannforvaltningen (Vannforskriften)

1 Innledning

Randviken AS vurderer kjøp og utvikling av eiendommen med Gnr. Bnr. 16/40 og 16/60 i Bø i Vesterålen, Nordland. Eiendommen ligger rett nordvest for Farveisa 26. Det ligger en tidligere kommunal avfallsfylling på store deler av eiendommen. GrunnTeknikk AS har fått i oppdrag å avklare om eiendommen framstår som mulig å utvikle, mht. forurensningssituasjon, grunnforhold generelt, og ev. gassutvikling i avfallsmassene. Det er utført miljøteknisk prøvetaking, totalsonderinger og gass-målinger på avfallsfyllingen. Dette rapporten redegjør for miljøtekniske undersøkelser. Geotekniske forhold er beskrevet i egen rapport. Gassmålinger er utført av DMR Miljø og Geoteknikk AS, og presentert i egen rapport.

Tilgjengelig informasjon om avfallsfyllingen er gjennomgått, og det er utført miljøteknisk prøvetaking i 28 punkter fordelt utover fyllingen. Det ble påvist innhold av miljøgifter over Miljødirektoratets normverdier for forurenset grunn i avfallsmassene, og det er utført en risikovurdering mht. helse og spredning av forurensning. Mulige tiltak for å unngå human eksponering og spredning ved utvikling av området er beskrevet på et overordnet nivå. Tiltakene må detaljprosjekteres på et senere tidspunkt, når planer for utvikling er konkretisert.

Undersøkelsen og rapporten er utarbeidet iht. føringene i Miljødirektoratets Veiledere M1780 [1], NS10381-5 [2], Miljødirektoratets Veiledere TA-2553/2009 [3] og TA-1629/99 [4]. Det bemerkes likevel at slike undersøkelser alltid er basert på stikkprøver og at aldri kan utelukkes at det lokalt foreligger forurensing som ikke er avdekket.

Rapporten er revidert i mai 2021, med nye tegninger og skisser av planlagte bygg.

2 Områdebeskrivelse

2.1 Beliggenhet

Det aktuelle arealet ligger på en odde sydøst for tettstedet Vinje. Arealet ligger vestvendt mot Dingelvika i nordvest, og Nilsbukta i syd. Det går en fjellrygg i nord/sydlig retning langs sjøen i vest. Arealene ligger på ca. kote + 17 på det høyeste punktet i nordøst, og faller ned mot ca. kote + 6 ved fjellpartiet i vest, og det flatere strandpartiet i syd. Det er synlig fjell i dagen både i nord, øst og sydvest. Det ser ut til at arealene fortrinnsvis drenerer mot Nilsbukta i syd, men også mot bukta i vest. Se oversiktskart i tegning 0 og Figur 1.

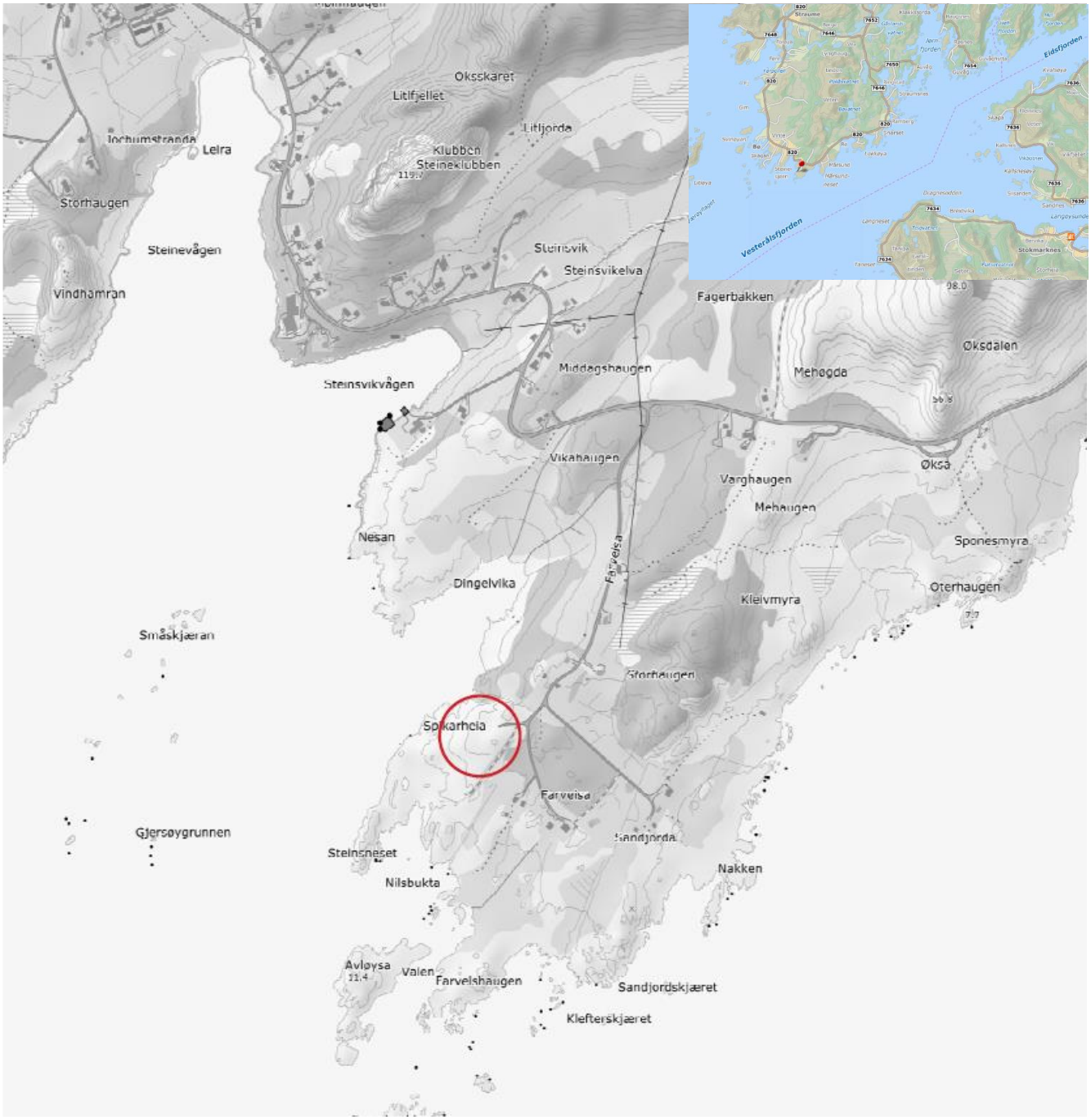
2.2 Grunnforhold

Iht. NGU elektroniske løsmassekart utgjøres grunnen fortrinnsvis av bart fjell [6], stedvis med tynt løsmasedekke.

2.3 Resipienter

Det ligger noen mindre kulper nedstrøms arealet, de to største som ligger lengst vest ser ut til å være lite påvirket av avrenning fra deponiet, mens den minste i øst er mer usikker. Arealene drenerer generelt til bukta i vest, og den litt mindre Nilsbukta i syd.

I bukta i vest og i innløpet til Nilsbukta er det registrert forekomst av skjellsand, som er vurdert som svært viktig i Miljødirektoratets naturbase [7]. I neste vik, sydøst for Nilsbukta er det registrert en forekomst av tareskog, som er registrert som viktig.



Figur 1: Utsnitt fra tegning 0 oversiktskart

3 Potensielle forurensningskilder

3.1 Historikk og tidligere arealbruk

Farveisa avfallsfylling er registrert i Miljødirektoratets Grunnforurensningsdatabase, med lokalitetsnummer 5723-A [8]. Fyllingen er registrert med påvirkningsgrad 2: Akseptabel forurensning med dagens areal og resipientbruk, og prosesstatus som avsluttet. Norconsult utarbeidet i 1999 en tiltaksplan for avslutning og tildekking av deponiet [5]. De historiske opplysningene her er hentet fra

denne rapporten. Det ble ikke utført prøvetaking av massene i avfallsfyllingen i forbindelse med utarbeidelse av avslutningsplanen.

Avfallsfyllingen var i drift fra 1970 og fram til 1998. Det er ikke kjent at det er utført noen form for bunn- eller sidetetting av fyllingen, men den antas å ligge på fjell. Det er usikkert i hvilken grad fjellet omkranser fyllingen sideveis. Det ligger fjellknauser i nord som muligens begrenser utlekking/innsig fra denne siden, men det er usikkert om og hvor tett fjellet er. Mesteparten av toppen på fyllingen har fall mot sjøen i syd/vest. I øst er toppdekket avsluttet med en slak skråning, med fall mot syd.

Det er fortrinnsvis deponert avfall fra husholdningene i kommunen, men det har ikke vært noen kontroll med mengder, eller hva slags type avfall som er deponert. Det antas at det kan foreligge begrensede mengder med farlig avfall (primært fra husholdninger, da det ikke har vært noen større industribedrifter som har generert farlig avfall i området). Fram til slutten av 1980-tallet ble avfallet brent på plassen, og det ble deponert askerester/slagg. Etter at brenningen opphørte ble avfallet doset ut i lag på ca. 0,5 m tykkelse, komprimert med hjullaster, og dekket med 10-20 cm masse (utført daglig). Det har også vært mellomlagret/deponert noe avvannet slam på deponiet. Fra 1989 ble det etablert innsamling av farlig avfall i kommunen, og dette ble da ikke lenger deponert her.

Norconsult tok i 1999 prøver av det som kan antas å være sigevann fra fyllingen i en grøft nedstrøms fyllingen. Det ble ikke påvist konsentrasjoner av tungmetaller over analysens deteksjonsgrense (som var høy), men vannet ble vurdert til å være noe påvirket av avrenning fra deponiet. Det ble registrert høye natrium/kloridverdier, men dette kan også skyldes påvirkning fra sjøen.

Iht. rapporten fra Norconsult har fyllingen en utstrekning på ca. 18.000 m^2, og Norconsult har estimert avfallsmengdene til i størrelsesorden 20.500 tonn husholdningsavfall og noe slam. Mektigheten er estimert til ca. 3 m i gjennomsnitt. Fyllingen ble avsluttet i 2002. Synlig flyveavfall ble samlet inn og komprimert, og avfallsmassene ble dekket til med ca. 0,55 m toppdekke, bestående av slam, flis og stedlige masser av sand/grus. Ved avslutningen estimerte Bø kommune utstrekningen til ca. 11.000 m^2.

Miljødirektoratet ga i november 2020 ut en ny veileder for bygging på nedlagte deponier. Dersom det søkes om å bygge på eller i randsonen på deponier der det kan forventes gassutvikling, må det kunne dokumenteres at dette er helse- og miljømessig forsvarlig. Veilederen gir en gjennomgang av regelverk og forhold som bør undersøkes dersom det vurderes å bygge på nedlagte deponier, eller i randsonene til disse. Veilederen legger vekt på å klarlegge

- Påvirkning på grunn av gassdannelse i deponiet
- Påvirkning på grunn av kjemiske forurensninger i jord
- Spredning/avrenning av helse- og miljøskadelige stoffer, via sigevann og grunnvann

Undersøkelser bør utføres med relativt stor detaljeringsgrad allerede i planprosessen, for å sikre gjennomførbarhet. Ved ev. bygging må det utarbeides spesifikke tiltaksplaner for forurenset grunn og gass, som dokumenterer forholdene, og anbefaler relevante og robuste tiltak.

3.2 Tidligere undersøkelser

Som nevnt over så utarbeidet Norconsult i 1999 en tiltaksplan for avslutning og tildekking av avfallsfyllingen [5]. Det er i hovedsak en beskrivelse av omgivelser, drift, avfallstyper og generelle

vurderinger knyttet til avfall, forurensning og gassforekomst. Det ble ikke utført prøvetaking av massene i avfallsfyllingen i forbindelse med utarbeidelse av planen.

3.3 Oppsummering

Basert på historikk og tidligere arealbruk vurderes det som sannsynlig at det foreligger varierende grad av forurensning av olje, tungmetaller, PAH (tjærestoffer), og PCB, og eventuelt diverse løsemidler i avfallsmassene.

4 Utførte undersøkelser

4.1 Feltarbeid

Boring for miljøteknisk prøvetaking ble utført av GrunnTeknikk AS med Geostrøm AS som underleverandør. Arbeidene ble utført 21-24 januar 2021, parallelt med geotekniske undersøkelser. Værforholdene varierte, med temperaturer omkring -3 til -6 °C, og til dels svært kraftig vind. Detaljert feltlogg/sjaktprofiler foreligger i vedlegg 1.

Undersøkelsesområdet er ca. 12-13.000 m^2 stort. For å tilfredsstille kravene til prøvetetthet i relevante veiledere ble det boret i totalt 28 punkter på tomten. Det var i utgangspunktet planlagt boring i 30 punkter, men i 2 av punktene (SK29 og SK30) var det svært grunt til fjell/stor stein, og det var ikke mulig å få opp prøvemateriale. Se prøvetakingsplan i tegning -1 og Figur 2.

Siden mistanken om forurensning var basert på forekomst av avfall, og uten spesielt mønster i antatt fordeling, ble prøvepunktene plassert jevnt fordelt over fyllingens antatte utstrekning. Det ble boret gjennom hele fyllingen til naturlig grunn/fjell i alle punkter hvor det var mulig. Det ble tatt ut prøver for hver meter, eller når massene skiftet karakter. Prøvene ble tatt ut som samleprøver, bestående av min. 10 delprøver.

Fyllmassene besto hovedsakelig av sandig, torv/matjordpreget fyllmasse, stedvis med innhold av grus. Det ble registrert avfallsrester i form av tegl, ståltråd, glass, betongrester, tekstiler, blikkbokser, keramikk, aluminium, gummi, isopor, trerester, papir og plastikk i massene. Det var stedvis noe lukt i massene, men den sterke vinden ved feltarbeidene gjorde at det var vanskelig å kjenne/vurdere lukt.

Fyllmasselaget varierte fra ca. 1-6 m i mektighet (størst mektighet i de sentrale delene, fra NØ mot SV), og avtagende ut mot kantene. Overdekningslaget varierte fra ca. 0,5-1,5 m i mektighet, med minst mektighet i sørvest. Det var svært lite grunn-/markvann i fyllingen, men det ble registrert noe våte masser i SK14 og SK16, på hhv ca. 5,5 og 4,5 m dyp (rett over fjell). Det ble plassert grunn-vannsbrønner i disse borpunktene, men det er svært usikkert om det er nok vann til at grunnvannet kan prøvetas. Det ble registrert et lite utsig av vann omtrent ved SK23. Det er også beskrevet noen mindre utsig på vestsiden fra lokalkjente, men dette ble ikke observert ved feltarbeidet.

Det ble totalt tatt ut 99 jordprøver fra prøvepunktene, hvorav 28 prøver ble tatt fra øvre meter, og resterende prøver fra underliggende avfallsmasser.

63 prøver ble levert til ALS Laboratory Group Norway for analyse av olje, tungmetaller, og PAH (tjære-stoffer). 35 av prøvene ble også analysert for PCB og BTEX, og 16 prøver for en utvidet analysepakke som også inkluderer klorerte løsemidler og pesticider.

Totalt ble det analysert 28 prøver fra øvre meter, og 35 prøver fra underliggende avfallsmasser. Øvrige prøver ble oppbevart i påvente av analyseresultater. Etter at analyseresultatene ble mottatt ble det ikke vurdert å være behov for ytterligere analyser i denne omgang.

Figur 2: Utsnitt fra tegning 1, Prøvetakingsplan.

4.2 Generelt om tilstandsklasser for forurenset grunn

I henhold til Miljødirektoratets veileder TA 2553/2009 (Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn) skal analyseresultater fra miljøtekniske grunnundersøkelser sammenstilles mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.

Veilederen deler forurenset grunn inn i 5 forskjellige tilstandsklasser, avhengig av påvist konsentrasjon av utvalgte miljøgifter. Inndelingen gir et uttrykk for hva myndighetene regner som god eller dårlig miljøtilstand, og bygger på en generell risikovurdering av human helse. Øvre grense i klasse 1 (”meget god”) tilsvarer normverdien for ren jord, mens øvre grense i klasse 5 (”s*vært dårlig”*) tilsvarer grensen for farlig avfall.

Tabell 1: Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn

Element	Enhet	1 Meget god	2 God	3 Moderat	4 Dårlig	5 Svært dårlig
Arsen	mg/kg TS	< 8	8-20	20-50	50-600	600-1000
Bly	mg/kg TS	< 60	60 -100	100-300	300-700	700-2500
Kadmium	mg/kg TS	<1,5	1,5-10	10-15	15-30	30-1000
Kvikksølv	mg/kg TS	<1	1-2	2-4	4-10	10-1000
Kobber	mg/kg TS	< 100	100-200	200-1000	1000-8500	8500-25000
Sink	mg/kg TS	<200	200-500	500-1000	1000-5000	5000-25000
Krom (III)	mg/kg TS	<50	50-200	200-500	500-2800	2800-25000
Krom (VI)	mg/kg TS	<2	2-5	5-20	20-80	80-1000
Nikkel	mg/kg TS	< 60	60- 135	135-200	200-1200	1200-2500
ΣPCB7	mg/kg TS	< 0,01	0,01-0,5	0,5-1	1-5	5-50
DDT	mg/kg TS	<0,04	0,04-4	4-12	12-30	30-50
ΣPAH16	mg/kg TS	<2	2-8	8-50	50-150	150-2500
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,1	0,1-0,5	0,5- 5	5 -15	15-100
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	< 10	≤10	10-40	40-50	50-20000
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	< 50	50 - 60	60-130	130-300	300-20000
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	< 100	100-300	300-600	600-2000	2000-20000
Benzen	mg/kg TS	<0,01	0,01-0,015	0,015-0,04	0,04-0,05	0,05-1000

4.3 Resultater

Analyseresultatene for de stoffer som det finnes tilstandsklasser for, er sammenlignet med Miljø-direktoratets helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, og sammenstilt i Tabell 2. Resultatene er visuelt presentert i kart i tegning 1-3, og Figur 4-6. Analyserapporter er lagt ved i vedlegg 2.

Tabell 2: Analyseresultater, sammenstilt med Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.

Element/Prøvenavn	Enhet	SK1 (0-1)	SK1 (1-2,5)	SK2 (0-0,6)	SK2 (0,6-2)	SK3 (0-0,4)	SK3 (0,4-1)	SK4 (0-1)	SK4 (1-2)	SK4 (2-3)	SK5 (0-0,9)	SK5 (0,9-2)	SK5 (2-3,3)
Tørrstoff	%	67,3	72,9	69,5	70,6	94,7	75,3	75,1	64,4	61	78,9	67,9	76,1
Arsen	mg/kg TS	5,56	6,63	i.p.	15,80	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	1,81	3,28	3,86
Bly	mg/kg TS	190	378	655	9880	3	31	6	15	10	23	294	4960
Kadmium	mg/kg TS	0,28	0,40	0,16	6,31	i.p.	i.p.	i.p.	0,11	0,13	3,38	3,30	4,63
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	111	355	23	502	9	11	16	27	17	65	183	1030
Sink	mg/kg TS	2740	1400	67	6760	19	38	35	160	212	410	1390	1860
Krom (III)	mg/kg TS	20	26,1	8,6	32	4	2	26,5	8	14	10	23,3	21,7
Krom (VI)	mg/kg TS	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.p.
Nikkel	mg/kg TS	22	25	18	37	i.p.	i.p.	17	i.p.	10	10	25	22
ΣPCB7	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.a	0,02	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	3,31	1,49	0,0	0,1	i.p.	i.p.	0,17	0,67	55,9	0,1	0,43	0,39
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,21	0,09	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,01	0,06	5,14	i.p.	0,03	0,02
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	i.p.	51,30	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	156	4080	151	124	11	58	63	57	103	194	105	83
Benzen	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.p.	i.p.

i.p=ikke påvist

i.a=ikke analysert

Element/Prøvenavn	Enhet	SK6 (0-0,4)	SK6 (0,4-2,2)	SK6 (4-5)	SK7 (0-0,5)	SK7 (0,5-1,5)	SK8 (0-1)	SK8 (3-3,4)	SK9 (0-1)	SK9 (3-3,4)	SK10 (0-0,4)	SK10 (0,4-1,6)	SK10 (4-5)
Tørrstoff	%	94,2	74,6	71,6	90,5	79,4	79,8	76,6	76,1	69	92,6	78,1	76,5
Arsen	mg/kg TS	i.p.	1,20	10,1	1,16	82,3	i.p.	1,41	0,90	7,75	i.p.	i.p.	2,58
Bly	mg/kg TS	6,8	130	580	25,1	161000	6,8	36,8	7,1	488	8,0	9,3	88,20
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	0,30	5,05	0,34	7,63	i.p.	i.p.	i.p.	5,42	i.p.	i.p.	0,52
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	3,70	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	18,1	83,9	335	42,70	4330	27,4	147,00	9,98	627	26,9	12,3	2270
Sink	mg/kg TS	51,6	379	3180	282	1960	45,7	426	207	8600	48,3	54,8	496
Krom (III)	mg/kg TS	44,2	16,0	46,2	14,8	19,0	34,0	16,4	11,2	40,3	54,8	6,5	13,6
Krom (VI)	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a
Nikkel	mg/kg TS	11,70	13,30	62,1	7,50	80,6	16,6	17,8	7,4	48,2	11,0	i.p.	9,2
ΣPCB7	mg/kg TS	i.a	i.p.	0,04	i.a	0,02	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	i.p.	0,05	1,71	0,05	4,17	i.p.	0,22	0,06	0,26	i.p.	0,46	0,27
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,09	i.p.	0,11	i.p.	0,02	i.p.	0,01	i.p.	0,04	0,02
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	25,5	127	249	47,7	362	95,1	195	84,4	71,8	15,2	80,5	113
Benzen	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.

i.p=ikke påvist

i.a=ikke analysert

Element/Prøvenavn	Enhet	SK11 (0-0,9)	SK11 (0,9-2)	SK11 (3-4)	SK12 (0-0,5)	SK12 (3-4)	SK13 (0-0,5)	SK13 (4-5)	SK14 (0-0.6)	SK14 (0.6-1.8)	SK14 (3-4)
Tørrstoff	%	91,6	81,4	78,5	94,5	47,6	75,5	31,8	83,6	70,2	81,2
Arsen	mg/kg TS	i.p.	6,16	13,60	i.p.	3,68	3,06	42,80	0,68	i.p.	1,61
Bly	mg/kg TS	760	256	2470	8	29	9	16	28	21	41
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	5,71	9,58	i.p.	0,14	i.p.	0,22	i.p.	0,35	0,25
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	41	507	5130	14	25	29	56	39	109	40
Sink	mg/kg TS	186	1590	7550	62	210	141	411	118	194	221
Krom (III)	mg/kg TS	12	30,0	106	40	16	42	30,9	50	24	30
Krom (VI)	mg/kg TS	i.a	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
Nikkel	mg/kg TS	57	35	39	9	9	23	13	16	31	118
ΣPCB7	mg/kg TS	i.a	i.p.	0,003	i.a	0,01	i.p.	0,01	i.a	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	0,11	0,11	0,7	0,2	0,80	1,29	2,45	0,36	0,20	0,2
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,01	i.p.	0,06	i.p.	0,03	0,07	0,04	0,03	0,02	i.p.
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	11,6	i.p.	46,4	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	54	81	51	26	776	74	3080	26	130	893
Benzen	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.p.	i.p.	0,01	i.a	i.p.	i.p.

i.p=ikke påvist

i.a=ikke analysert

Element/Prøvenavn	Enhet	SK15 (0-0.7)	SK15 (3-4)	SK16 (0-1)	SK16 (4-5)	SK17 (0-1)	SK17 (3-3.8)	SK18 (0-1)	SK18 (1-2)	SK18 (5-6)	SK19 (0-0.7)	SK19 (4-5)
Tørrstoff	%	71	81,1	89,5	75	79	73,4	92,8	80,6	78,9	92,4	82,1
Arsen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,83	17,20	i.p.	2,25	i.p.	1,12	0,67	i.p.	1,48
Bly	mg/kg TS	3	14	28,6	16900	8,0	16,4	6,8	6,8	17,8	7,2	54,5
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	3,94	i.p.	1,02	i.p.	i.p.	0,16	i.p.	0,11
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	31	59	25	917	36,0	26,3	13,1	15,2	16,8	22,0	40,5
Sink	mg/kg TS	65	59	114	2210	218	184	66,1	64,1	346	38	186
Krom (III)	mg/kg TS	10,2	26	9,7	28,9	19,5	15,9	28,4	32,6	23,8	4,1	8,5
Krom (VI)	mg/kg TS	i.a	i.a	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.a
Nikkel	mg/kg TS	47	16	8,4	120	25,2	10,6	56,6	29,0	39,6	73,6	8,5
ΣPCB7	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	0,02	i.a	i.p.	0,01	i.a	0,00
ΣPAH16	mg/kg TS	1,62	0,27	0,12	0,33	0,09	0,74	i.p.	0,30	0,98	i.p.	0,25
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,13	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	i.p.	0,02	0,03	i.p.	0,01
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	i.p.	10,7	i.p.	4,20	i.p.	83,9	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	197	243	43,50	731	51,90	480	i.p.	358	347	27,00	118
Benzen	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.p.

i.p=ikke påvist

i.a=ikke analysert

Element/Prøvenavn	Enhet	SK20 (0.3-1)	SK20 (2-3)	SK21 (0-0.6)	SK21 (2-3)	SK22 (0-1)	SK22 (2-3)	SK22 (3-4)	SK23 (0-1)
Tørrstoff	%	75,4	67,4	72,8	68,2	73,4	73,2	72	75,4
Arsen	mg/kg TS	1,33	2,79	0,95	3,29	0,65	1,91	1,88	1,28
Bly	mg/kg TS	5,9	61,1	19,0	744	28,2	6,7	28,0	5,1
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	1,66	0,30	0,16	0,21	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	1480	613	23	8790	94	23	54	7
Sink	mg/kg TS	250	90	146	791	312	129	236	30
Krom (III)	mg/kg TS	18	6,3	20,8	30	18	8	15,9	6
Krom (VI)	mg/kg TS	i.a	i.a	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.a
Nikkel	mg/kg TS	16	i.p.	18	28	36	7	18	i.p.
ΣPCB7	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.a	0,00	i.a	i.p.	i.p.	i.a
ΣPAH16	mg/kg TS	0,07	0,26	0,2	0,3	1,38	0,36	0,35	0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,03	0,02	0,11	0,01	0,03	i.p.
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	i.p.	6,80	i.p.	5,00	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	51	218	61	269	98	182	135	46
Benzen	mg/kg TS	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.	i.a

i.p=ikke påvist

i.a=ikke analysert

Element/Prøvenavn	Enhet	SK23 (1-2)	SK24 (0-1.2)	SK25 (0-1)	SK25 (1-2.3)	SK26 (0-1)	SK26 (3-4)	SK26 (4-5)	SK27 (0-1)	SK27 (1-2)	SK28 (0-0.8)
Tørrstoff	%	50,7	68,9	68,1	53,8	71,7	68,6	74	90,9	83,1	84,8
Arsen	mg/kg TS	1,86	4,06	i.p.	i.p.	8,85	7,35	1,96	1,46	1,32	2,00
Bly	mg/kg TS	257	3,6	9,0	7,8	9,60	79,8	27,8	3,0	54,1	61,4
Kadmium	mg/kg TS	0,28	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,55	0,17	i.p.	11,1	1,48
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	68	16	52	39	12,4	217	2170	8,08	132	47,5
Sink	mg/kg TS	346	45	51	129	137,00	2490	1360	128	1190	876
Krom (III)	mg/kg TS	25	9	63,1	52	9,55	31,5	17,0	7,08	29,4	34,1
Krom (VI)	mg/kg TS	i.p.	i.a	i.a	i.a	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.a	i.a
Nikkel	mg/kg TS	17	17	27	28	6,3	263	47	6,3	14,3	16
ΣPCB7	mg/kg TS	0,01	i.a	i.a	i.p.	i.a	0,01	i.p.	i.a	0,01	i.a
ΣPAH16	mg/kg TS	0,14	0,1	0,23	2,00	0,17	0,19	0,12	0,41	2,69	1,32
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,02	0,04	0,02	0,02	0,01	0,04	0,26	0,93
Alifater (C8-C10)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C10-C12)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	3,60	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater (C12-C35)	mg/kg TS	96	32	57	376	55,7	211	280	10,3	57,2	209
Benzen	mg/kg TS	i.p.	i.a	i.a	i.p.	i.a	i.p.	i.p.	i.a	i.p.	i.a

i.p=ikke påvist

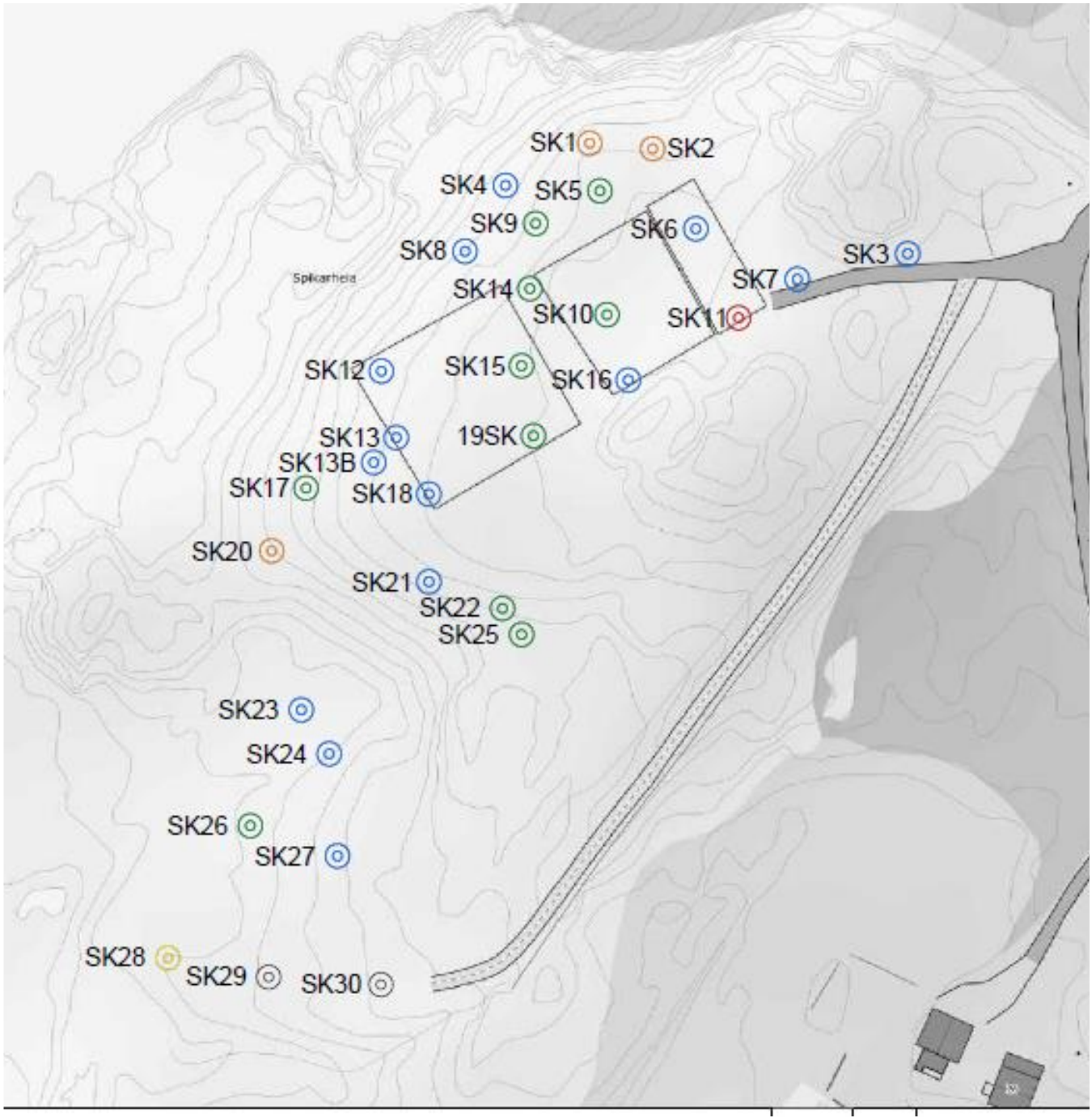
i.a=ikke analysert

Det er generelt påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2-5 i avfallsmassene. Det er fortrinnsvis bly, kobber og sink som er påvist i høye verdier, og i 4 prøver overskrids grenseverdiene for farlig avfall for bly. I ytterligere 4 prøver er det påvist tilstandsklasse 5 for metaller. I tillegg er det påvist tilstandsklasse 5 for oljeprodukter i 2 prøver. Utover disse prøvene er det påvist tilstandsklasse 4 i 13 prøver. I 16 prøver fra avfallsmassene er det påvist tilstandsklasse 3 eller bedre. Det er generelt påvist lave verdier av PCB og PAH. TOC-innholdet i massene varierer fra 2,35-10,5%. Av 7 prøver ligger gjennomsnittet på ca. 5.1%.

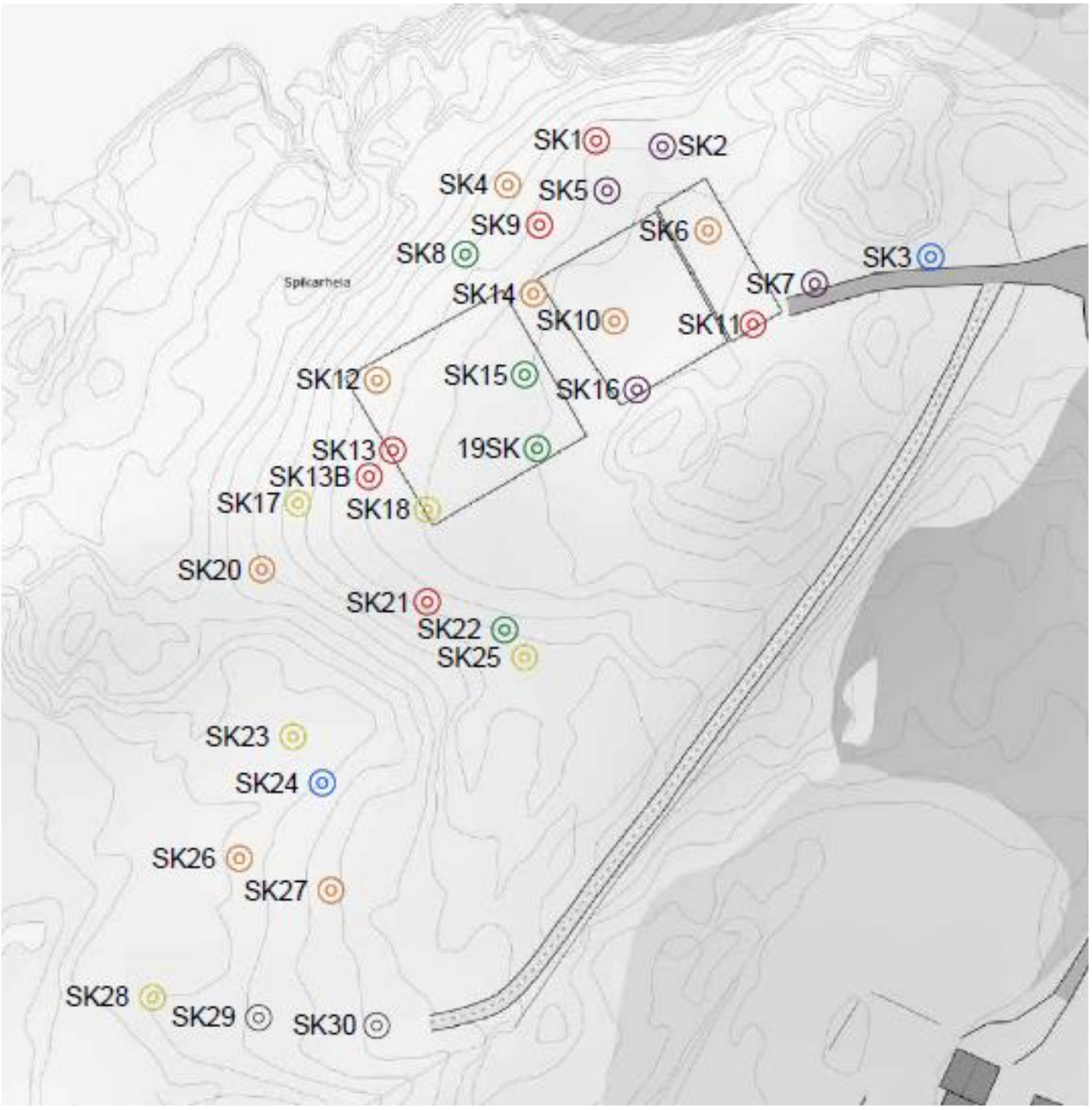
I SK1, 2, 11, 20 og 28 overstiger forurensningstilstanden tilstandsklasse 2 i øvre m. Dette er i randsonen av fyllingen, og det antas at dette skyldes dårlig overdekning/sammenblandning av avfallsmaser og tildekkingslag i forbindelse med tildekkingen i 2002.

Det foreligger ikke tilstandsklasser for alle analyserte komponenter. Det er ikke påvist forurensning over normverdi for noen av disse komponentene, med unntak av pentaklorfenol, hvor det er registrert 0,007 mg/kg i en prøve, mot normverdien på 0,006 mg/kg. I øvrige 15 prøver som ble analysert for pentaklorfenol er dette ikke påvist. Det er også registrert verdier over norm for enkelte PAH'er i SK4 (2-3). Dette ivaretas av tilstandsklassen for ∑PAH, og er ikke videre kommentert.

Det er ingen spesielle mønster i forurensningsinnholdet. Dette er som forventet i en slik gammel avfallsfylling, der forskjellige avfallsfraksjoner har vært deponert om hvert annet.

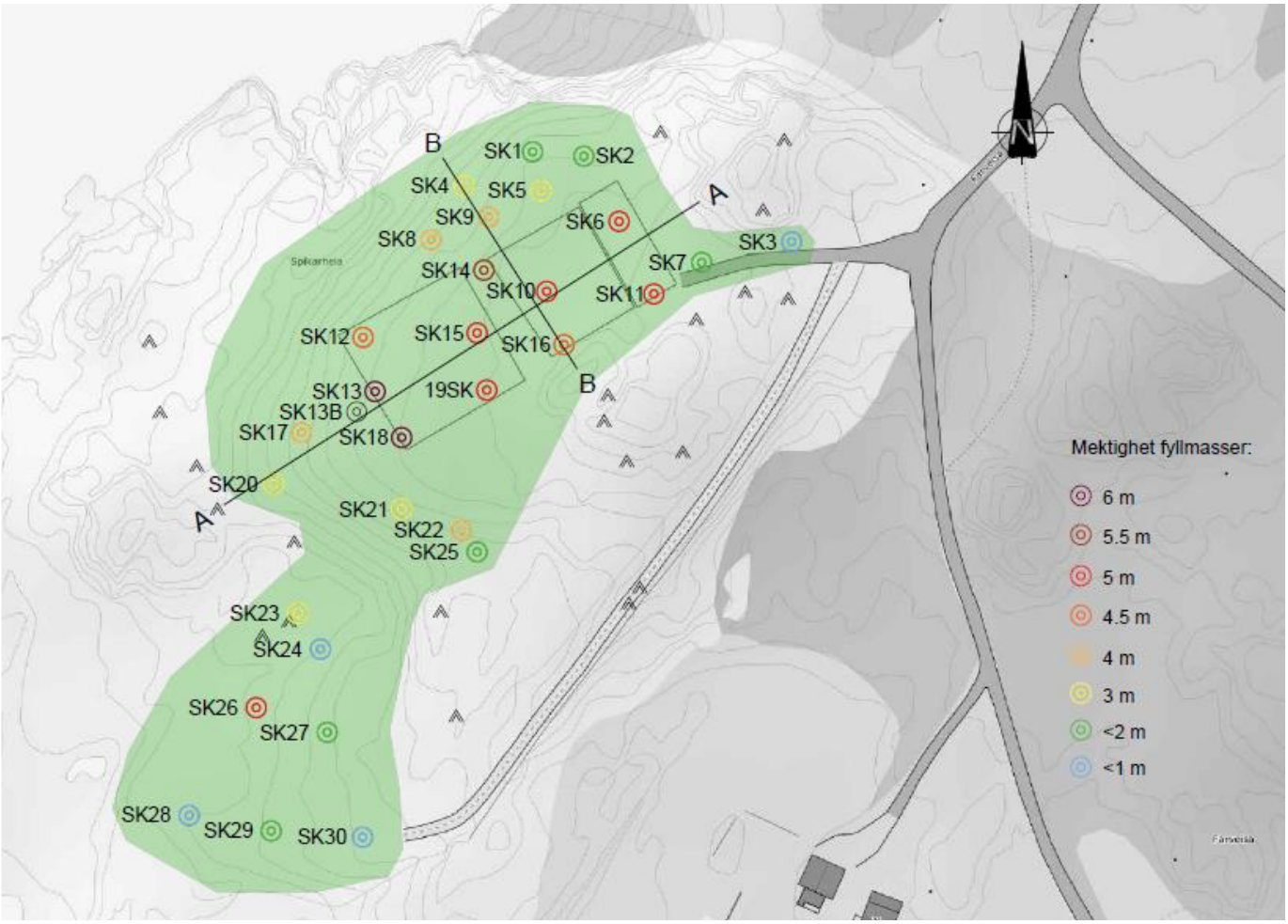


Figur 3: Utsnitt fra tegning 3, Forurensningskart, 0-1 m. Punktene er fargelagt iht. tilstandsklasser for forurenset grunn iht. tabell 1.

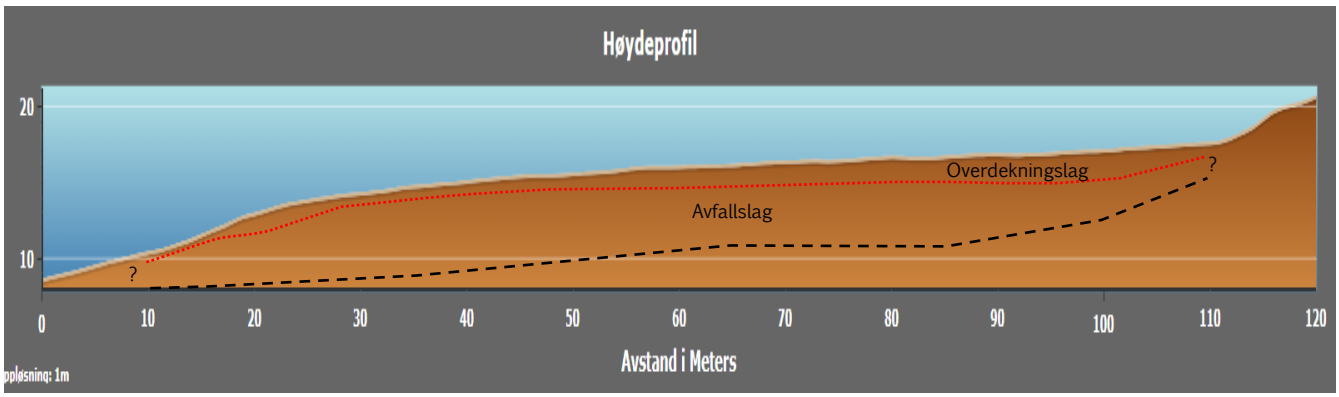


Figur 4: Utsnitt fra tegning 2, Forurensningskart, høyeste påviste tilstandsklasse. Punktene er fargelagt iht. tilstandsklasser for forurenset grunn iht. tabell 1.

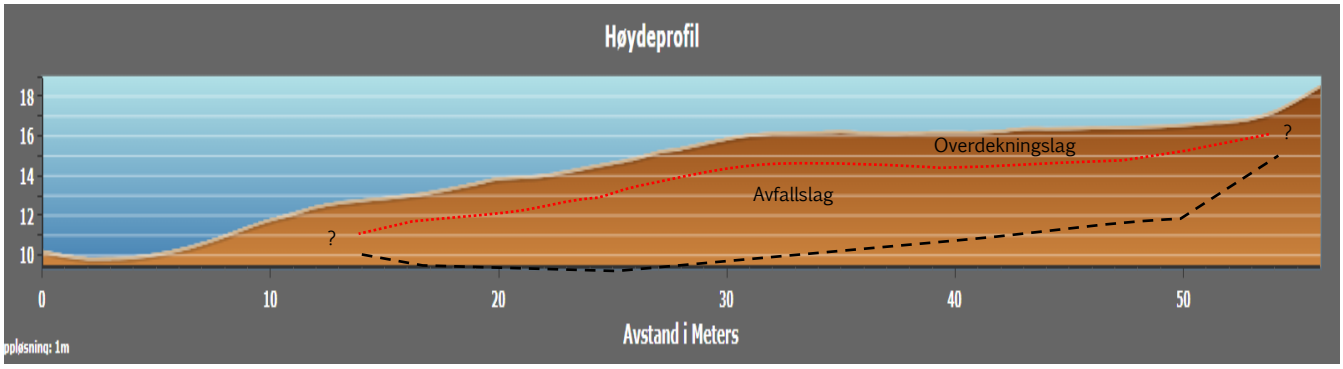
Fyllingens antatte utbredelse, samt mektighet basert på registrerte boredybder, er vist i figur 5. Det er også tegnet opp to dybdeprofiler av fyllingen, fra NØ til SV (profil A) og NV-SØ (profil B). Se Figur 6 og 7.



Figur 5: Fyllingens antatte utstrekning (grønnskravert), og mektighet, basert på vurdering av terreng og boredybder.



Figur 6: Profil A, basert på profil fra høydedata.no, med omtrentlig inntegnet fyllingsmektighet og overdekningslag.



Figur 7: Profil B, basert på profil fra høydedata.no, med omtrentlig inntegnet fyllingsmektighet og overdekningslag.

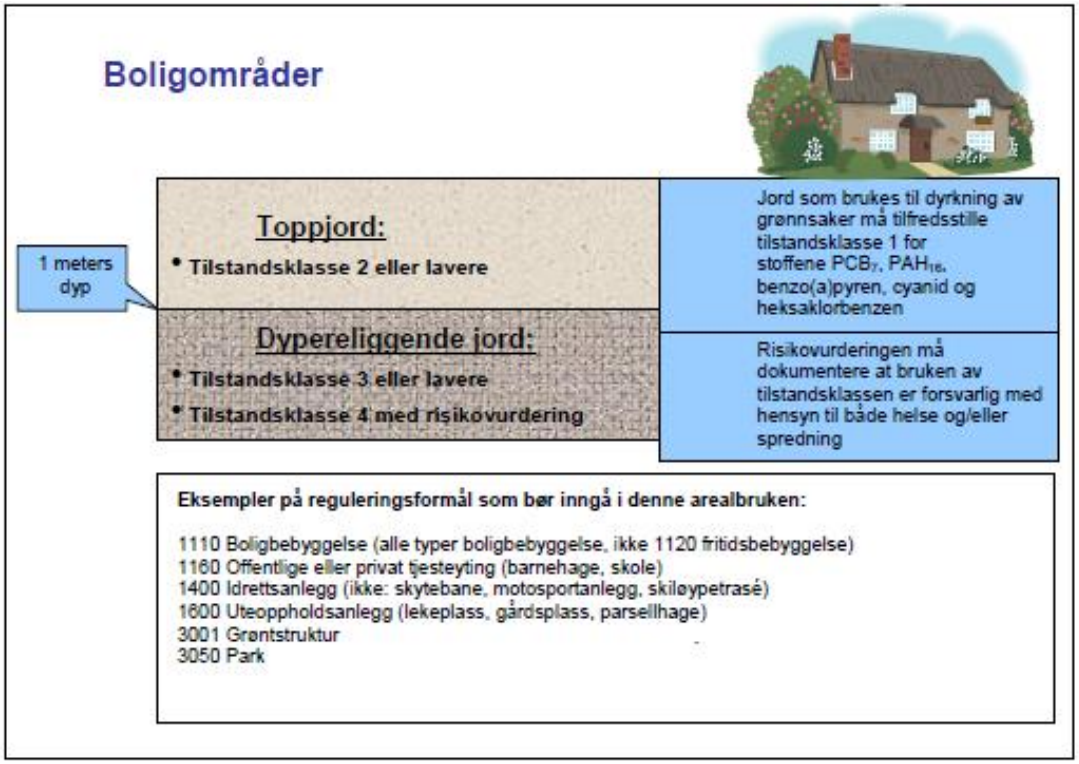
5 Forurensningssituasjon og konsekvenser for planlagte arbeider

5.1 Akseptkriterier og føringer

Miljødirektoratets veileder TA 2553/2009 beskriver grenseverdier for hva som kan aksepteres av forurensning i masser som ligger igjen på en eiendom etter et terrenginngrep. Akseptkriteriene avhenger av planlagt arealbruk.

Det er ikke endelig avklart hvordan eiendommen skal utvikles, men det er diskutert en løsning med et servicebygg (resepsjon/restaurant/kontorer etc.) som sannsynligvis vil bli pelefundamentert til fjell sentralt på området (på avfallsfyllingen, sannsynligvis med luft mellom gulvkonstruksjon og terreng) og 8 mindre «utsiktshytter» plassert på oppstikkende fjellknauser i nærområdet. Se konseptskisse i Figur 8, og i vedlegg 1 Det er derfor tatt utgangspunkt i arealbruk for boligområder/sentrumsområder. For arealer med bygg for varig opphold/overnatting kan det aksepteres tilstandsklasse 2 eller lavere i øvre meter, og tilstandsklasse 3 eller lavere i dypereliggende jord (> 1m). Tilstandsklasse 4 kan aksepteres i dypereliggende jord dersom en risikovurdering dokumenterer at det er forsvarlig. Se Figur 9.

Figur 8: Utsnitt fra konseptskisse, utarbeidet av Børve Borchsenius Arkitekter AS .



Figur 9: Miljødirektoratets generelle grenseverdier for boligområder

For arealer med bygg med servicefunksjoner og kontorer kan det aksepteres tilstandsklasse 3 eller lavere i øvre meter, og i dypereliggende jord (> 1m). Tilstandsklasse 4 og 5 kan aksepteres i dypereliggende jord dersom en risikovurdering dokumenterer at det er forsvarlig. Se Figur 10.

Figur 10: Miljødirektoratets generelle grenseverdier for sentrumsområder, kontor og forretning

Akseptkriteriene for boligområder overholdes for «utsiktshyttene» som plasseres på bart fjell. Akseptkriteriene for sentrumsområder overskrids stedvis på avfallsfyllingen, i noen få punkter i overflatelaget, og i 4 punkter der blykonsentrasjonene overskrider tilstandsklasse 5 i avfallsmassene i dypereliggende lag.

6 Risikovurdering

Risikovurdering for å avklare om det er forsvarlig å la registrert forurensning bli liggende igjen på lokaliteten er utført iht. Miljødirektoratets veileder TA-1629/99 [4]. Det skal iht. veilederen utføres både helsemessige og spredningsmessige vurderinger. Vurderingene er basert på stedsspesifikke aksept-kriterier, som er beregnet med hjelp av beregningsverktøyet som hører til TA-1629/99.

Beregningsverktøyet forutsetter eksponering for forurensning via "standard" definerte eksponeringsveier: via munn, hud, støv, gass, eller konsum av forurenset grunnvann (drikkevann), grønnsaker eller fisk som kan ha tatt opp forurensning. Relevante eksponeringstider og stedsspesifikke data for transport og reaksjonsmekanismer settes inn i beregningsverktøyet, som så beregner akseptkriterier for hva som kan aksepteres av gjenliggende forurensning utfra helsemessige betraktninger. Verktøyet beregner også konsentrasjoner i poreluft, grunnvann og resipient, som kan brukes videre i spredningsvurderinger.

6.1 Helsebasert risikovurdering

Iht. Miljødirektoratets veileder TA-1629/99

I beregningen er det tatt høyde for både utendørs og innendørs eksponering, men det er lagt til grunn at hele avfallsfyllingen skal være dekket til med min 1 m ren masse. Ved slik tildekking blir inntak via munn, hud og støv svært begrenset (utendørs areal) eller irrelevant (innendørs). Eksponering via drikkevann og grønnsaker blir irrelevant for begge kategorier. Det er lagt til grunn at lokalt fanget fisk (rett utenfor fyllingen) utgjør 20% av totalt inntak. Totalt inntak tilsvarer 1 kg/fisk pr uke hele livet. 20 % av dette tilsvarer en middag med lokalt fanget fisk per uke.

Eksponering av forurensning kan da kun skje via inndamping av flyktig forurensning i de deler av bygningene som etableres direkte på grunn, eller via inntak av fisk. Akseptkriteriene for ikke flyktig forurensning blir svært høye under slike forutsetninger.

Transport og reaksjonsmekanismer, og jordspesifikke parametere for beregningene er gitt i tabell 3. Eksponeringsveier/tider som er benyttet, og beregnede akseptkriterier er gitt i Tabell 4.

Beregningene er utført for bly, kobber, sink og oljeprodukter (alifater C12-C335), som er de stoffer som er påvist i høyeste konsentrasjoner i jordprøvene. Som det kan sees av tabellene ligger akseptkriteriene for helserisiko (blå kolonne) betydelig over maksimal målt konsentrasjon i massene på eiendommen, med unntak av den høyeste blyverdien. Gjennomsnittsverdiene ligger betydelig lavere enn det beregnede akseptkriteriet.

Selv om undersøkelsen er basert på stikkprøver er det lite sannsynlig at det foreligger forurensning som hever gjennomsnittskonsentrasjonene til nivåer som blir helsemessig problematisk.

Tabell 3: Transport og reaksjonsmekanismer, fra beregningsverktøyet tilhørende veileder TA-1629/99

Transport og reaksjonsmekanismer (tabell 21 s.99 i SFT 99:01A; Kun verdier i gule felt kan endres. Endringer skal begrunnes.)					
Parametre	**Symbol**	**Standard verdi**	**Anvendt verdi**	**Enhet**	**Begrunnelse** (Gule celler må fylles)
Jordspesifikke data					
Vanninnhold i jord	θ_w	0,2	0,2	l vann/l jord	
Luftinnhold i jord	θ_a	0,2	0,2	l luft/l jord	
Jordas tetthet	ρ_s	1,7	1,7	kg/l jord	
Fraksjon organisk karbon i jord	f_{oc}	1 %	5 %		Gjennomsnitt av 7 målinger
Jorda porøsitet	ε	40 %	40 %		
Parametre brukt til beregning av konsentrasjon i innedørsluft					
Innvendig volum av huset	V_{hus}	240	240	m^3	
Areal under huset	A	100	100	m^2	
Utskiftingshastighet for luft i huset	I	12	12	d^{-1}	
Innlekkingshastighet av poreluft	L	2,4	2,4	m^3/d	
Dybde fra kjellergulv til forurensning	Z	0,35	1	m	1 m tildekking
Diffusiviteten i ren luft	D_o	0,7	0,7	m^2/d	
Data brukt til beregning av konsentrasjon i grunnvann					
Jordas hydraulisk konduktivitet	k	0,00001 315,36	0,00001 315,36	m/s m/år	
Avstand til brønn	X	0	0	m	
Lengden av det forurensende området i gunnvannsstrømmens retning	L_{gw}	50	130	m	Målt på kart
Infiltrasjons faktor	IF	0,141	0,141	år/m	
Gjennomsnittlig årlig nedbørmengde	P	730	856	mm/år	Normal Vinje i Vesterålen
Infiltrasjonshastigheten	I	0,1	0,1	m/år	Beregnet (IF • P^2)
Hydraulisk gradient	i	0,03	0,03	m/m	
Tykkelsen av akviferen	d_a	5	0,5	m	Nesten ikke registrert vann ved boringer
Tykkelsen av blandingssonen i akviferen	d_{mix}	5	0,5	m	Beregnet (ligning (10) i SFT 99:01a)
Data brukt til beregning av konsentrasjon i overflatevann					
Vannføring i overflatevann	Q_{sw}	500000	4600000	m^3/år	630 m strandlinje, ca 1 m tidevannsutskifting 2 ggr/døgn
Bredden av det forurensende området vinkel-rett på retningen av grunnvannsstrømmen	L_{SW}	7,34	50	m	Målt på kart
Beregnet hastighet på grunnvannstrøming	Q_{di}	347,21136	236,52	m^3/år	Beregnet (k • i • d_{mix} • L_{SW})

Tabell 4: Eksponeringsveier/tider og akseptkriterier, fra beregningsverktøyet tilhørende veileder TA-1629/99

Eksponeringsveier ved aktuell arealbruk. (Kun verdier i gull felt kan endres. Endringer skal begrunnes.)				
Parametre	**Standard verdi**	**Anvendt verdi**	**Enhet**	**Begrunnelse** (Gule celler må fylles)
Eksponeringstid for oralt inntak av jord (barn)	365 8	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Eksponeringstid for oralt inntak av jord (voksne)	365 8	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Eksponeringstid for hudkontakt med jord (barn)	80 8	80 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Eksponeringstid for hudkontakt med jord (voksne)	45 8	45 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Oppholdstid utendørs (barn)	365 24	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Oppholdstid utendørs (voksne)	365 24	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Oppholdstid innendørs (barn)	365 24	365 24	dager/år timer/dag	Dypereliggende lag
Oppholdstid innendørs (voksne)	365 24	365 24	dager/år timer/dag	Dypereliggende lag
Fraksjon av grunnvann fra lokaliteten brukt som	100 %	0 %	UAKTUELL	
Fraksjon av inntak av grønnsaker dyrket på lokaliteten	30 %	0 %	UAKTUELL	
Fraksjon av inntak av fisk fra nærliggende resipient	100 %	20 %		1 måltid/uke

	Målt jordkonsentrasjon			TRINN 1		TRINN 2												Grenseverdi
						Helserisiko		Beregnet kons. fra max jordkons.					Beregnet kons. fra middel jordkons.					
Stoff	**Antall prøver**	**Max** $C_{s,\,max}$ (mg/kg)	**Middel** $C_{s,\,middel}$ (mg/kg)	**Norm-verdi jord** (mg/kg)	$C_{s,\,max}$ **over-skrider norm-verdi**	C_{he} **aktuell arealbruk** (mg/kg)	$C_{s,\,max}$ **over-skrider** C_{he}	**Grunn-vann** $C_{gw,\,max}$	**Resipi-ent** $C_{sw,\,max}$ (mg/l)	**Innen-dørsluft** $C_{ia,\,max}$ (mg/l)	**Grønn-saker** $C_{g,\,max}$ (mg/kg)	**Fisk** $C_{f,\,max}$ (mg/l)	**Grunn-vann** $C_{gw,\,mid}$ (mg/l)	**Resipi-ent** $C_{sw,\,mid}$ (mg/l)	**Innen-dørsluft** $C_{ia,\,mid}$ (mg/l)	**Grønn-saker** $C_{g,\,mid}$ (mg/kg)	**Fisk** $C_{f,mid}$ (mg/l)	Grenseverdi for tilstandsklasse II God
Bly	63	161000	3189,56	60	268233 %	99482,69	62 %	1E+02	6E-03	0	2E+00	2E+00	2E+00	1E-04	0	5E-02	4E-02	1,3
Kobber	63	8790	497,095	100	8690 %	35533710	-100 %	1E+01	7E-04	0	2E+00	1E-01	7E-01	4E-05	0	1E-01	7E-03	2,6
Sink	63	8600	853,795	200	4200 %	1706220	-99 %	3E+01	2E-03	0	1E+01	2E+00	3E+00	2E-04	0	1E+00	2E-01	3,4
Alifater >C12-C35	63	4080	268,071	100	3980 %	1382509	-100 %	6E-05	3E-09	3E-06	2E+01	6E-01	4E-06	2E-10	2E-07	1E+00	4E-02	1000

Iht. NGIs utkast til ny veileder

Miljødirektoratets veileder TA-1629/99 kom ut i 1999, og det tilhørende beregningsverktøyet er revidert og oppdatert flere ganger, senest i 2013 [4]. I 2018-2019 ble hele beregningsverktøyet gjennomgått av NGI, oppdatert med nye/bedre stoffdata, og noe revidert mht. beregningsmetodikk. Beregningsverktøyet var på høring sommeren 2020, og foreligger foreløpig ikke i endelig versjon. Det er allikevel utført beregningseksempler med den nye modellen for å sammenligne dataene. Modellen er relativt lik den gamle i oppbyggingen, men en av endringene i modellen er at den kan «kalibreres» med bla. grunnvannsdata dersom dette foreligger. Modellen gir heller ingen direkte akseptkriterier, men viser om aktuell eksponering fører til overskridelser av det som regnes som «maksimalt tolerabelt daglig inntak» (MTDI), både for barn og voksne. Modellen illustrerer også hvilke eksponeringsveier som har størst påvirkning på eksponeringen.

I eksempelberegningene er det benyttet samme eksponeringsveier som med det gamle verktøyet. Transport og spredningsmekanismer er vist i Tabell 5. Grunnlag og resultater er vist i Tabell 6. Diagrammer som viser relativt bidrag av eksponeringsmekanismer, for barn og voksne er vist i Figur 11. Det bemerkes at standardverdier for parametere som f.eks. permeabilitet og hydraulisk konduktivitet er endret i konservativ retning i det nye verktøyet.

Tabell 5: Transport og spredningsmekanismer, fra beregningsverktøyet tilhørende NGIs utkast til ny veileder.

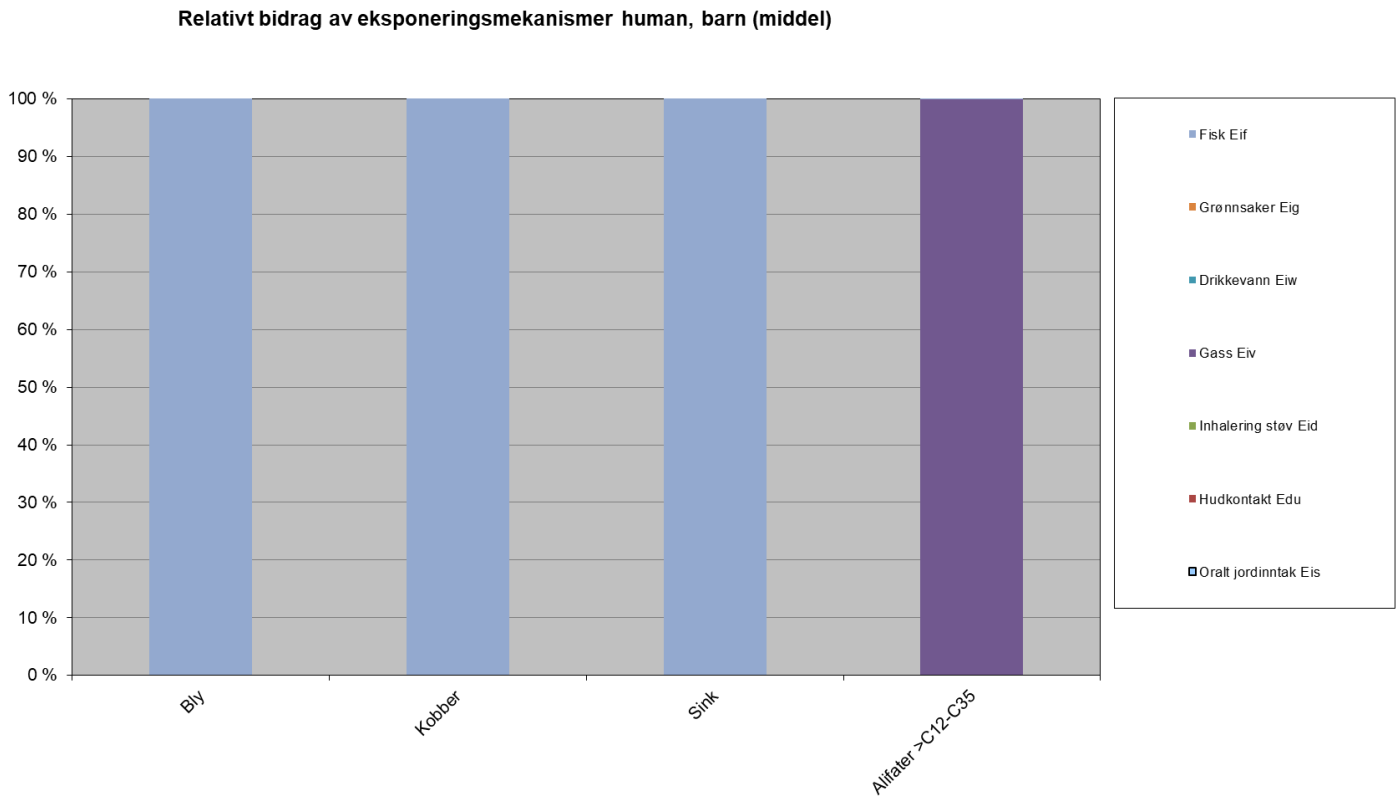
Transport og spredningsprosesser (Kun verdier i gule felt kan endres. Endringer skal begrunnes.)					
Parametre	**Symbol**	**Standard verdi**	**Anvendt verdi**	**Enhet**	**Begrunnelse** (Gule celler må fylles)
Jordspesifikke data					
Vanninnhold i jord	θ_w	0,2	0,2	l vann/l jord	
Luftinnhold i jord	θ_a	0,2	0,2	l luft/l jord	
Jordas tetthet	ρ_s	1,7	1,7	kg/l jord	
Fraksjon organisk karbon i jord	f_{oc}	1 %	5 %		Gjennomsnitt av 7 målinger
Jorda porøsitet	ε	40 %	40 %		
Parametre brukt til beregning av konsentrasjon i innendørsluft					
Innvendig volum av huset	V_{hus}	240	240	m^3	
Areal under huset	A	100	100	m^2	
Utskiftingshastighet for luft i huset	I	12	12	d^{-1}	
Dybde fra kjellergulv til forurensning	Z	0,35	1	m	1 m tildekking
Luftpermeabilitet jord	κs	1E-10	1E-10	m2	Coarse sand (RIVM, 2008)
Luftpermeabilitet gulv	κf	1E-15	1E-15	m2	Concrete (RIVM, 2008) --> kf dårlig gulv tab 5.32
Viskositet luft	η	6E-09	6E-09	Pa.h	
Trykkforskjell, inneluft vs. jordluft	ΔP	1	1	Pa	Slab-on-grade/indoor (RIVM, 2008)
Tykkelse gulv	Lf	0,1	0,1	m	
Porøsitet gulv	n gulv	0,135	0,135	m3/m3	Concrete (RIVM, 2008)
Gassfylt porevolum gulv	θa gulv	0,135	0,135	m3/m3	Concrete (RIVM, 2008)
Data brukt til beregning av konsentrasjon i grunnvann					
Jordas hydraulisk konduktivitet	k	0,0001 3153,6	0,0001 3153,6	m/s m/år	
Avstand til brønn	X	0	0	m	
Lengden av det forurensende området i gunnvannsstrømmens retning	L_{gw}	50	130	m	Målt på kart
Fraksjon som infiltrerer	FI	0,5	0,5	-/-	
Gjennomsnittlig årlig nedbørmengde	P	1500	856	mm/år	Normal Vinje i Vestreålen
Infiltrasjonsmengde (meter vann/år)	I	0,750	0,428	m/år	Beregnet (P x FI/1000)
Hydraulisk gradient	i	0,03	0,03	m/m	
Tykkelsen av akviferen	d_a	5	0,5	m	Nesten ikke registrert vann over fjell ved boringene
Tykkelsen av blandingssonen i akviferen	d_{mix}	5	0,5	m	1 måltid /uke
Data brukt til beregning av konsentrasjon i overflatevann					
Vannføring i overflatevann	Q_{sw}	5000000	4600000	m^3/år	630 m strandlinje, ca 1 m tidevannsutskifting 2 ggr /døgn
Bredden av det forurensende området vinkelrett på retningen av grunnvannsstrømmen	L_{SW}	50	50	m	Målt på kart
Beregnet hastighet på grunnvannstrøm	Q_{di}	23652	2365,2	m^3/år	Beregnet ($k \cdot i \cdot d_{mix} \cdot L_{SW}$)

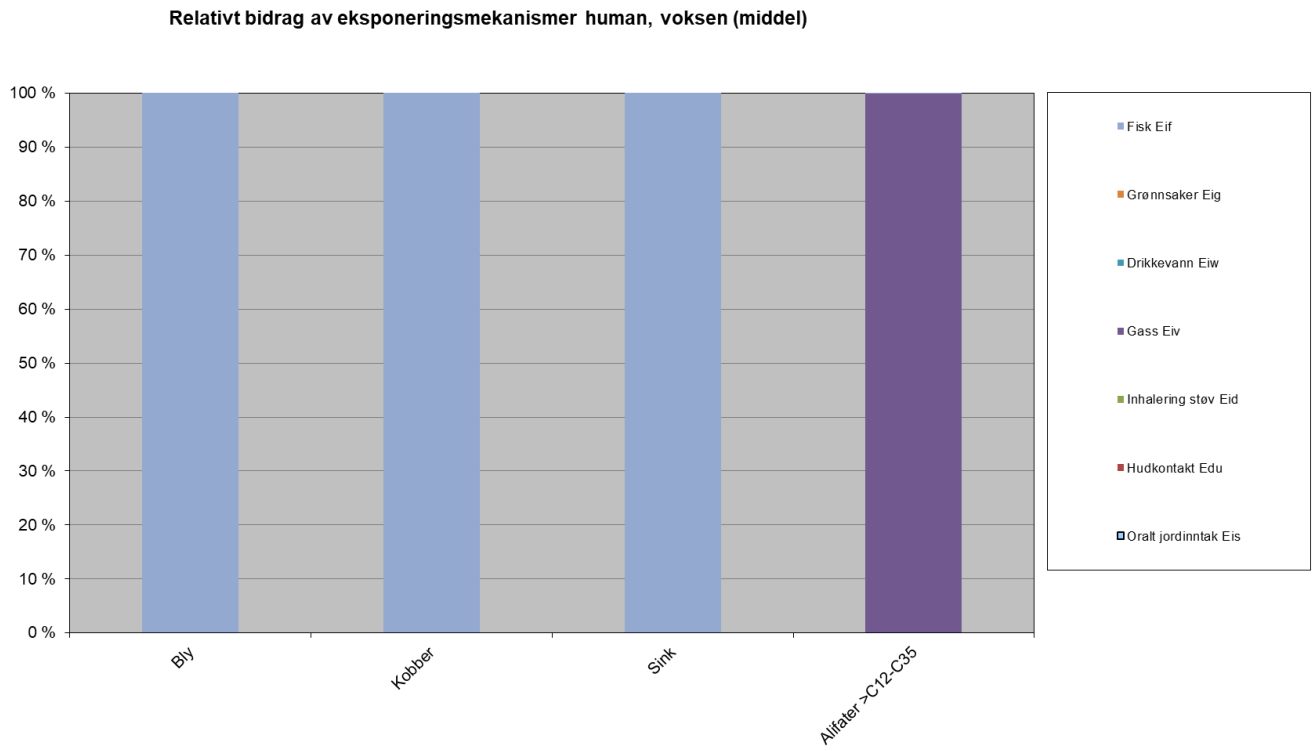
Tabell 6: Eksponeringsveier/tider og oversikt over overskridelser av MTDI (maksimalt daglig tolerabelt inntak), fra beregningsverktøyet tilhørende NGIs utkast til ny veileder

Eksponeringsveier ved aktuell arealbruk. (Kun verdier i gull felt kan endres. Endringer skal begrunnes.)				
Parametre	**Standard verdi**	**Anvendt verdi**	**Enhet**	**Begrunnelse** (Gule celler må fylles)
Eksponeringstid for oralt inntak av jord (barn)	365 8	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Eksponeringstid for oralt inntak av jord (voksne)	365 8	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Eksponeringstid for hudkontakt med jord (barn)	80 8	80 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Eksponeringstid for hudkontakt med jord (voksne)	45 8	45 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Oppholdstid utendørs (barn)	365 24	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Oppholdstid utendørs (voksne)	365 24	365 0	UAKTUELL	Dypereliggende lag
Oppholdstid innendørs (barn)	365 24	365 24	dager/år timer/dag	
Oppholdstid innendørs (voksne)	365 24	365 24	dager/år timer/dag	
Fraksjon av grunnvann fra lokaliteten brukt som drikkevann	100 %	0 %	UAKTUELL	
Fraksjon av inntak av grønnsaker dyrket på lokaliteten	30 %	0 %	UAKTUELL	
Fraksjon av inntak av fisk fra nærliggende resipient	100 %	20 %		Tilsv. 1 lokalt fiskemåltid/uke

Stoff	Målt jordkonsentrasjon			TRINN 1	
	Antall prøver	Max $C_{s,\ max}$ (mg/kg)	Middel $C_{s,\ middel}$ (mg/kg)	Norm- verdi jord (mg/ kg)	$C_{s,\ max}$ overskrider normverdi
Bly	63	161000	3189,560317	60	268233 %
Kobber	63	8790	497,0952381	100	8690 %
Sink	63	8600	853,7952381	200	4200 %
Alifater >C12-C35	63	4080	268,0714286	100	3980 %

Stoff	TRINN 2					
	Helserisiko Barn		Helserisiko Voksen		Livstids Helserisiko	
	Overskridelse MTDI (maks)	Overskridelse MTDI (middel)	Overskridelse MTDI (maks)	Overskridelse MTDI (middel)	Overskridelse MTDI (maks)	Overskridelse MTDI (middel)
Bly	-89 %	-100 %	-95 %	-100 %		
Kobber	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %		
Sink	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %		
Alifater >C12-C35	-100 %	-100 %	-100 %	-100 %		





Figur 11: Diagrammer som viser relativt bidrag av eksponeringsmekanismer, for barn og voksne.

Som tabellene viser så indikerer beregningene at det med gitte forutsetninger ikke vil foreligge fare for overskridelser av MTDI for barn eller voksne, hverken på kort eller lang sikt.

Som figurene viser så er det eksponering i form av inntak av fisk som er den dominerende eksponeringsveien for tungmetallene. For oljeprodukter skjer eksponering hovedsakelig via gass/avdamping.

6.2 Spredningsbasert risikovurdering

Generelt vil fare for spredning av forurensning fra jord til miljøet rundt være knyttet til spredning via grunnvann eller i forbindelse med terrenginngrep/anleggsarbeider. Andre potensielle spredningsveier kan være via planter og mikroorganismer eller ras og erosjon. Spredning via planter og mikro-organismer vurderes som lite sannsynlig i dette tilfelle.

Spredning av forurensning knyttet til anleggsarbeider foregår ved graving og uforsvarlig håndtering av oppgravde masser i forbindelse med mellomlagring, transport og disponering, eller ved utslipp av forurenset vann fra byggegrop. Dette reguleres ved at det er krav til utarbeidelse og godkjenning av tiltaksplan for graving i /bygging på forurenset grunn. Overordnede føringer for å unngå slik spredning er gitt i kapittel 7. Føringene må detaljeres når det er avklart om og hvordan tomten skal bebygges. Det bør også iverksettes tiltak som hindrer ras og erosjon i fyllingsfronten.

Selv om det er registrert svært lite grunnvann i forbindelse med undersøkelsene er det denne spredningsveien som er vurdert. Det ble registrert våte masser rett over fjell i SK14 og SK16, og her ble det satt ned grunnvannsbrønner. Det er svært usikkert om det vil samle seg nok vann her til at det er mulig å ta prøver av grunnvannet. Det er heller ikke observert noe synlig sig av sigevann langs fyllingsfronten.

Det foreligger ingen spesielle verneverdier eller miljømål for den aktuelle delen av resipienten [7, 10]. Iht. Vannforskriftens §4 skal «Tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjen-opprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand, i samsvar med klassifiseringen i vedlegg V og miljøkvalitetsstandardene i vedlegg VIII.» Iht. §6 skal «Tilstanden i grunnvann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes og balansen mellom uttak og nydannelse sikres med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god kjemisk og kvantitativ tilstand, i samsvar med klassifiseringen i vedlegg V, jf. terskel- og vendepunktverdiene gitt i vedlegg IX» [12]. Vedlegg VIII til vannforskriften samsvarer med Miljødirektoratets EQS-verdier (miljøkvalitetsstandarder) for overflatevann, presentert i veileder M-608/2020 [11]. Der det ikke foreligger EQS-verdier benyttes NOEC/PNEC-verdier (no effect/predicted no effect concentration).

Iht. Miljødirektoratets veileder TA-1629/99

Konsentrasjonene i grunnvann og resipient er beregnet i forbindelse med de helsemessige bereg-ningene i kap. 6.1 (Tabell 4, grønn kolonne). Transport og reaksjonsmekanismer for beregningene er gitt i tabell 3. Beregningene viser at konsentrasjonene tilsvarer myndighetenes krav til god kjemisk tilstand i overflatevann med god margin [11].

Iht. NGIs utkast til ny veileder

I forbindelse med NGIs revisjon av beregningsverktøyet til TA 1629/99 er det utarbeidet en helt ny beregningsmodul som beregner og kvantifiserer spredning basert på jordkonsentrasjoner, men også på bakgrunn av målte porevanns-, grunnvanns- og resipientmålinger dersom det foreligger. Beregnings-verktøyet var på høring sommeren 2020, og foreligger foreløpig ikke i endelig versjon. Det er allikevel utført beregningseksempler med det nye verktøyet for å sammenligne med den gamle modellen. I et

avfallsdeponi vil det alltid være inhomogeniteter i masser og sammensetning, men beregningene gir uansett en pekepinn på spredningsforholdene rundt deponiet.

Ved vurdering av spredning er analysedata fra GrunnTeknikks jordanalyser lagt inn i beregningen. Hydraulisk konduktivitet er justert ned noe fra sjablongverdiene (fra verdier for grus/pukk, til grov sand). Blandningssonen er satt til 0,5 m. For parameteren vannføring i overflatevann er det lagt til grunn en 10 m sone langs hele tomtens strandlinje, som skiftes ut med 1 meter tidevann, 2 ganger pr døgn. Dette er ekstremt konservativt i forhold til de reelle vannmassene utenfor fyllingen. Det er lagt til grunn en oppholdstid på 0,2 år i resipienten, i tråd med det som er standardverdi for fjordområder iht. risikovurderingsveileder for sedimenter. I tillegg er det som standard i modellen lagt til grunn en kolloidal partikkeltransport på 5%, som vurderes som konservativt. Se stedsspesifikke data i Tabell 7.

Beregningene er utført for bly, kobber, sink og oljeprodukter (alifater C12-C35), som er de stoffer som er påvist i høyeste konsentrasjoner i jordprøvene.

Beregningene viser konsentrasjon i porevann, grunnvann og resipient, samt hvor stor mengde av aktuelt stoff som spres fra umettet sone etter 5, 20 og 100 år. Beregningene viser at den største spredningen foregår de første 5 årene, og spredningen i stor grad har avtatt etter 20 år. Se Tabell 8.

Tabell 7: Generelle input-parametere fra nytt beregningsverktøy til NGI

Grunnleggende jord parametere	**Sjablong-verdi**	**Anvendt verdi**	**Begrunnelse**
f_{OC} (-)	0,01	0,05	vanlig verdi i mineralsk jord (1% TOC) 5% TOC (gjsnitt av 7 målinger)
Bulkdensitet jord, ρ_{jord} [kg/dm3]	1,7	1,7	Vanlig bulktetthet for sand
Effektiv porøsitet, ε	0,4	0,4	Øvre grense for sand / grus masser
Vannfylt porevolum i umettetsone (m3/m3)	0,2	0,2	Halvparten av porevolumet konservativt høy
Generelle områdeparametere	**Sjablong-verdi**	**Anvendt verdi**	**Begrunnelse**
Lengde forurensingsoverflate i grunnvannsretning (m)	50	130	Målt på kart
Bredde forurensingsoverflate på tvers av grunnvannsretning (m)	50	50	Målt på kart
Dybde til grunnvann (m)	4	5	Konservativt, stor mektighet av forurensningen
Nedbør (mm/år)	1500	856	Normal Vinje i Vestreålen
Fraksjon av nedbør som infiltrerer	0,8	0,8	Maksimumverdi for grus uten evapotranspirasjon
METTET SONE GENERELLE PARAMETERE			
Grunnleggende jord parametere	**Sjablong-verdi**	**Anvendt verdi**	**Begrunnelse**
f_{OC} (-)	0,001	0,050	Akvifer av sand har veldig lavt TOC-innhold: 0,1% 5% TOC
Bulkdensitet til løsmasser, ρ_{jord} [kg/l]	1,7	1,7	Vanlig bulktetthet for sand
Effektiv Porøsitet, ε	0,40	0,40	Øvre grense for sand / grus masser
Generelle områdeparametere grunnvann	**Sjablong-verdi**	**Anvendt verdi**	**Begrunnelse**
Strømningshastighet (m/år)	2365	237	Sand iht veiledning tab 5 vedlegg B
Blandingsdybde (m)	5	0,5	Tilsvarende risikovurdering humanhelse
Lengde akvifer = lengde forurenset areal i gr.vannsretning + avstand til resipient (m)	50	130	Lik lengde forurenset området, konservativ verdi
RESIPIENT GENERELLE PARAMETERE			
Grunnleggende jord parametere	**Sjablong-verdi**	**Anvendt verdi**	**Begrunnelse**
Q total i resipient (m3/år)	5000000	4600000	630 m strandlinje, ca 1 m tidevannsutskifting 2 ggr /døgn
Oppholdstid i resipient (år)	1,00	0,02	Iht. veilederen i fjordområde
Påvirket vannvolum i resipient (m3/år)	5000000	230000000	Q total i resipient / Oppholdstid i resipient

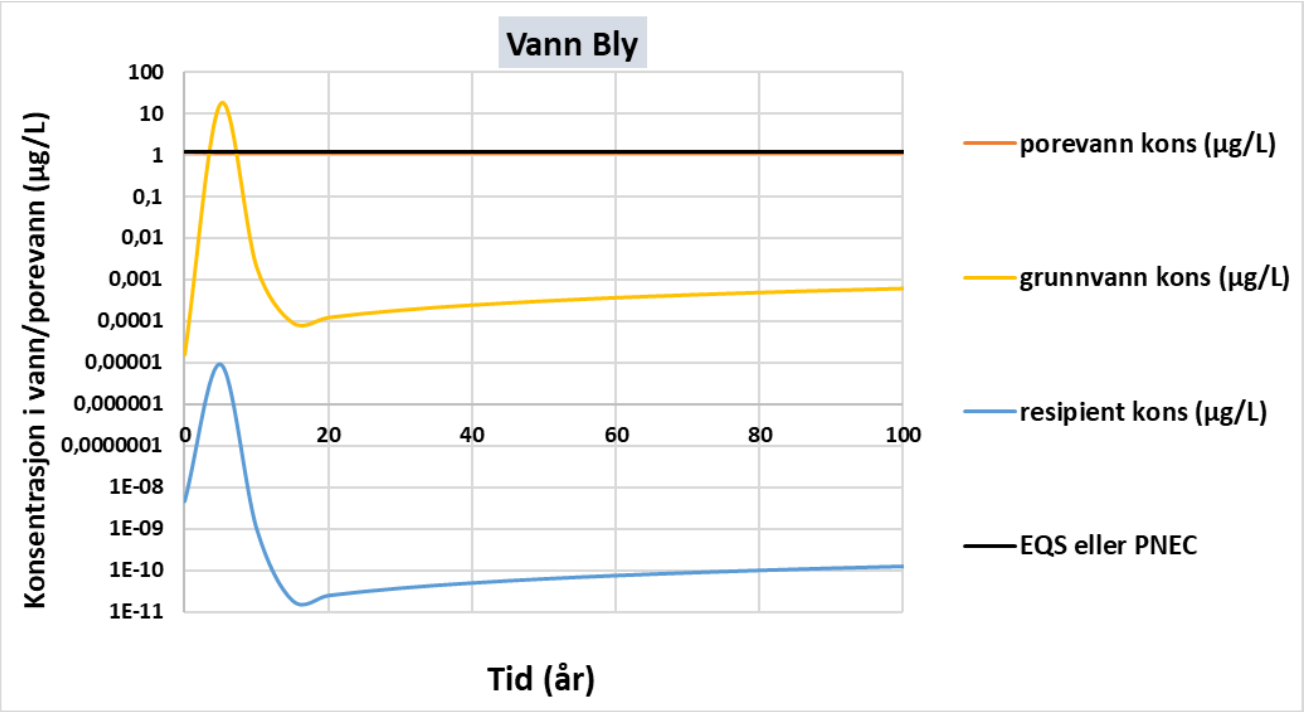
Tabell 8: Utlekket mengde, beregnet fra nytt beregningsverktøy til NGI

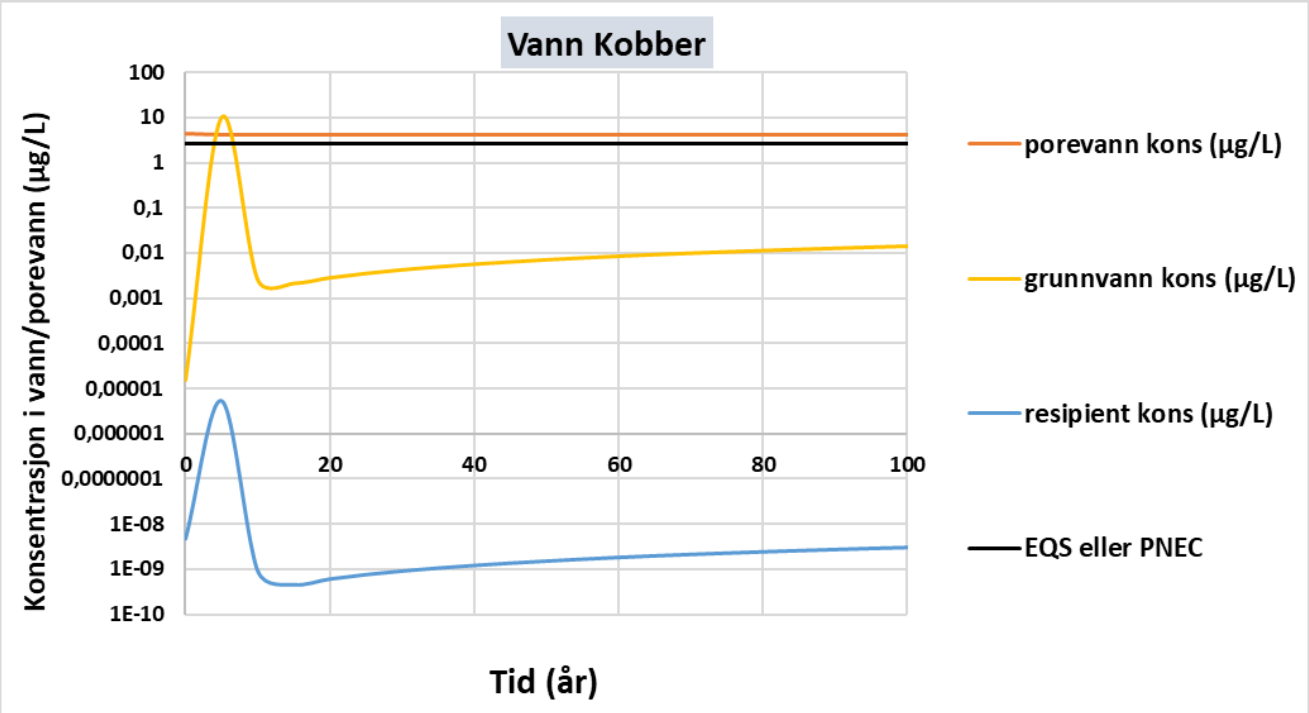
Stoff	Resipient	Resipient	Resipient
	Mengde levert fra umettet sone til resipient i etter 5 år (kg)	Mengde levert fra umettet sone til resipient i etter 20 år (kg)	Mengde levert fra umettet sone til resipient i etter 100 år (kg)
Bly	507,7	524,9	524,9
Kobber	296,6	306,6	306,6
Sink	7321,8	7569,2	7569,3
Alifater >C12-C35	416,863	430,95	430,95

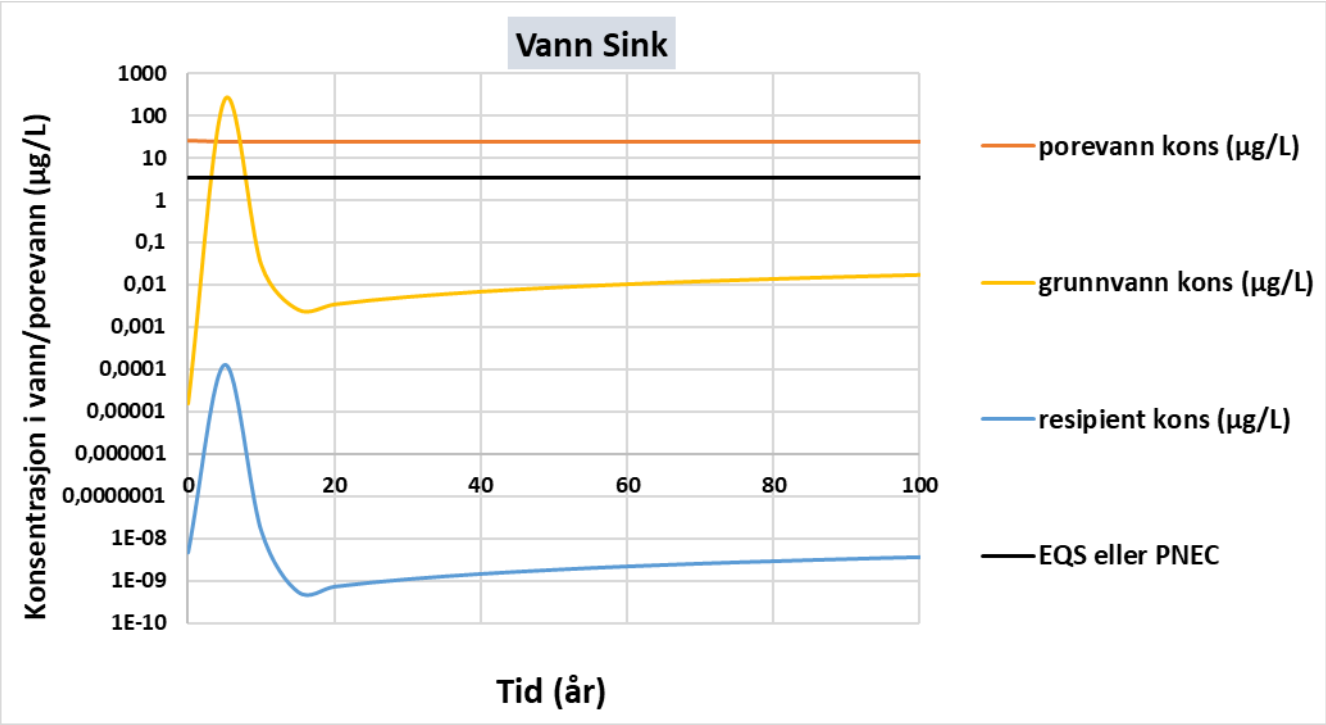
I diagrammene i Figur 12 er utviklingen vist for bly, kobber, sink, og benso(a)pyren. Diagrammene viser at det kan forventes høye konsentrasjoner av de aktuelle stoffene i grunnvannet i de første 5-10 årene, og at utlekkingen deretter reduseres i stor grad, og tilnærmet flater ut på et lavt nivå. Ingen av komponentene viser overskridelse av EQS-verdier i resipient.

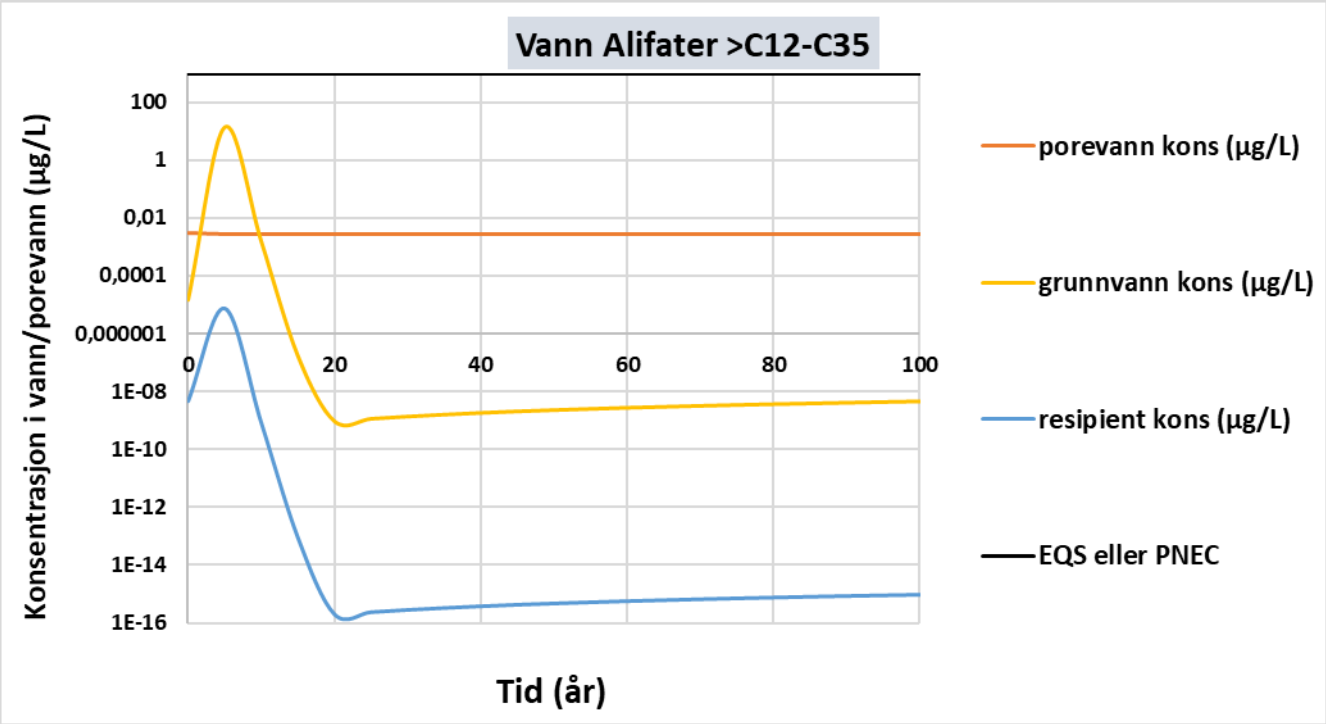
Beregningene viser at den største spredningen foregår de første 5 årene, og spredningen i stor grad har avtatt etter 20 år. Diagrammene indikerer at det kan forventes forhøyede konsentrasjoner av de aktuelle stoffene i grunnvannet i de første 5-10 årene, men EQS-verdien vil ikke overskrides i resipienten. Utlekkingen reduseres deretter i stor grad, og flater tilnærmet ut på et lavt nivå.

Den høye initiale utlekkingen antas i stor grad å skyldes at den kolloidale utlekkingen er satt konservativt høyt i modellen (5%). Kd-verdiene (fasefordeling) i modellen er også utledet for "ny forurenset jord", mens i jord som har vært forurenset i flere ti-talls år og blitt utsatt for varierende klimatiske forhold, vil forurensningen kunne være sterkere bundet (høyere Kd-verdier). Det bemerkes at deponeringen foregikk for 20-50 år siden, og at den initiale spredningen sannsynligvis har avtatt nå. Samtidig må det forventes at delvis nedbrutt avfall «mater» grunnen med ytterligere forurensning over tid, og at spredningsbildet kan være mer komplisert enn det modellen legger opp til, da denne er utviklet for forurenset jord, og ikke avfallsdeponier.


Vann Bly
Konsentrasjon i vann/porevann (µg/L)
100
10
1
0,1
0,01
0,001
0,0001
0,00001
0,000001
0,0000001
1E-08
1E-09
1E-10
1E-11
0
20
40
60
80
100
Tid (år)
porevann kons (µg/L)
grunnvann kons (µg/L)
resipient kons (µg/L)
EQS eller PNEC


Vann Kobber
Konsentrasjon i vann/porevann (µg/L)
100
10
1
0,1
0,01
0,001
0,0001
0,00001
0,000001
0,0000001
1E-08
1E-09
1E-10
0
20
40
60
80
100
Tid (år)
porevann kons (µg/L)
grunnvann kons (µg/L)
resipient kons (µg/L)
EQS eller PNEC





Figur 12: Diagrammer som viser utvikling i utlekking over tid for bly, kobber, sink og olje (alifater C12-C35).

7 Oppsummering

Akseptkriteriene for boligområder overholdes for «utsiktshyttene» som plasseres på bart fjell. Akseptkriteriene for sentrumsområder overskrids stedvis på avfallsfyllingen, i noen få punkter i overflatelaget, og i 4 punkter der blykonsentrasjonene overskrider tilstandsklasse 5 i avfallsmassene.

Det er beregnet et helsemessig akseptkriterium for bly på ca. 99.500 mg/kg, som er svært høyt, og betydelig over det nivået som regnes som farlig avfall for bly. Dette er en konsekvens av at alle massene er dekket til, og at human eksponering kun vil foregå via utlekking og inntak av påvirket fisk. Eksempelberegningene med NGIs nye verktøy indikerer at det ikke foreligger fare for overskridelser av MTDI hverken for voksne eller barn under gitte forutsetninger vedr. tildekking og fiskeinntak, og at det ikke foregår uakseptabel spredning til resipienten. Det kan allikevel bli aktuelt å skifte ut noe masse.

I forbindelse med detaljprosjektering må det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn. Denne må beskrive forurensningssituasjonen på eiendommen, konflikter mellom forurensning og planlagt arealbruk, og aktuelle tiltak for å unngå spredning og skadelig eksponering i både anleggs- og driftsfase. Aktuelle tiltak kan være fjerning og/eller tildekking av forurenset masse, og erosjons-sikring av skråninger. Selv om det er registrert svært lite grunn-/markvann og sigevann i forbindelse med undersøkelsene, må det i forkant av/i forbindelse med detaljprosjektering gjøres forsøk på uttak av grunnvann og sigevann for analyser, slik at de beregnede konsentrasjonene kan sammenlignes mot reelle data, og relevante rensetiltak kan prosjekteres dersom det er behov for det. Tiltaksplanen må også beskrive hvordan forurenset masse og evt. forurenset vann skal håndteres og disponeres. Alle forurensede masser som fjernes fra eiendommen må leveres til godkjent mottak

Ved detaljprosjektering må overflatedekker og tildekking/erosjonssikring av fyllingsfronten tilpasses slik at hele avfallsfyllingen har en tilfredsstillende tildekning, og eksponering og infiltrasjon av nedbør og overvann i avfallsmassene reduseres i størst mulig grad. Dette vil redusere produksjon av forurenset grunn-/markvann og sigevann, og redusere utlekking ytterligere (selv om dette ikke framstår som et problem i dag). Grøfter, ledninger og infrastruktur må prosjekteres slik at det ikke etableres nye spredningsveier for evt. sigevann/grunnvann. Dersom det avdekkes forurenset grunnvann/sigevann av betydning må dette samles opp og ledes til rensedam el lign. Samtidig må utsig av gass håndteres slik at gassen ikke hoper seg opp under dekker og konstruksjoner. Håndtering av gass vil også ivareta evt. uoppdaget flyktig forurensning fra avfallsmassene. Miljøtekniske tiltak må prosjekteres i tett samråd med tiltak mot gass, slik at det oppnås optimale løsninger både mht. tetting av overflater, og utledning av gass.

I utgangpunktet er det Statsforvalteren som er forurensningsmyndighet i saken, siden dette er en gammel avfallsfylling som er registrert som en lokalitet i Grunnforurensningsdatabasen. Dersom det fremmes et reguleringsplanforslag er det Bø kommune som er planmyndighet, og Statsforvalteren er høringsinstans. Dersom det blir en byggesak er det Bø kommune som er forurensningsmyndighet etter Forurensningsforskriftens kap. 2, med Statsforvalteren som klageinstans.

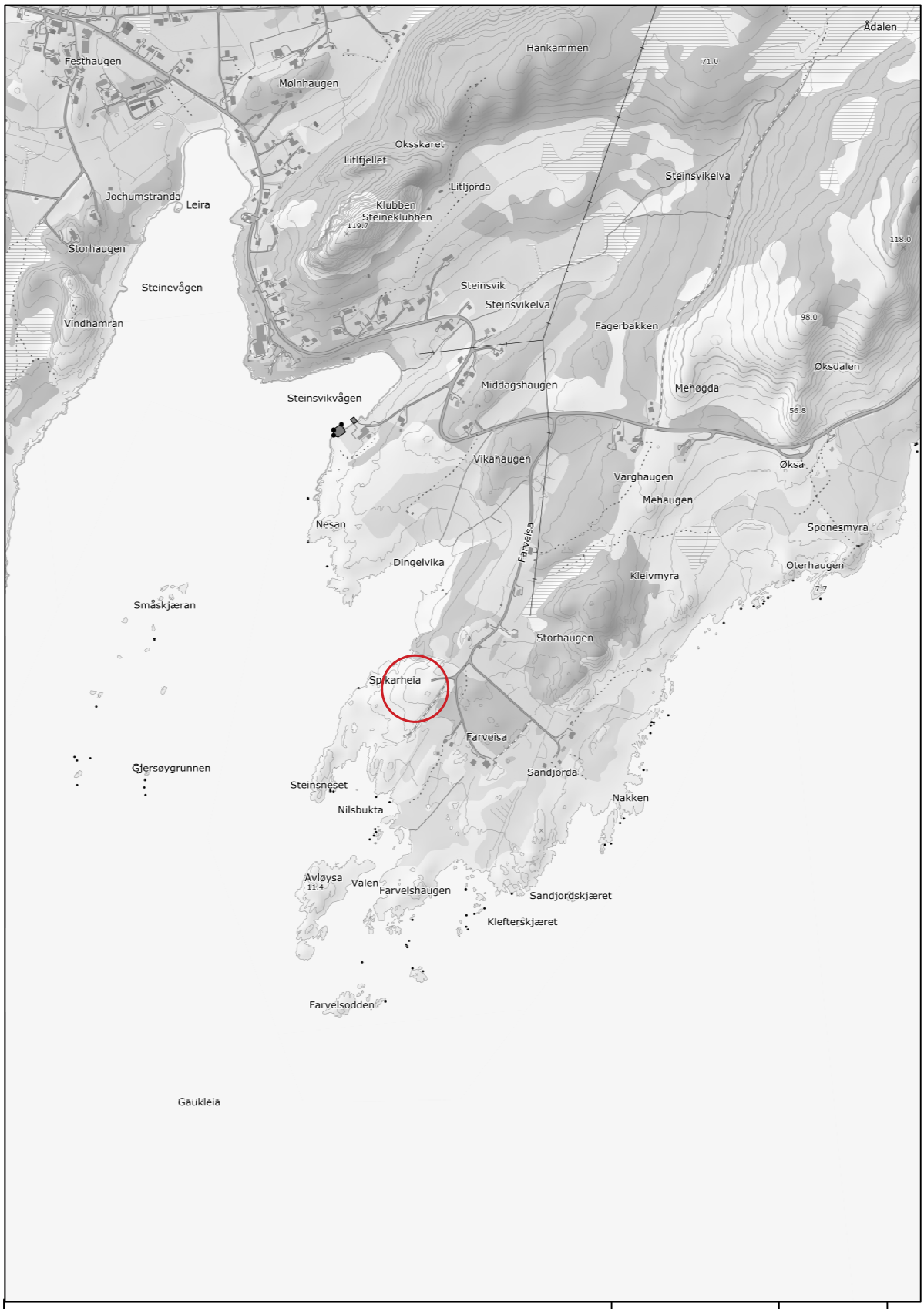
Kontrollside

Dokument	
Dokumenttittel: Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling, Miljøteknisk rapport	Dokument nr: 115278r1-rev001
Oppdragsgiver: Randviken AS	Dato: 12.05.21
Emne/Tema: Miljøgeologi	

Sted		
Land og fylke: Norge/Vesterålen	Kommune: Bø i Vesterålen	
Sted: Farveisa		
UTM sone:	Nord:	Øst:

Kvalitetssikring/dokumentkontroll					
		Egenkontroll av		Sidemannskontrav	
Rev	Kontroll	dato	sign	dato	sign
001	Oppsett av dokument/maler	07.05.21	ko	12.05.21	ar
001	Korrekt oppdragsnavn og emne	07.05.21	ko	12.05.21	ar
001	Korrekt oppdragsinformasjon	07.05.21	ko	12.05.21	ar
001	Distribusjon av dokument	07.05.21	ko	12.05.21	ar
001	Laget av, kontrollert av og dato	07.05.21	ko	12.05.21	ar
001	Faglig innhold	07.05.21	ko	12.05.21	ar

Godkjenning for utsendelse	
Dato: 12.05.21	Sign.:



Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.
		Dato 11.03.21	Tegn. TS	Kontr. KO
Bø i Vesterålen. Farveisa		Målestokk -	Orginalformat A4	
Randviken AS		Status Tegning i rapport		
GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500		Tegningsnummer 115278-0		Rev.

TEGNFORKLARING :

- ● Prøvepunkt
- □ Prøvegrop
- ◎ Naverboring

Kartgrunnlag : Hoydedata.no

Utgangspunkt for nivellement : Målt inn med GPS av GeoStrøm AS

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

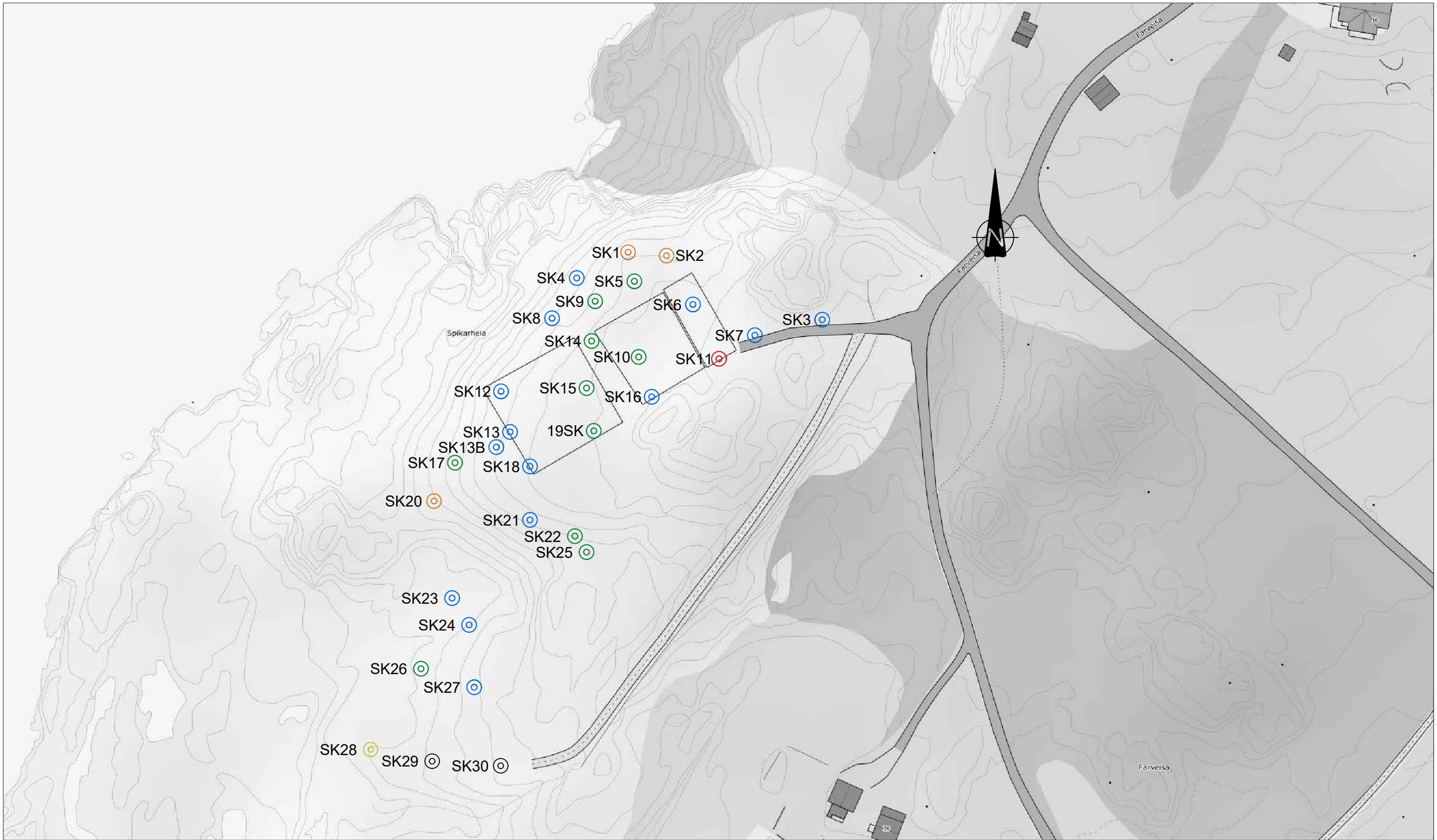
Thor Dahl AS

Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling

Prøvetakingsplan

Dato	Tegn.	Kontr.
11.03.21	TS	KO
Målestokk 1 : 1000	Orginalformat A3	
Status Tegning i rapport		
Tegningsnummer 115278-1		Rev.

GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500



TEGNFORKLARING :

- ● Prøvepunkt
- □ Prøvegrop
- ◎ Naverboring

Miljødirektoratets tilstandsklasser:

1	2	3	4	5	
Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	Farlig avfall

Kartgrunnlag : Hoydedata.no

Utgangspunkt for nivellement : Målt inn med GPS av GeoStrøm AS

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

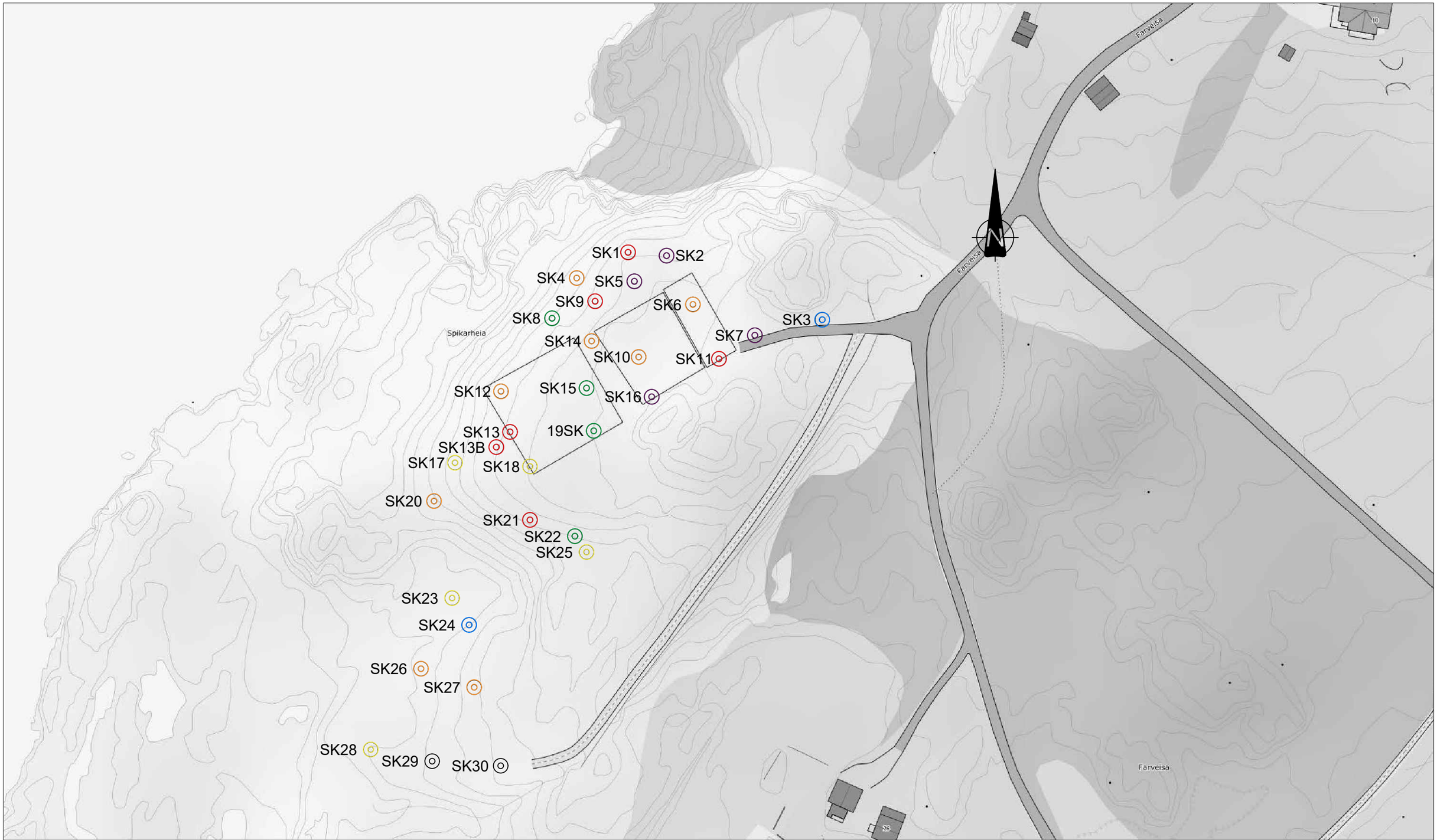
Thor Dahl AS

Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling

Forurensingskart øverste masser

Dato	Tegn.	Kontr.
11.03.21	TS	KO
Målestokk 1 : 1000	Orginalformat A3	
Status Tegning i rapport		
Tegningsnummer 115278-3		Rev.

GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500



TEGNFORKLARING :

- ● Prøvepunkt
- □ Prøvegrop
- ◎ Naverboring

Miljødirektoratets tilstandsklasser:

1	2	3	4	5	
Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	Farlig avfall

Kartgrunnlag : Hoydedata.no

Utgangspunkt for nivellement : Målt inn med GPS av GeoStrøm AS

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

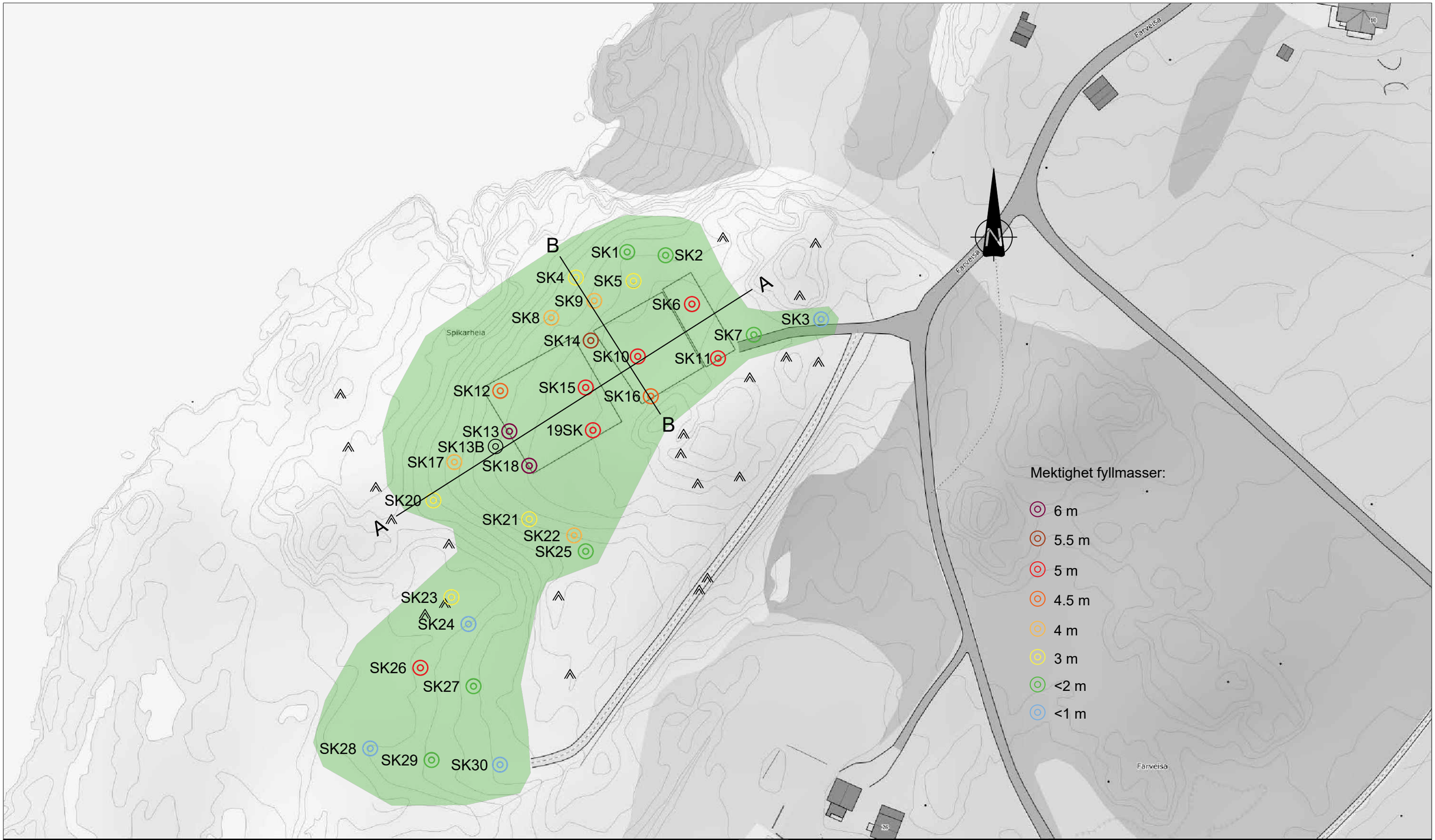
Thor Dahl AS

Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling

Forurensingskart høyeste påviste

Dato	Tegn.	Kontr.
11.03.21	TS	KO
Målestokk 1 : 1000	Orginalformat A3	
Status Tegning i rapport		
Tegningsnummer 115278-2		Rev.

GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500



TEGNFORKLARING :

- ● Prøvepunkt
- □ Prøvegrop
- ◎ Naverboring

Kartgrunnlag : Hoydedata.no

Utgangspunkt for nivellement : Målt inn med GPS av GeoStrøm AS

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.

Randviken AS
Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling

Dato	Tegn.	Kontr.
19.04.21	TS	KO
Målestokk 1 : 1000	Orginalformat A3	

Mektighet fyllmasser

Status: Tegning i rapport

GRUNNTEKNIKK AS www.grunnteknikk.no Tlf.:45904500

Tegningsnummer: 115278-5

Rev.

GRUNNTEKNIKK AS

SJAKTPROFIL, JORDPRØVETAKING

Oppdrag: Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Oppdragsnummer: 115278
Dato: 21-24 januar 2021
Værforhold: -3 til -6°, kraftig vind

Prøvepunkt: SK1			**Prøvepunkt:** SK2		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-1	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord, teglrester	0-0,6	X	Fyllmasse med torv/ matjord, teglrester
1-2,5	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord, ståltråd, glass, betong-rester	0,6-2	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord. Søppel; glass, blikk, ståltråd, plast
2,5		Stopp i stein/fjell	2,2		Stopp i stein/fjell

Prøvepunkt: SK3			**Prøvepunkt:** SK4		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,4	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord, betongrester	0-1	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord,
0,4-1	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord	1-3	X,X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord. Søppel; glass, tøy, ståltråd, plast
1,1		Stopp i stein/fjell	3		Stopp i stein/fjell

Prøvepunkt: SK5			**Prøvepunkt:** SK6		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,9	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord,	0-0,4	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord, grus
0,9-3,3	X,X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord. Søppel; tegl, isopor, glass, tre, plast	0,4-2,2	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord, grus
3,3		Stopp i stein/fjell	2,2-5	X,X,X	Fyllmasse med sand og torv/ mat-jord. Søppel; litt glass, tre, plast
			5		Stopp i harde masser

GRUNNTEKNIKK AS

SJAKTPROFIL, JORDPRØVETAKING

Oppdrag: Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Oppdragsnummer: 115278
Dato: 21-24 januar 2021
Værforhold: -3 til -6°, kraftig vind

Prøvepunkt: SK7			**Prøvepunkt:** SK8		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,5	X	Fyllmasse med sand og grus	0-1	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord, silt
0,5-1,5	X	Fyllmasse med sand og grus. Søppel; litt porselen, glass	1-2	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord,
1,5		Stopp i stein/fjell	2-4	X,X	Fyllmasse med torv/ matjord. Søppel; plast
			4		Stopp i stein

Prøvepunkt: SK9			**Prøvepunkt:** SK10		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-2	X,X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord. Isopor	0-0,4	X	Fyllmasse med sand, grus og torv/ matjord,
2-4	X,X	Fyllmasse med sand og grus. Søppel; litt tegl, isopor (mister mye mtrl fra 3,4-4)	0,4-1,6	X	Fyllmasse med sand og torv/ matjord,
4,3		Stopp i stein/fjell	1,6-5	X,X,X	Fyllmasse med torv/ matjord. Div. søppel
			5		Stopp i stein

Prøvepunkt: SK11			**Prøvepunkt:** SK12		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,9	X	Fyllmasse med sand, grus og torv/ matjord.	0-1	X,X	Fyllmasse med sand, grus og stein, torv/matjord fra 0,5-1
2-5	X,X,X	Fyllmasse med sand, grus og torv/ matjord. Litt lukt. Søppel; litt tegl, spikerem glass, tøyrester i bunn	1-4	X,X	Fyllmasse med torv/ matjord. Søppel; plast, glass, aluminium, trerester, tøyrester i bunn. Våte masser fra 2 m.
5		Stopp i stein/fjell	4		Stopp i stein

GRUNNTEKNIKK AS

SJAKTPROFIL, JORDPRØVETAKING

Oppdrag: Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Oppdragsnummer: 115278
Dato: 21-24 januar 2021
Værforhold: -3 til -6˚, kraftig vind

Prøvepunkt: SK13			**Prøvepunkt:** SK14		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,5	X	Fyllmasse med sand, og torv/ matjord.	0-1,8	X,X	Fyllmasse med sand, grus og stein, torv/matjord fra 0,6-1,8
0,5-6	X,X,X,X, X	Fyllmasse med sand, grus og torv/ matjord. Søppel; plastikk, tøyrester ståltau, tegl, tau, stålplate, ståltråd	1,8-5,5	X,X	Fyllmasse med torv/ matjord. Søppel; plast, tøy, gummi, aluminium,
6		Stopp i stein/fjell	5,5		Stopp i stein

Prøvepunkt: SK15			**Prøvepunkt:** SK16		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,7	X	Fyllmasse med sand, grus	0-1	X,	Fyllmasse med sand, grus og stein, torv/matjord
0,7-5	X,X,X,X,	Fyllmasse. Søppel; plastikk, glass, trerester. Litt lukt	1-4,5	X,X,X,X	Fyllmasse. Søppel; plast, tøy. Våte masser i bunn
5		Stopp i stein	4,5		Stopp i stein/fjell

Prøvepunkt: SK17			**Prøvepunkt:** SK18		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-1	X	Fyllmasse med sand, grus og stein, torv/matjord	0-1	X,	Fyllmasse med sand, grus
1-3,8	X,X,X,	Fyllmasse. Søppel; plastikk, papir, tegl, aluminium i dypere lag. Litt lukt	1-6	X,X,X,X, X	Fyllmasse. Søppel; litt glass, mye plastikk Litt lukt.
3,8		Stopp i harde masser	6		Stopp i stein/fjell

GRUNNTEKNIKK AS

SJAKTPROFIL, JORDPRØVETAKING

Oppdrag: Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Oppdragsnummer: 115278
Dato: 21-24 januar 2021
Værforhold: -3 til -6˚, kraftig vind

Prøvepunkt: SK19			**Prøvepunkt:** SK20		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,7	X	Fyllmasse med sand, grus og stein	0-0,3		Fyllmasse med torv/matjord
0,7-5	X,X,X,X	Fyllmasse. Søppel (sortfarget); plastikk. Litt lukt (nedbrutt).	0,3-3	X,X,X	Fyllmasse. Søppel; plastikk, tøy, papir, tegl. Litt lukt.
5		Stopp i stein/fjell	3		Stopp i stein/fjell

Prøvepunkt: SK21			**Prøvepunkt:** SK22		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-0,6	X	Fyllmasse med sand, og torv/matjord	0-2	X,X	Fyllmasse med sand, og torv/matjord, plastikk, tegl
0,6-3	X,X,	Fyllmasse. Søppel; plastikk, papir. tøy, glass. Litt lukt.	2-3	X,	Fyllmasse. Slam, mørk grått, kraftig lukt.
3		Stopp i stein/fjell	3-4	X	Fyllmasse.Søppel; plastikk
			4		Stopp i stein/fjell

Prøvepunkt: SK23			**Prøvepunkt:** SK24		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-1	X	Fyllmasse torv/matjord	0-1,2	X,X	Fyllmasse med sand, og torv/matjord, teglrester
0,6-3	X,X,	Fyllmasse. Søppel; plastikk, papir. treverk.	1,2		Stopp i stein/fjell
3		Stopp i stein/fjell			

GRUNNTEKNIKK AS

SJAKTPROFIL, JORDPRØVETAKING

Oppdrag: Bø i Vesterålen. Farveisa avfallsfylling
Oppdragsnummer: 115278
Dato: 21-24 januar 2021
Værforhold: -3 til -6°, kraftig vind

Prøvepunkt: SK25			**Prøvepunkt:** SK26		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-1	X	Fyllmasse med sand, og torv/matjord,	0-1	X	Fyllmasse med sand, og torv/matjord, teglrester
1-2,3	X,X,	Fyllmasse. Søppel; plastikk, tøy, glass.	1-5	X,X,X,X	Fyllmasse. Søppel; plastikk, tøy, garn, trerester, ståltråd, skumgummi, plastikk, kamstål. Grått slam i bunn (kraftig lukt)
2,3		Stopp i faste masser	5		Stopp i faste masser

Prøvepunkt: SK27			**Prøvepunkt:** SK28		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-1	X	Fyllmasse med sand. Garn og plastikk	0-0,8	X	Fyllmasse med sand, grus og torv/matjord, teglrester, glass og tøy
1-2	X	Fyllmasse. Søppel; plastikk,	1		Stopp i stein/fjell
2		Stopp i faste masser			

Prøvepunkt: SK29			**Prøvepunkt:** SK30		
Koordinater:			**Koordinater:**		
Dybde	**Prøve**	**Beskrivelse**	**Dybde**	**Prøve**	**Beskrivelse**
0-1,5	X	Fyllmasse med sand, grus og torv/matjord. Plastikk, trerester	0-0,3	X	Fyllmasse med torv/ matjord
1,5	X	Stopp i stein	0,3		Stopp i fjell

ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: **NO2101329**	Side	: 1 av 107
Kunde	: **GrunnTeknikk AS**	Prosjekt	: Bø. Farveisa
Kontakt	: Kajsa Onshuus	Prosjektnummer	: 115278
Adresse	: Pb 37	Prøvetaker	: ----
	3108 Vear	Sted	: ----
	Norge	Dato prøvemottak	: 2021-02-02 13:00
Epost	: kajsa@grunnteknikk.no	Analysedato	: 2021-02-04
Telefon	: ----	Dokumentdato	: 2021-02-09 15:59
COC nummer	: ----	Antall prøver mottatt	: 63
Tilbuds- nummer	: OF171396	Antall prøver til analyse	: 63

Generelle kommentarer

Denne rapporten erstatter enhver preliminær rapport med denne referansen. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle sider på rapporten har blitt kontrollert og godkjent før utsendelse.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultater gjelder bare de analyserte prøvene.

Hvis prøvetakingstidspunktet ikke er angitt, prøvetakingstidspunktet vil bli default 00:00 på prøvetakingsdatoen. Hvis datoen ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

Kommentarer

Prøve(r) NO2101329-029, metode S-CLPGMS01 - LOR hevet på grunn av høyt fuktighetsinnhold.
Prøve(r) NO2101329-002, -038, metode S-PAHGMS05, S-PCBGMS05 - Rapporteringense økt på grunn av matriksinterferens.
Prøve(r) NO2101329-034, -040 metode S-PAHGMS05- Rapporteringense økt på grunn av matriksinterferens.
Prøve(r) NO2101329-031, -049, metode S-PCBGMS05 - Rapporteringense økt på grunn av matriksinterferens.
Prøve(r) NO2101329-025, metode S-PAHGMS05 - Resultatet er et gjennomsnitt av 4 bestemmelser. Ikke homogen prøve
Prøven for metod S-TOC1-IR er tørket ved 105 grader og pulverisert før analyse.

Underskrivere	*Posisjon*
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER

Analyseresultater

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK1 (0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329001*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**67.3**	± 4.07	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**5.56**	± 1.11	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.28**	± 0.06	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**20.0**	± 4.00	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**111**	± 22.20	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**21.9**	± 4.40	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**190**	± 38.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**2740**	± 548.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.545**	± 0.16	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.038**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.798**	± 0.24	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.615**	± 0.18	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.155**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.152**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.341**	± 0.10	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.125**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.207**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.157**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.135**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**3.31**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**1.14**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**156**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**156**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK1(1-2.5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329002*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**72.9**	± 4.40	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**6.63**	± 1.32	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.40**	± 0.08	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**26.1**	± 5.21	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**355**	± 71.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**25.0**	± 5.00	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**378**	± 75.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**1400**	± 280.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0060	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0600	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0090	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0455	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.111**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.254**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.022**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.116**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.610**	± 0.18	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.057**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.063**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.078**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.033**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.092**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.045	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**1.49**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.347**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK1(1-2.5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329002
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**51.3**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**103**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**3980**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**4080**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**4130**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK2(0-0.6) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329003
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**69.5**	± 4.20	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.16**	± 0.03	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**8.59**	± 1.72	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**23.4**	± 4.68	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**18.1**	± 3.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**655**	± 131.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**66.5**	± 13.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK2(0-0.6) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329003
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(b)fluoranten^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.049**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0140**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**151**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**151**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK2(0.6-2) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329004
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**70.6**	± 4.26	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**15.8**	± 3.16	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**6.31**	± 1.26	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**31.5**	± 6.30	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**502**	± 100.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**36.8**	± 7.40	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**9880**	± 1980.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**6760**	± 1350.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	**0.0020**	± 0.0006	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	**0.0056**	± 0.0017	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	**0.0024**	± 0.0007	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0058**	± 0.0017	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	**0.0029**	± 0.0009	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0187**	± 0.0056	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK2(0.6-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329004*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.022**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.015**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.102**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0160**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**3.5**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**121**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**124**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**124**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK3(0-0.4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329005*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK3(0-0.4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329005*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff - Fortsetter								
Tørrstoff	**94.7**	± 5.71	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**3.91**	± 0.78	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**9.37**	± 1.87	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**3.2**	± 0.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**18.8**	± 3.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	<0.0350	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**11.0**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**11.0**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK3(0.4-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329006*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**75.3**	± 4.55	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**2.40**	± 0.48	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**10.7**	± 2.14	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**30.7**	± 6.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**38.0**	± 7.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	<0.0350	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK3(0.4-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329006
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**57.6**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**57.6**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**57.6**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK4(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329007
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**75.1**	± 4.53	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**26.5**	± 5.30	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**16.2**	± 3.24	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**16.7**	± 3.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**5.9**	± 1.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**35.3**	± 7.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.039**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.033**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK4(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329007*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(b)fluoranten^	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.171**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0840**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**62.9**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**62.9**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK4(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329008*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**64.4**	± 3.90	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.11**	± 0.02	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**8.09**	± 1.62	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**26.9**	± 5.38	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**15.4**	± 3.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**160**	± 32.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK4(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329008*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.046**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.128**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.114**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.054**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.094**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.030**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.059**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.046**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.673**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.334**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**56.6**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**56.6**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**56.6**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK4(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329009*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK4(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329009*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff - Fortsetter								
Tørrstoff	**61.0**	± 3.69	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.13**	± 0.02	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**13.8**	± 2.77	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**17.1**	± 3.42	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**9.9**	± 2.00	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**10.4**	± 2.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**212**	± 42.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.900**	± 0.27	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	**1.20**	± 0.36	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	**0.154**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.828**	± 0.25	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**8.17**	± 2.45	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.801**	± 0.24	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**9.70**	± 2.91	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**7.68**	± 2.30	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**2.59**	± 0.78	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**2.95**	± 0.88	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**5.58**	± 1.67	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**1.97**	± 0.59	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**5.14**	± 1.54	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.694**	± 0.21	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**3.89**	± 1.17	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**3.62**	± 1.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**55.9**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**22.5**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK4(2-3) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329009
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**103**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**103**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**103**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK5(0-0.9) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329010
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**78.9**	± 4.76	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.81**	± 0.36	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**3.38**	± 0.68	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**9.69**	± 1.94	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**64.8**	± 13.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**10.4**	± 2.10	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**22.6**	± 4.50	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**410**	± 82.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.018**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK5(0-0.9) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329010*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(b)fluoranten^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.062**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0160**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**3.1**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**191**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**194**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK5(0.9-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329011*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**67.9**	± 4.10	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**3.28**	± 0.66	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**3.30**	± 0.66	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**23.3**	± 4.66	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**183**	± 36.70	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**25.0**	± 5.00	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**294**	± 58.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**1390**	± 279.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK5(0.9-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329011*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Naftalen	**0.040**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.054**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.056**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.056**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.031**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.053**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.034**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.040**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.433**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.187**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**105**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**105**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**105**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Næringsstoffer								
Totalt organisk karbon (TOC)	**5.83**	± 0.87	% tørrvekt	0.10	2021-02-08	S-TOC1-IR	CS	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK5(2-3.3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329012*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**76.1**	± 4.60	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**3.86**	± 0.77	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**4.63**	± 0.92	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**21.7**	± 4.34	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**1030**	± 206.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**21.5**	± 4.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**4960**	± 992.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**1860**	± 372.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.126**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.030**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.038**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.388**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0940**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK5(2-3.3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329012*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**83.2**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**83.2**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**83.2**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK5(2-3.3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329012*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Pesticider - Fortsetter								
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK6(0-0.4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329013*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**94.2**	± 5.68	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**44.2**	± 8.85	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**18.1**	± 3.62	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK6(0-0.4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329013
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**11.7**	± 2.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**6.8**	± 1.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**51.6**	± 10.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	<0.0350	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**25.5**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**25.5**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK6(0.4-2.2) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329014
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**74.6**	± 4.51	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.20**	± 0.24	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK6(0.4-2.2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329014*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Cd (Kadmium)	**0.30**	± 0.06	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**16.0**	± 3.20	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**83.9**	± 16.80	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**13.3**	± 2.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**130**	± 26.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**379**	± 75.90	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.048**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0160**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK6(0.4-2.2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329014*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
BTEX - Fortsetter								
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**127**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**127**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**127**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK6(0.4-2.2) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329014
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Klorfenoler - Fortsetter								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK6(4-5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329015
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**71.6**	± 4.32	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**10.1**	± 2.01	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**5.05**	± 1.01	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**46.2**	± 9.25	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**335**	± 66.90	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	**3.70**	± 0.74	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**62.1**	± 12.40	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK6(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329015*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	**580**	± 116.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**3180**	± 637.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	**0.0028**	± 0.0008	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	**0.0042**	± 0.0012	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	**0.0022**	± 0.0006	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0150**	± 0.0045	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	**0.0101**	± 0.0030	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	**0.0072**	± 0.0022	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0415**	± 0.01	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.127**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	**0.084**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.062**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.202**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.075**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.278**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.241**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.123**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.111**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.132**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.090**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.064**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.054**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**1.71**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.575**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK6(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329015*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**3.2**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**245**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**249**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**249**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK6(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329015*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK7(0-0.5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329016*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**90.5**	± 5.46	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.16**	± 0.23	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.34**	± 0.07	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**14.8**	± 2.96	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**42.7**	± 8.54	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**7.5**	± 1.50	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**25.1**	± 5.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**282**	± 56.50	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK7(0-0.5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329016*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Fenantren	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.047**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0120**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**47.7**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**47.7**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK7(0.5-1.5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329017*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**79.4**	± 4.79	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**82.3**	± 16.50	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**7.63**	± 1.52	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**19.0**	± 3.80	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**4330**	± 866.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**80.6**	± 16.10	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**161000**	± 32300.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**1960**	± 393.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK7(0.5-1.5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329017*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
PCB - Fortsetter								
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	**0.0032**	± 0.0010	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	**0.0049**	± 0.0015	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0070**	± 0.0021	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	**0.0033**	± 0.0010	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0184**	± 0.0055	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.648**	± 0.19	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	**0.071**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.288**	± 0.09	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.993**	± 0.30	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.279**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.533**	± 0.16	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.460**	± 0.14	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.202**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.192**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.157**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.053**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.111**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.021**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.108**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.056**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**4.17**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.792**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.170**	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.170**	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**6.8**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**356**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**362**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK7(0.5-1.5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329017*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Sum alifater >C5-C35	**362**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK8(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329018*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**79.8**	± 4.82	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**34.0**	± 6.81	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**27.4**	± 5.48	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**16.6**	± 3.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**6.8**	± 1.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**45.7**	± 9.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	<0.0350	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK8(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329018*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater >C16-C35	**95.1**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**95.1**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK8(3-3.4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329019*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**76.6**	± 4.62	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.41**	± 0.28	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**16.4**	± 3.27	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**147**	± 29.40	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**17.8**	± 3.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**36.8**	± 7.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**426**	± 85.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.029**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.032**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.032**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK8(3-3.4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329019
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(a)pyren^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.216**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0870**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**195**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**195**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**195**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK9(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329020
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**76.1**	± 4.60	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**0.90**	± 0.18	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**11.2**	± 2.24	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**9.98**	± 2.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**7.4**	± 1.50	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**7.1**	± 1.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**207**	± 41.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK9(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329020
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.056**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0180**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**84.4**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**84.4**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK9(3-3.4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329021
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**69.0**	± 4.17	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**7.75**	± 1.55	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**5.42**	± 1.08	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**40.3**	± 8.05	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**627**	± 125.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**48.2**	± 9.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**488**	± 97.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK9(3-3.4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329021*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Zn (Sink)	**8600**	± 1720.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.041**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.047**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.029**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.035**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.021**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.259**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0950**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK9(3-3.4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329021*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**71.8**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**71.8**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**71.8**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK9(3-3.4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329021
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Klorfenoler - Fortsetter								
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK10(0-0.4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329022
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**92.6**	± 5.58	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**54.8**	± 11.00	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**26.9**	± 5.37	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**11.0**	± 2.20	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**8.0**	± 1.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**48.3**	± 9.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

	Kundes prøvenavn	SK10(0-0.4) Jord						
	Prøvenummer lab	NO2101329022						
	Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	<0.0350	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**15.2**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**15.2**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

	Kundes prøvenavn	SK10(0.4-1.6) Jord						
	Prøvenummer lab	NO2101329023						
	Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00						
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**78.1**	± 4.72	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**6.50**	± 1.30	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**12.3**	± 2.47	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**9.3**	± 1.90	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**54.8**	± 11.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK10(0.4-1.6) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329023*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
PCB - Fortsetter								
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.082**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.072**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.036**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.039**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.070**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.037**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.029**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.457**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.238**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**80.5**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK10(0.4-1.6) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329023*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Sum alifater >C12-C35	**80.5**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**80.5**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK10(0.4-1.6) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329023*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Næringsstoffer								
Totalt organisk karbon (TOC)	**3.28**	± 0.49	% tørrvekt	0.10	2021-02-08	S-TOC1-IR	CS	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK10(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329024*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**76.5**	± 4.62	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**2.58**	± 0.52	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.52**	± 0.10	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**13.6**	± 2.72	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**2270**	± 454.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**9.2**	± 1.80	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**88.2**	± 17.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**496**	± 99.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK10(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329024*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
PCB - Fortsetter								
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.021**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.049**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.045**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.018**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.023**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.036**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.270**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.120**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**113**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**113**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**113**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Næringsstoffer								
Totalt organisk karbon (TOC)	**2.35**	± 0.35	% tørrvekt	0.10	2021-02-08	S-TOC1-IR	CS	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK11(0-0.9) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329025*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**91.6**	± 5.52	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**11.7**	± 2.33	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**40.6**	± 8.11	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**56.5**	± 11.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**760**	± 152.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**186**	± 37.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.015**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.106**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0500**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**54.0**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**54.0**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK11(0.9-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329026*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**81.4**	± 4.92	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**6.16**	± 1.23	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**5.71**	± 1.14	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**30.0**	± 6.01	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**507**	± 101.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**34.8**	± 7.00	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**256**	± 51.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**1590**	± 319.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.041**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.110**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0120**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK11(0.9-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329026*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
BTEX - Fortsetter								
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**80.7**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**80.7**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**80.7**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK11(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329027*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**78.5**	± 4.74	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**13.6**	± 2.71	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**9.58**	± 1.92	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**106**	± 21.20	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**5130**	± 1030.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**38.5**	± 7.70	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**2470**	± 494.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**7550**	± 1510.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0031**	± 0.0009	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK11(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329027*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
PCB - Fortsetter								
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0031**	± 0.0009	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.048**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.071**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.035**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.031**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.116**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.059**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.021**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.122**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.101**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.664**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.357**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**51.4**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**51.4**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**51.4**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK11(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329027*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Halogenerte flyktige organiske komponenter - Fortsetter								
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK11(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329027*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK12(0-0.5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329028*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**94.5**	± 5.70	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**40.3**	± 8.06	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**13.6**	± 2.72	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**9.3**	± 1.90	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**7.5**	± 1.50	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**61.8**	± 12.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.037**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.032**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK12(0-0.5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329028
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.170**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0420**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**25.5**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**25.5**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK12(3-4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329029
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**47.6**	± 2.88	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**3.68**	± 0.74	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.14**	± 0.03	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**15.7**	± 3.13	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**25.4**	± 5.07	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**8.9**	± 1.80	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**29.3**	± 5.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**210**	± 42.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	**0.0044**	± 0.0013	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0023**	± 0.0007	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0067**	± 0.0020	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.175**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK12(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329029*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.045**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.160**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.101**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.091**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.034**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.055**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.025**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.025**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.798**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.174**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	**0.23**	± 0.09	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	**0.296**	± 0.12	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	**0.603**	± 0.24	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	**0.166**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.769**	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**1.30**	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**11.6**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**12.6**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**763**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**776**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**788**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK12(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329029*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Halogenerte flyktige organiske komponenter - Fortsetter								
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	**0.021**	± 0.005	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	**0.021**	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK12(3-4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329029
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Klorfenoler - Fortsetter								
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.010	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	**1.17**	± 0.35	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK13(0-0.5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329030
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**75.5**	± 4.56	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**3.06**	± 0.61	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**41.5**	± 8.31	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**29.0**	± 5.81	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**23.1**	± 4.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**8.8**	± 1.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**141**	± 28.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.291**	± 0.09	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.272**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK13(0-0.5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329030
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Pyren	**0.226**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.073**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.065**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.090**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.032**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.065**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.040**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**1.29**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.365**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**74.3**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**74.3**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**74.3**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK13(4-5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329031
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**31.8**	± 1.94	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**42.8**	± 8.56	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.22**	± 0.04	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**30.9**	± 6.17	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**55.5**	± 11.10	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**12.5**	± 2.50	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK13(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329031*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	**15.5**	± 3.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**411**	± 82.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0080	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	**0.0042**	± 0.0012	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	**0.0025**	± 0.0008	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0030**	± 0.0009	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	**0.0034**	± 0.0010	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0131**	± 0.0039	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.278**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	**0.046**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.121**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.547**	± 0.16	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.057**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.434**	± 0.13	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.396**	± 0.12	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.106**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.135**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.146**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.049**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.041**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.054**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.038**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**2.45**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.515**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	**0.0112**	± 0.0045	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	**0.448**	± 0.18	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**1.25**	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**1.71**	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

	SK13(4-5) Jord							
Kundes prøvenavn								
Prøvenummer lab	NO2101329031							
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater C10-C12	**46.4**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**40.0**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**3040**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**3080**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**3120**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

	SK14(0-0.6) Jord							
Kundes prøvenavn								
Prøvenummer lab	NO2101329032							
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00							
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**83.6**	± 5.04	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**0.68**	± 0.14	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**50.2**	± 10.00	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**38.8**	± 7.76	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**16.3**	± 3.20	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**28.4**	± 5.70	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**118**	± 23.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.030**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.069**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.060**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.022**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.032**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.022**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.356**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK14(0-0.6) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329032
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Sum PAH carcinogene^	**0.170**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**25.7**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**25.7**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK14(0.6-1.8) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329033
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**70.2**	± 4.24	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.35**	± 0.07	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**23.5**	± 4.69	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**109**	± 21.80	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**30.5**	± 6.10	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**21.3**	± 4.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**194**	± 38.90	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.032**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK14(0.6-1.8) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329033*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Pyren	**0.030**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.032**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.198**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.109**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**130**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**130**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**130**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK14(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329034*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**81.2**	± 4.90	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.61**	± 0.32	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.25**	± 0.05	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**29.6**	± 5.93	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**40.1**	± 8.03	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**118**	± 23.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK14(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329034*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	**41.0**	± 8.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**221**	± 44.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.023**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.020	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.033**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.080	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.022**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.155**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0760**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK14(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329034*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**893**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**893**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**893**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK15(0-0.7) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329035*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**71.0**	± 4.29	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**10.2**	± 2.04	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**31.3**	± 6.27	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**47.2**	± 9.40	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**2.5**	± 0.50	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**65.0**	± 13.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.193**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.315**	± 0.10	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.229**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.106**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.119**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.216**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.079**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.129**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.092**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.080**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**1.62**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK15(0-0.7) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329035
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Sum PAH carcinogene^	**0.745**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**197**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**197**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK15(3-4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329036
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**81.1**	± 4.89	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**25.9**	± 5.17	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**59.2**	± 11.80	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**16.4**	± 3.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**13.5**	± 2.70	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**58.7**	± 11.70	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.041**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.042**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK15(3-4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329036
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Pyren	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.018**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.271**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0670**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.0420**	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.0420**	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**10.7**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**8.6**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**234**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**243**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**254**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK16(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329037
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**89.5**	± 5.40	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**0.83**	± 0.17	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**9.70**	± 1.94	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**25.0**	± 4.99	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**8.4**	± 1.70	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK16(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329037
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	**28.6**	± 5.70	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**114**	± 22.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.021**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.119**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0720**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**43.5**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**43.5**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK16(4-5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329038
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**75.0**	± 4.53	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**17.2**	± 3.45	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**3.94**	± 0.79	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**28.9**	± 5.79	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK16(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329038*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	**917**	± 183.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**120**	± 24.00	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**16900**	± 3380.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**2210**	± 442.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0060	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0140	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0140	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0120	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0180	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0080	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0380	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-04	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.051**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.064**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.041**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.037**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.022**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.039**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.030	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.040	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.030	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.333**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.114**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-04	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	**0.030**	± 0.01	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	**0.148**	± 0.06	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	**0.057**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK16(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329038*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
BTEX - Fortsetter								
Sum xylener (M1)	**0.205**	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.235**	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**4.2**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**10.5**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**721**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**731**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-04	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**736**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK16(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329038*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	**0.007**	± 0.002	mg/kg TS	0.006	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK17(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329039*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**79.0**	± 4.77	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**19.5**	± 3.91	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**36.0**	± 7.20	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**25.2**	± 5.00	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**8.0**	± 1.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**218**	± 43.50	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK17(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329039
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.094**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0460**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**51.9**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**51.9**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK17(3-3.8) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329040
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**73.4**	± 4.43	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**2.25**	± 0.45	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**1.02**	± 0.20	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**15.9**	± 3.19	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**26.3**	± 5.26	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**10.6**	± 2.10	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK17(3-3.8) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329040*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	**16.4**	± 3.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**184**	± 36.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	**0.0048**	± 0.0014	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	**0.0053**	± 0.0016	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	**0.0043**	± 0.0013	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0028**	± 0.0008	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0172**	± 0.0052	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.570**	± 0.17	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.076**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.041	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.012**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.739**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0530**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	**0.085**	± 0.03	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	**0.120**	± 0.05	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	**0.082**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.202**	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.287**	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK17(3-3.8) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329040*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**83.9**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**16.9**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**463**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**480**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**564**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK17(3-3.8) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329040*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329041*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**92.8**	± 5.60	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**28.4**	± 5.68	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**13.1**	± 2.62	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**56.6**	± 11.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**6.8**	± 1.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**66.1**	± 13.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK18(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329041
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	<0.0350	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	<10.0	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	<6.5	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK18(1-2) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329042
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**80.6**	± 4.86	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.12**	± 0.22	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**32.6**	± 6.52	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**15.2**	± 3.04	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**29.0**	± 5.80	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**6.8**	± 1.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**64.1**	± 12.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329042*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
PCB - Fortsetter								
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.039**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.073**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.063**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.025**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.033**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.029**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.015**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.302**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.102**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329042*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater >C16-C35	**358**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**358**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**358**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329042*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Næringsstoffer								
Totalt organisk karbon (TOC)	**5.19**	± 0.78	% tørrvekt	0.10	2021-02-08	S-TOC1-IR	CS	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(5-6) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329043*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**78.9**	± 4.76	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**0.67**	± 0.13	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.16**	± 0.03	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**23.8**	± 4.76	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**16.8**	± 3.36	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**39.6**	± 7.90	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**17.8**	± 3.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**346**	± 69.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	**0.0021**	± 0.0006	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(5-6) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329043*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
PCB - Fortsetter								
PCB 138	**0.0028**	± 0.0008	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	**0.0020**	± 0.0006	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0069**	± 0.0021	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.031**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.144**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.022**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.217**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.182**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.061**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.107**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.082**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.025**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.029**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.029**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.975**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.330**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	**0.048**	± 0.02	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	**0.016**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.0640**	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.0640**	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**4.0**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**343**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**347**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**347**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(5-6) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329043*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK18(5-6) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329043*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK19(0-0.7) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329044*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**92.4**	± 5.57	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**4.09**	± 0.82	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**22.0**	± 4.39	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**73.6**	± 14.70	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**7.2**	± 1.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**38.0**	± 7.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK19(0-0.7) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329044*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	<0.080	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	<0.0350	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**27.0**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**27.0**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK19(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329045*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**82.1**	± 4.96	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.48**	± 0.30	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.11**	± 0.02	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**8.50**	± 1.70	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**40.5**	± 8.10	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**8.5**	± 1.70	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**54.5**	± 10.90	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**186**	± 37.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	**0.0031**	± 0.0009	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0031**	± 0.0009	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK19(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329045*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.050**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.037**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.037**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.023**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.248**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0710**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.270	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**118**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**118**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**118**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK20(0.3-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329046*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**75.4**	± 4.55	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK20(0.3-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329046*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
As (Arsen)	**1.33**	± 0.27	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**17.8**	± 3.57	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**1480**	± 295.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**15.7**	± 3.10	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**5.9**	± 1.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**250**	± 50.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.068**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0100**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**51.0**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**51.0**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK20(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329047*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK20(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329047*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff - Fortsetter								
Tørrstoff	**67.4**	± 4.08	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**2.79**	± 0.56	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**6.26**	± 1.25	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**613**	± 122.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**61.1**	± 12.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**89.9**	± 18.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.091**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.043**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.029**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.255**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0410**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK20(2-3) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329047
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
BTEX - Fortsetter								
Toluen	**0.38**	± 0.15	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	**0.224**	± 0.09	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.719**	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**1.32**	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**6.8**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**8.2**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**210**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**218**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**225**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK21(0-0.6) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329048
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**72.8**	± 4.40	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**0.95**	± 0.19	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**20.8**	± 4.15	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**23.3**	± 4.65	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**17.5**	± 3.50	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**19.0**	± 3.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**146**	± 29.10	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.030**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.032**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK21(0-0.6) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329048
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(b)fluoranten^	**0.040**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.025**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.038**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.022**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.237**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.131**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**60.8**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**60.8**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK21(2-3) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329049
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**68.2**	± 4.12	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**3.29**	± 0.66	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**1.66**	± 0.33	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**29.5**	± 5.90	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**8790**	± 1760.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**28.3**	± 5.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**744**	± 149.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**791**	± 158.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	**0.0047**	± 0.0014	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK21(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329049*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
PCB - Fortsetter								
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0047**	± 0.0014	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.035**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.040**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.046**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.018**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.025**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.032**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.021**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.276**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.122**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**5.0**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**4.4**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**264**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**269**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**274**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK21(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329049*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Halogenerte flyktige organiske komponenter - Fortsetter								
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK21(2-3) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329049
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Klorfenoler - Fortsetter								
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK22(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329050
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**73.4**	± 4.44	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**0.65**	± 0.13	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.30**	± 0.06	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**17.9**	± 3.58	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**93.6**	± 18.70	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**36.2**	± 7.20	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**28.2**	± 5.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**312**	± 62.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.104**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.268**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.221**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.092**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.111**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.191**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.060**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK22(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329050
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(a)pyren^	**0.113**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.100**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.091**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**1.38**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.675**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**98.0**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**98.0**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-05	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK22(2-3) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329051
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**73.2**	± 4.42	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.91**	± 0.38	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.16**	± 0.03	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**7.92**	± 1.58	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**23.4**	± 4.69	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**7.1**	± 1.40	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**6.7**	± 1.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**129**	± 25.90	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK22(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329051*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Naftalen	**0.071**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.067**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.037**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.052**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.012**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.018**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.012**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.362**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.102**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	**0.048**	± 0.02	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	**0.015**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.0630**	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.0630**	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**182**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**182**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**182**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK22(2-3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329051*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Halogenerte flyktige organiske komponenter - Fortsetter								
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	**0.012**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK22(2-3) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329051
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Klorfenoler - Fortsetter								
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK22(3-4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329052
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**72.0**	± 4.35	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.88**	± 0.38	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.21**	± 0.04	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**15.9**	± 3.18	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**54.3**	± 10.90	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**17.5**	± 3.50	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**28.0**	± 5.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**236**	± 47.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.022**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK22(3-4) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329052
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Fluoranten	**0.059**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.058**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.031**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.034**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.025**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.021**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.349**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.173**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.0500**	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.0500**	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**135**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**135**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**135**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK23(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329053
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**75.4**	± 4.56	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.28**	± 0.26	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**5.95**	± 1.19	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**6.77**	± 1.35	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK23(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329053
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Ni (Nikkel)	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**5.1**	± 1.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**29.9**	± 6.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.053**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0160**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**46.1**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**46.1**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK23(1-2) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329054
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**50.7**	± 3.07	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.86**	± 0.37	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.28**	± 0.06	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK23(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329054*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Cr (Krom)	**25.1**	± 5.02	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**67.9**	± 13.60	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**17.4**	± 3.50	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**257**	± 51.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**346**	± 69.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0032**	± 0.0010	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	**0.0024**	± 0.0007	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0056**	± 0.0017	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.025**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.022**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.141**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0450**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK23(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329054*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
BTEX - Fortsetter								
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**96.3**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**96.3**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**96.3**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK23(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329054*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Næringsstoffer								
Totalt organisk karbon (TOC)	**10.5**	± 1.58	% tørrvekt	0.10	2021-02-09	S-TOC1-IR	CS	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	**0.46**	± 0.17	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK24(0-1.2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329055*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**68.9**	± 4.16	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**4.06**	± 0.81	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**8.58**	± 1.72	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**15.5**	± 3.10	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**16.6**	± 3.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK24(0-1.2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329055*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	**3.6**	± 0.70	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**44.8**	± 9.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.066**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0310**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**31.9**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**31.9**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK25(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329056*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**68.1**	± 4.12	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**63.1**	± 12.60	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**51.7**	± 10.30	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK25(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329056*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Ni (Nikkel)	**26.6**	± 5.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**9.0**	± 1.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**50.8**	± 10.20	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.039**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.035**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.232**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.123**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**57.2**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**57.2**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK25(1-2.3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329057*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**53.8**	± 3.26	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	<0.50	----	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**51.6**	± 10.30	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**39.4**	± 7.89	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK25(1-2.3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329057*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Ekstraherbare elementer / metaller - Fortsetter								
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**28.1**	± 5.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**7.8**	± 1.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**129**	± 25.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.276**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.091**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.409**	± 0.12	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.061**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.353**	± 0.11	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.311**	± 0.09	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.106**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.120**	± 0.04	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.114**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.038**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.044**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.040**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.041**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**2.00**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.463**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.0530**	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.0530**	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK25(1-2.3) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329057*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	**3.6**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**5.7**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**370**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**376**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**380**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329058*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**71.7**	± 4.33	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**8.85**	± 1.77	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**9.55**	± 1.91	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**12.4**	± 2.48	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**6.3**	± 1.20	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**9.6**	± 1.90	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**137**	± 27.40	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.022**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.031**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329058*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Indeno(123cd)pyren^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.165**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0980**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**55.7**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**55.7**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329059*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**68.6**	± 4.14	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**7.35**	± 1.47	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.55**	± 0.11	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**31.5**	± 6.31	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**217**	± 43.40	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**263**	± 52.60	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**79.8**	± 16.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**2490**	± 498.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	**0.0046**	± 0.0014	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	**0.0021**	± 0.0006	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0067**	± 0.0020	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.010**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329059*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.027**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.022**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.025**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.015**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.194**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0900**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	<0.0150	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	<0.0775	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**211**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**211**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**211**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329059*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Halogenerte flyktige organiske komponenter - Fortsetter								
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(3-4) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329059*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Klorfenoler - Fortsetter								
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-04	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	<0.40	----	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329060*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**74.0**	± 4.47	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Oppløste elementer/metaller								
Cr6+	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-08	S-CR6-IC	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.96**	± 0.39	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**0.17**	± 0.03	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**17.0**	± 3.41	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**2170**	± 435.00	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**47.0**	± 9.40	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**27.8**	± 5.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**1360**	± 272.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	<0.0070	----	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.012**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329060*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Pyren	**0.016**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.013**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.020**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.124**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.0550**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
m/p-Xylener	**0.029**	± 0.01	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
o-Xylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.0290**	----	mg/kg TS	0.0150	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.0290**	----	mg/kg TS	0.0780	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**3.4**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**277**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**280**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**280**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev
Halogenerte flyktige organiske komponenter								
Monoklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,4-Diklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,4-Triklorbensen	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,3,5-Triklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2,3,5+1,2,4,5-Tetraklorbensen	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Pentaklorbensen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Heksaklorbensen HCB	<0.0050	----	mg/kg TS	0.0050	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Diklormetan	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Triklormetan (kloroform)	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK26(4-5) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329060*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Halogenerte flyktige organiske komponenter - Fortsetter								
Trikloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetraklormetan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Tetrakloreten	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dikloretan	<0.0030	----	mg/kg TS	0.0030	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,1-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,2-Dibrometan	<0.0040	----	mg/kg TS	0.0040	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
1,1,2-Trikloretan	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Pesticider								
g-HCH (Lindan)	<0.0010	----	mg/kg TS	0.0010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDT	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
p,p'-DDD	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
o,p'-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
4,4-DDE	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-OCPECD01	PR	a ulev
Klorfenoler								
2-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
4-Monoklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum of 3 Monochlorphenols (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4+2,5-Diklorfenol	<0.040	----	mg/kg TS	0.040	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,6-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,5-Diklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum af 6 Diklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,4,6-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
3,4,5-Triklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum av 6 Triklorofenoler (M1)	<0.060	----	mg/kg TS	0.060	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,5-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,4,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
2,3,5,6-Tetraklorfenol	<0.020	----	mg/kg TS	0.020	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Pentaklorfenol	<0.006	----	mg/kg TS	0.006	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Sum 3 Tetraklorfenoler (M1)	<0.030	----	mg/kg TS	0.030	2021-02-05	S-CLPGMS01	PR	a ulev
Næringsstoffer								

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK26(4-5) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329060
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Næringsstoffer - Fortsetter								
Totalt organisk karbon (TOC)	**8.42**	± 1.26	% tørrvekt	0.10	2021-02-09	S-TOC1-IR	CS	a ulev
Andre analyser								
Cyanid-fri	**0.68**	± 0.22	mg/kg TS	0.40	2021-02-05	S-CNF-CFA	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK27(0-1) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329061
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**90.9**	± 5.49	%	0.10	2021-02-05	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.46**	± 0.29	mg/kg TS	0.50	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.10	----	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**7.08**	± 1.42	mg/kg TS	0.25	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**8.08**	± 1.62	mg/kg TS	0.10	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**6.3**	± 1.30	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**3.0**	± 0.60	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**128**	± 25.70	mg/kg TS	1.0	2021-02-05	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.023**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.081**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.077**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.031**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.039**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.050**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.017**	± 0.005	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.036**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.029**	± 0.009	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.024**	± 0.007	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**0.407**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**0.197**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK27(0-1) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329061*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Alifatiske forbindelser - Fortsetter								
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**10.3**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**10.3**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK27(1-2) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329062*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Tørrstoff								
Tørrstoff	**83.1**	± 5.02	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**1.32**	± 0.26	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**11.1**	± 2.21	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**29.4**	± 5.87	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**132**	± 26.50	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**14.3**	± 2.80	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**54.1**	± 10.80	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**1190**	± 238.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 138	**0.0061**	± 0.0018	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 153	**0.0049**	± 0.0015	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
PCB 180	**0.0039**	± 0.0012	mg/kg TS	0.0020	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Sum of 7 PCBs (M1)	**0.0149**	± 0.0045	mg/kg TS	0.0070	2021-02-05	S-PCBGMS05	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	**0.042**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	**0.014**	± 0.004	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.221**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	**0.028**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.468**	± 0.14	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.389**	± 0.12	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.184**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.194**	± 0.06	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK27(1-2) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329062
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Benso(b)fluoranten^	**0.340**	± 0.10	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.110**	± 0.03	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.259**	± 0.08	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.038**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.219**	± 0.07	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.181**	± 0.05	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**2.69**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**1.31**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
BTEX								
Benzen	<0.0100	----	mg/kg TS	0.0100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Toluen	<0.30	----	mg/kg TS	0.30	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Etylbensen	<0.200	----	mg/kg TS	0.200	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum xylener (M1)	**0.0510**	----	mg/kg TS	0.100	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Sum BTEX (M1)	**0.0510**	----	mg/kg TS	0.305	2021-02-08	S-VOCGMS03	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C5-C6	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C6-C8	<7.00	----	mg/kg TS	7.00	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**57.2**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**57.2**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C5-C35	**57.2**	----	mg/kg TS	17.5	2021-02-09	S-1-SPIGMS05	PR	a ulev

Submatriks: **JORD**

Kundes prøvenavn	SK28(0-0.8) Jord
Prøvenummer lab	NO2101329063
Kundes prøvetakingsdato	2021-02-02 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Tørrstoff								
Tørrstoff	**84.8**	± 5.12	%	0.10	2021-02-07	S-DRY-GRCI	PR	a ulev
Ekstraherbare elementer / metaller								
As (Arsen)	**2.00**	± 0.40	mg/kg TS	0.50	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cd (Kadmium)	**1.48**	± 0.30	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cr (Krom)	**34.1**	± 6.82	mg/kg TS	0.25	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Cu (Kopper)	**47.5**	± 9.50	mg/kg TS	0.10	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.20	----	mg/kg TS	0.20	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Ni (Nikkel)	**16.0**	± 3.20	mg/kg TS	5.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Pb (Bly)	**61.4**	± 12.30	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Zn (Sink)	**876**	± 175.00	mg/kg TS	1.0	2021-02-08	S-METAXAC1	PR	a ulev
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								

Submatriks: **JORD**

			Kundes prøvenavn	**SK28(0-0.8) Jord**				
			Prøvenummer lab	*NO2101329063*				
			Kundes prøvetakingsdato	*2021-02-02 00:00*				
Parameter	**Resultat**	MU	*Enhet*	*LOR*	*Analysedato*	*Metode*	*Utf. lab*	*Acc.Key*
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter								
Naftalen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Acenaften	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoren	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fenantren	**0.026**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Antracen	<0.010	----	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Fluoranten	**0.060**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Pyren	**0.059**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	**0.029**	± 0.008	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Krysen^	**0.033**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(b)fluoranten^	**0.062**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	**0.019**	± 0.006	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	**0.928**	± 0.28	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	**0.011**	± 0.003	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	**0.063**	± 0.02	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	**0.033**	± 0.01	mg/kg TS	0.010	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	**1.32**	----	mg/kg TS	0.080	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	**1.12**	----	mg/kg TS	0.0350	2021-02-05	S-PAHGMS05	PR	a ulev
Alifatiske forbindelser								
Alifater >C8-C10	<5.0	----	mg/kg TS	5.0	2021-02-05	S-ALIGMS	PR	a ulev
Alifater C10-C12	<3.0	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C12-C16	**7.5**	----	mg/kg TS	3.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Alifater >C16-C35	**201**	----	mg/kg TS	10.0	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev
Sum alifater >C12-C35	**209**	----	mg/kg TS	6.5	2021-02-08	S-1-SPIGMS03	PR	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-TOC1-IR	CZ_SOP_D06_07_121.A (CSN ISO 29541, CSN EN ISO 16994, CSN EN ISO 16948, CSN EN 15407, CSN ISO 19579, CSN EN 15408, CSN ISO 10694, CSN EN 13137) Bestemmelse av totalt karbon (TC), totalt organisk karbon (TOC), total svovel og hydrogen ved forbrenningsmetode ved bruk av IR,-bestemmelse av total nitrogen ved forbrenningsmetode ved bruk av TCD og bestemmelse av oksygen ved utregning og totalt uorganisk karbon (TIC) og karbonater ved utregning fra målte verdier.
S-1-SPIGMS03	CZ_SOP_D06_03_157 unntatt kap. 9.1 (SPIMFAB) Bestemmelse av organiske forurensninger ved GC-metode med MS-deteksjon (SPIMFAB) og utregning av sum organiske forurensninger fra målte verdier
S-1-SPIGMS05	CZ_SOP_D06_03_157 unntatt kap. 9.1 (SPIMFAB) Bestemmelse av organiske forurensninger ved GC-metode med MS-deteksjon (SPIMFAB) og utregning av sum organiske forurensninger fra målte verdier
S-ALIGMS	CZ_SOP_D06_03_155 unntatt kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 8015, ISO 22155, ISO 15009, CSN EN ISO 16558-1, MADEP 2004, rev. 1.1) Bestemmelse av VOC ved GC-metode med FID og MS-deteksjon og kalkulering av flyktige organiske forbindelser summer fra målte verdier
S-CLPGMS01	CZ_SOP_D06_03_158 - unntatt kap. 9.1, 9.2 a 9.4 (US EPA 8041, US EPA 3500, DIN ISO 14154) Bestemmelse av fenoler, klorerte fenoler og kresoler ved GC-metode med deteksjon MS og ECD og utregning av fenoler, klorerte fenoler og kresoler summer fra målte verdier
S-CNF-CFA	CZ_SOP_D06_02_090.B (CSN 75 7415, CSN EN ISO 17380, CSN EN ISO 14403-2, SM 4500 CN) Bestemmelse av lettløselig og fri cyanid ved spektrofotometri.
S-CR6-IC	CZ_SOP_D06_02_122 unntatt kap. 10.1; 11.3.1; 12.2.1; 15.4 (CSN EN 15192, EPA 3060A) Bestemmelse av Heksavalent krom ved ionekromatografi med spektrofotometrisk deteksjon og trivalent krom-bestemmelse ved utregning fra målte verdier.
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346), CZ_SOP_D06_07_046 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346, CSN 46 5735) Bestemmelse av tørrstoff gravimetrisk og bestemmelse av vanninnhold ved utregning fra målte verdier.
S-METAXAC1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120, prøver opparbeidet i henhold til CZ_SOP_D06_02_J02 (US EPA 3050, CSN EN 13657, ISO 11466) kap. 10.3 to 10.16, 10.17.5, 10.17.6, 10.17.9 to 10.17.14), Bestemmelse av elementer ved AES med ICP og støkiometriske utregninger av konsentrasjonen til aktuelle forbindelser fra målte verdier. Prøven ble homogenisert og mineralisert med salpetersyre i autoklav under høyt trykk og temperatur før analyse.
S-OCPECD01	CZ_SOP_D06_03_169 (US EPA 8081, ISO 10382, prøver opparbeidet i henhold til CZ_SOP_D06_03_P01 kap. 9.2, CZ_SOP_D06_03_P02 kap. 9.2) Bestemmelse av organoklorpesticider og andre halogenforbindelser ved GC-metode med ECD-deteksjon og kalkulering av organoklorpesticider og andre halogenforbindelser summer fra målte verdier
S-PAHGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270, CSN EN 15527, ISO 18287,prøver opparbeidet iht CZ_SOP_D06_03_P01 chap. 9.2, 9.3, 9.4.2) Bestemmelse av semiflyktige organiske komponenter ved GC-MS eller GC-MS/MS.
S-PCBGMS05	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, CSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, CSN EN 15308, prøvepreparering i henhold til CZ_SOP_D06_03_P01, chap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Bestemmelse av semiflyktige organiske forbindelser ved bruk av gasskromatografi med MS eller MS/MS deteksjon og kalkulering av sum semiflyktige organiske forbindelser fra målte verdier
S-VOCGMS03	CZ_SOP_D06_03_155 unntatt kap. 10.4 (US EPA 8260, US EPA 5021A, US EPA 5021, US EPA 8015, ISO 22155, ISO 15009, CSN EN ISO 16558-1, MADEP 2004, rev. 1.1) Bestemmelse av VOC ved GC-metode med FID og MS-deteksjon og kalkulering av flyktige organiske forbindelser summer fra målte verdier

Prepareringsmetoder	Metodebeskrivelser
*S-PPHOM.07	CZ_SOP_D06_07_P01 Prøvepreparering av faste prøver for analyse (knusing, kverning og pulverisering).
*S-PPHOM0.3	CZ_SOP_D06_07_P01 Prøvepreparering av faste prøver for analyse (knusing, kverning og pulverisering).
*S-PPHOM2	Tørking og sikting av prøve med kornstørrelse < 2 mm
*S-PPHOM4	CZ_SOP_D06_07_P01 Prøvepreparering av faste prøver for analyse (knusing, kverning og pulverisering).

Nøkkel: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortynning grunnet matriksinterferens eller ved for lite prøvemateriale

MU = Måleusikkerhet

a = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS

a ulev = A ulev etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av underleverandør

* = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

Måleusikkerhet:

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensinterval på om lag 95%.

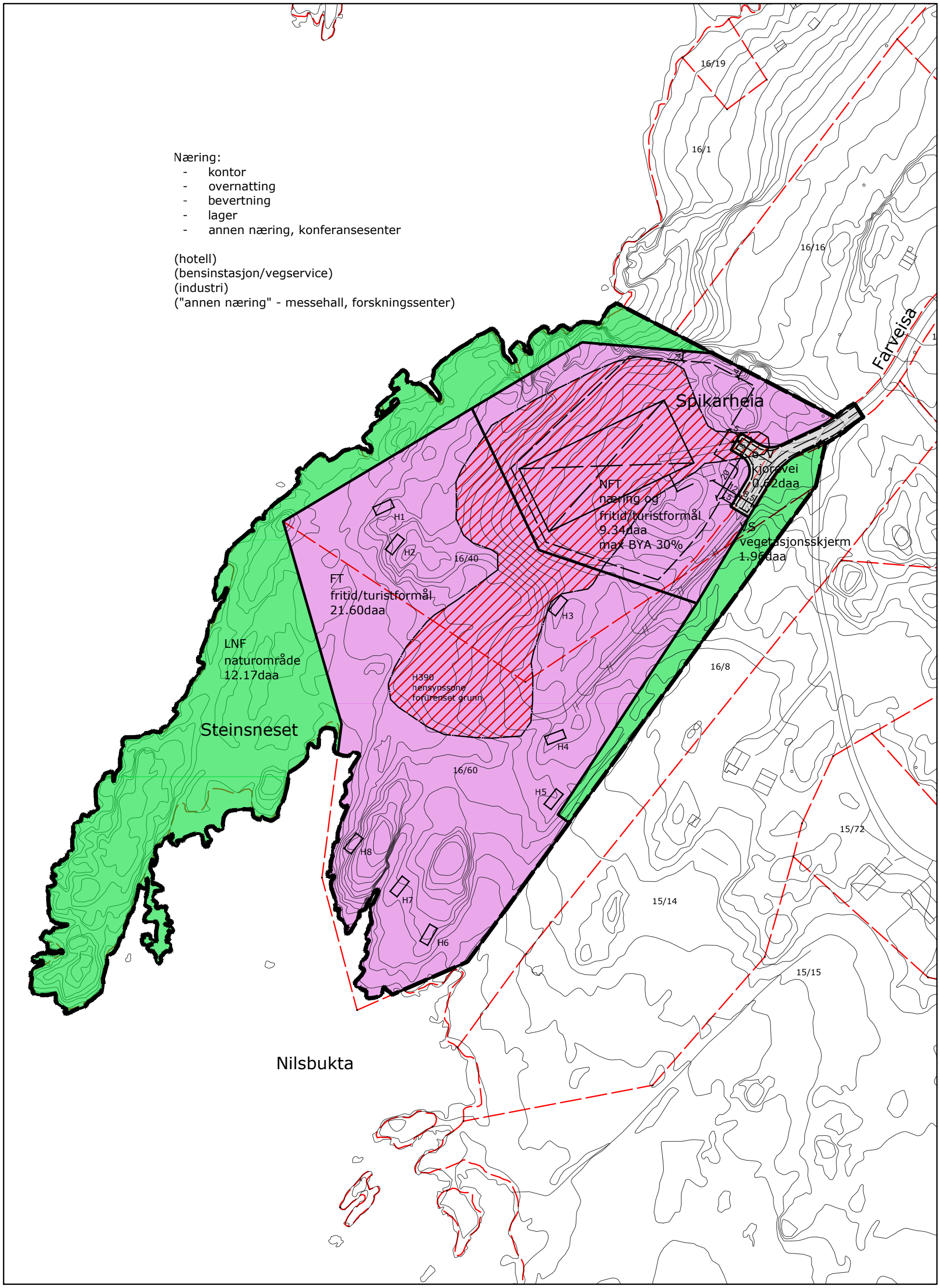
Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Utførende lab

	Utførende lab
CS	*Analysene er utført av:* ALS Czech Republic, s.r.o., Bendlova 1687/7 Ceska Lipa 470 01
PR	*Analysene er utført av:* ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00

16/40
16/8
16/60
15/14
15/15

16/40
16/8
16/60
15/14
15/15



Randviken AS

SPIKARHEIA

utkast, reguleringsplan, 22. april 2021

N

403

BØRVE BORCHSENIUS

Arkitektur siden 1889

Arealoppstilling Spikarheia - programskisser 05.05.2021.

BRUTTO 1.ETG.

1.	Servicebygg og svalgang	625m2
	Vindfang	5
	Vestibyle/minisal	35
	Spisesal/forsamling	145
	Kjøkken, WC, lager, teknisk, anretning/bar	100
	Utleie/kontor/bibliotek/atelièr/disponibelt	85
	Trapp og heis/løfteplattform + lager/teknisk	40
	Korridor/gangareal	70
	Utendørs utsiktsterrasse, overbygget	70
	Utendørs svalgang som forbinder byggene	75
2.	Overnattingsfløy	215m2
3.	Uthus	60m2
	Redskapsboder (med utv. buldrevegg)	45
	Trapp og gangareal til 2. etg.	15
4.	Utsiktshytter	280m2
	8 stk. à ca. 35m2	
SUM 1. ETG.		1.180m2

5.	I tillegg:	
	Utendørs forplass under hjell	160m2
	«Hjellskulptur» ved ankomst	10m2
	Utendørs parkering	ca. 40+10 plasser

Bruttoareal 2.etg.

1.	Servicebygg og svalgang	625m2
	Kontorlokale med lagerrom og WC	350
	Disponibelt	125
	Trapp, heis/løfteplattform og korridor	60
	Utendørs utsiktsterrasse, overbygget	15
	Utendørs svalgang som forbinder byggene	75
2.	Overnattingsfløy	215m2
3.	Uthus	60m2
	Mini-spa (med utv. buldrevegg)	45
	Trapp og gangareal til 1. etg.	15
SUM 2.ETG.		900m2
SUM 1. ETG. + SUM 2.ETG. (1.180+900)		2.080m2

Foreliggende skisseutkast vurderes å bekrefte at bygningsmasse med størrelse som angitt lar seg innpasse på Spikarheia på en god måte. Det bemerkes at arealberegning er basert på tidlige utkast. De skisserte funksjonene – og deres størrelser – vil etter alt å dømme bli bearbeidet og optimalisert, som følge av videre prosjektering. Det samme gjelder forming av bygningsmassen. Det kan være mulig å se for seg en videreutvikling - med ytterligere byggetrinn på stedet. Dette vil i så fall / antagelig være betinget at det skaffes til veie ytterligere parkeringsareal – utenfor gbnr. 16/40, 60.

For Randviken AS - Børve Borchsenius Arkitekter AS - 05.05.21, TS

Fra: Anne Karen Næss
Farveisa 26
8470 Bø i Vesterålen
nanne_karen@hotmail.com

Dato: 28. februar 2021

Til: Børve Borchsenius Arkitekter a/s
Storgata 171
3519 Porsgrunn
post@borveborchsenius.no

Merknad til reguleringsarbeid for Spikarheia

Viser til brev fra Børve Borchsenius Arkitekter a/s angående varsel om oppstart av reguleringsarbeid for Spikarheia, gb/nr 16/40 og 16/60, Bø i Vesterålen, datert 28.01.2021.

Miljø -og helsemyndighetene fraråder bygging på nedlagte avfallsdeponier
Folkehelseinstituttet, Miljødirektoratet og Helsedirektoratet fraråder at kommunen tillater bygging på avfallsdeponier, og i randsonen av disse, i følge Miljødirektoratets veileder M-1780 «Bygging på nedlagte deponier».
Dette begrunnes med dannelse av helse – og miljøskadelig gass og at det vil forekomme setninger i grunnen på deponier. Det er påvist inntrengning av til dels svært høye nivåer av deponigasser i bygninger plassert på nedlagte avfallsdeponier i Norge. Enkelte ganger har konsentrasjonen av eksplosjonsfarlig gass i bygg og kummer ved deponier vært så høy at det har ført til ulykker.

Da Skedsmo kommune tillot bygging på et nedlagt deponi, førte det til at saken ble svært kostbar og krevende å håndtere for kommunen, og fikk store negative økonomiske og omdømmemessige konsekvenser for kommunen.

Kommunen og/eller utbygger kan bli erstatningsansvarlig jf. forurensningsloven § 7.
Bø kommune har vært driftsansvarlig for deponiet i planområdet, og det er deponert kommunalt avfall på deponiene, Da vil Bø kommune etter forurensningsloven § 7 være ansvarlig for eventuell forurensningsfare eller inntrådt forurensning på eiendommen, i kraft av å være den som forurensningen skriver seg fra.

Dette gjelder også dersom arealet ikke lenger eies av kommunen. Dersom ny eier av eiendommen er kjent med at eiendommen har vært et deponi og at det kan være eller oppstå forurensningsproblematikk på eiendommen, eller at forurensningsansvaret er regulert i kjøpekontrakten, vil også denne være ansvarlig etter § 7. Dette gjelder også for et eventuelt erstatningsansvar i tilfelle forurensning eller deponigass skulle medføre helse -eller miljøskader, også på naboeiendommer.

Kommunen kan bli erstatningsansvarlig jf. plan- og bygningsloven kapittel 3.
Plan -og bygningsloven kapittel 3 innebærer at kommunen må ha oversikt over deponier hvor det kan være deponert biologisk nedbrytbart materiale, -hvilket er tilfelle ved deponiet i Farveisa, -og ta hensyn til slike fareområder i sin plan- og byggesaksbehandling Dersom kommunen ikke tar tilstrekkelig hensyn til fareområder i sin plan- og byggesaksbehandling kan kommunen bli erstatningsansvarlig for eventuelle skader.
Hvis kommunen likevel tillater bygging på, eller i randsonen av avfallsdeponier må det

kunne dokumenteres at dette er helse- og miljømessig forsvarlig.

Planområdet har ikke vært gjenstand for konsekvensutredning i kommuneplanen jf. forskrift om konsekvensutredninger § 6
Nye arealer som legges inn i kommuneplanen skal konsekvensutredes, jf. KU-forskriften § 6. Planområdet har ikke vært konsekvensutredet i kommuneplanen. En plan eller et tiltak skal konsekvensutredes dersom det kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Dersom kommunen blir erstatningsansvarlig på grunn av ulykker eller skader som skulle oppstå i forbindelse med utbygging på avfallsdeponiet, vil det føre til konsekvenser for samfunnet, da det i siste instans er kommunens skatte -og avgiftsbetalere som vil måtte betale i en erstatningssak.

Konsekvenser for folkehelse og kommunens ansvar for miljørettet helsevern, jf. folkehelselovens §11 og kapittel 3.
Deponigasser i avfallsdeponier kan sive inn i bygninger og utgjøre en helsemessig risiko. Under oppføring av bygg på deponi er det også mulighet for at personer kan komme i direkte kontakt med helsefarlig avfall i jord og vann.

Kommunen skal sikre at aktivitet eller drift ikke medfører fare for helseskade eller helsemessig ulempe, jamfør forskrift om miljørettet helsevern § 7.
Ihht. folkehelselovens § 11 bør kommunen pålegge planlegger av virksomhet å utrede helsemessige konsekvenser av tiltaket.

For terrenginngrep i forurenset grunn skal det utarbeides tiltaksplan ihht. forurensningsforskriften § 2-6. Flere kommuner har forsøkt å håndtere deponigass og forurenset jord og vann ved å stille krav om tiltaksplan ved bygging på deponier. Forurensningsforskriftens krav om tiltaksplan gjelder imidlertid kun områder med risiko for forurenset grunn, og omfatter ikke deponigass, forurenset grunnvann eller poreluft. Ved krav om undersøkelser ved deponier, er det derfor viktig at kommunen ikke bare henviser til de krav som stilles i forurensningsforskriften, men at det også stilles krav om undersøkelser og tiltaksplan i forhold til deponigass.

Produksjon av deponigass er spesielt knyttet til nedbrytning av biologisk materiale, og det må påregnes at nedbrytningen vil produsere gass i 25 til 50 år. Deponiet i Farveisa ble tilført flere tonn biologisk materiale så sent som i 2010.

Deponigass i planområdet er målt kun i en svært kort tidsperiode (ca 3 dager) i januar 2021. Måleresultater kan variere betydelig både over tid og innenfor korte avstander, og ved forskjellige meteorologiske forhold. Risiko for deponigass er relatert til de maksimale konsentrasjonene (og ikke gjennomsnittlige konsentrasjoner). Det skal altså tas utgangspunkt i de høyeste konsentrasjonene når det utarbeides en risikovurdering. Det bør derfor utføres ytterligere målinger av deponigass i planområdet før byggetillatelse gis.

Konsekvenser for natur og fauna
I referat fra oppstartmøte står det at det skal legges til rette for «bygging av anlegg for turisme/reiseliv med serviceanlegg, overnatting, servering, aktivitets/transporttilbud, p.-plass m.m» og at «tiltaket skal bli en attraksjon».
Planområdet og området rundt utgjør sørenden av et stort, sammenhengende naturområde, som er relativt skjermet for menneskelig aktivitet og større inngrep. Det er derfor leveområde for en rekke dyre -og fuglearter, både utrydningstruede arter og jaktbart vilt.
Innenfor en radius av 1 km til planområdet er det avsatt arealer til to større utbygginger i strandsonen, til hhv. boliger og fritidsbebyggelse, i tillegg til flere andre utbygginger i

kommunen, som bidrar til ytterligere fragmentering av leveområder.
Dersom det tillates inngrep i stadig flere områder vil det forringe de naturopplevelsene som reiselivsnæringen lever av.

Innenfor en radius av 500 meter fra planområdet er det hekkeområde for flere fuglearter, samt leve -og næringsområde for enda flere arter gjennom hele året, både rødlistede og jaktbare arter. Økt trafikk og bruk av området vil fortrenge disse artene fra viktige leveområder.
I planområdet, og i en radius av 500 meter finnes naturtypene nordlig stortareskog, eksponert blåskjellbunn, og trolig nordlig sukkertareskog, som alle er rødlistede naturtyper.

En utbygging i planområdet vil ha negativ påvirkning på leve -og funksjonsområder til flere truede arter og truede naturtyper, og bør derfor konsekvensutredes.
Av hensyn til fauna bør bruk av området begrenses til eiendommen 16/40, og eiendommen 16/60, Nilsbukta og Steinsneset bør tas ut av planen.

Utbygging av området kan komme i konflikt med friluftslovens § 7 og nabolovens § 2.
Det er altså ambisjoner om å gjøre det tidligere søppeldeponiet til en attraksjon. I følge friluftslovens § 9 skal ikke rasting eller opphold foregå nærmere enn 150 meter fra bebyggelse. Det bør derfor i planarbeidet ikke legges til rette for ferdsel og opphold nærmere enn 150 meter fra bebyggelse, for å unngå utilbørlig forstyrrelse av beboernes fred. Naboloven § 2 fastslår at ingen må ha, gjøre eller sette i verk noe som urimelig eller unødvendig er til skade eller ulempe på naboeiendom. Ved en eventuell utbygging av 16/60 eller Nilsbukta og Steinsneset, bør all trafikk og ferdsel legges til nord-og vestsiden av planområdet.

Oppsummering:

- Bø kommune bør ikke tillate bygging på nedlagte deponier.
- En utbygging i planområdet kan få vesentlige konsekvenser for miljø og samfunn, og innebærer risiko for alvorlige ulykker, og bør derfor konsekvensutredes. Den kan også komme inn under KU-forskriftens vedlegg II, nr.10 k, og nr.12 c og d.
- Dersom det tillates bygging på deponiet, bør planlegger av virksomhet utrede mulige helsemessige konsekvenser av tiltaket eller forholdet, jf. folkehelselovens § 11.
- Nilsbukta, Steinsneset og eiendommen 16/60 bør tas ut av planen, av hensyn til rødlistede arter og naturtyper, samt av hensyn til nabobebyggelse.
- Ved utbygging av 16/60 eller Nilsbukta og Steinsneset, bør all trafikk og ferdsel legges til nord-og vestsiden av planområdet.
- Det bør stilles krav til tiltakshaver om faglige kvalifikasjoner jf. forurensningsforskriftens § 2-7.

Med vennlig hilsen
Anne Karen Næss

Kilde: https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1780/m1780.pdf

Kopi: Bø kommune

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/450-5
Saksbehandler: Lise Mangseth

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
50/21	03.06.2021	Formannskapet

Søknad om skjenkebevilling for Vesterålen rorbuer AS

Forslag til vedtak
Med hjemmel i Alkoholloven §1 – 7, jfr. § 1 – 4 a og kommunestyresak 41/18, innvilger formannskapet søknad om skjenkebevilling for Vesterålen rorbuer AS med følgende spesifikasjoner:

Bevillingshaver: Vesterålen rorbuer AS, organisasjonsnummer 927081733
Styrer: Solveig Dahl Thommessen
Stedfortreder: Kåre Nikolai Gilje Thommessen
Skjenkested: Damperiet / Vesterålen rorbuer, Handkleppveien 14, 8475 Straumsjøen
Alkoholvare: Alkoholholdig drikk gruppe 1-2, øl og vin
Omfang: Alminnelig
Skjenkeområde: Innendørs på Damperiet (70 kvm) og utendørs på bryggen i tilknytning til 1. etasje (70 kvm)
Skjenketider:

<u>Skjenketider for alkoholdig drikk gruppe 1 og 2 (under 22 %):</u>
Mandag - torsdag fra kl. 08.00 til kl. 01.00.
Fredag og lørdag fra kl. 08.00 til 02.00.
Søndag og helligdager fra kl. 08.00 til 01.00.

Konsum av utskjenket alkoholholdig drikk må opphøre senest 30 minutter etter skjenketidens utløp. Skjenketid gjelder likt for inne- og uteområder.
Nødvendige offentlige godkjennelser skal foreligge til enhver tid.

Bevillingen forutsetter at det ikke fremkommer anmerkninger fra politi eller skatte- og avgiftsmyndighetene som kan vurderes å være til hinder for bevilling.

Skjenkebevillingen forutsetter at styrer avlegger etablererprøven og skjenkeprøven og innvilges serveringsbevilling. Den vil være gyldig fra det tidspunkt og til 31.10.2023.

Bakgrunn for saken
Bø kommune har mottatt søknader fra Vesterålen rorbuer AS ved Solveig Thommessen, om både serverings- og skjenkebevilling til nyopprettet selskap. Ervervelsen av anlegget skjedde så kort tid før sommerens sesong at eierne ikke har rukket å avlegge etablererprøven eller skjenkeprøven. Disse vil bli avlagt så fort som praktisk mulig og før bevillingene trer i kraft. Det er likevel viktig at kommunen legger til rette for at det ikke tapes noe tid i saksbehandling i forkant av en kort driftssesong.

- Serveringsbevillingen innvilges i delegert myndighet på journalnummer 2021/450-7 når bevillingshaver har avlagt etablererprøven.
- Skjenkebevillingen behandles i denne saken.

I KST sak 41/18 delegerer kommunestyret til formannskapet sin avgjørelsesmyndighet om alminnelige skjenke- og salgsbevillinger etter alkoholloven, med de til enhver tid gjeldende forskrifter og endringer i lov.

Vesterålen rorbuer AS er et nyopprettet selskap, eid av Solveig Dahl Thommessen, Kåre Nikolai Gilje Thommessen og Jon Holm Holding AS

Iht. Alkoholloven § 1-10 faller skjenkebevillingen bort ved en overdragelse og det må søkes om ny bevilling.

Vesterålen rorbuer AS skal drive med utleie av hytter, drift av restaurant, utleie av turutstyr, samt salg og utleie av turutstyr.

Åpningstider:
I første omgang vil kafé og restaurant vil ha sporadisk åpningstid i sommerhalvåret: Kafé på formiddagen, ca. 09:30 – 11 og middagsservering med skjenking fra ca. 16:00 – 23: 00. Dette vil kunne endre seg med utvikling av anlegget.

I Bø kommune gjelder følgende begrensninger for skjenketider. Søker ønsker disse, for gruppe 1+2.

	Gruppe 1+2: øl og vin
Mandag – torsdag	08:00 – 01:00
Fredag – lørdag	08:00 – 02:00
Søndag og helligdag	08:00 – 01:00

Større endringer i skjenketid kan kreve nye opplysninger om driftskonsept m.m. og kommunestyret / myndighetsorganet kan innskrenke eller utvide tiden for skjenking iht. §4-4 andre ledd i Alkoholloven.

Saksbehandling
I saksbehandlingen er søknaden vurdert opp mot lovens krav i Alkoholloven. Dette er redegjort punktvis i det følgende:

Alkoholloven § 1-7c
«For hver bevilling skal det utpekes en styrer med stedfortreder som må godkjennes av bevillingsmyndigheten. Det kan gjøres unntak fra kravet om stedfortreder når det vil virke urimelig bl.a. av hensyn til salg- eller skjenkestedets størrelse.»

Søknaden innfrir kravene i § 1-7c om styrer og stedfortreder. Solveig Dahl Thommessen er styrer, stedfortreder er Kåre Nikolai Gilje Thommessen.

Søker har ikke rukket å avlegge skjenkeprøven, som er krav i § 1-7c om dokumentert kunnskap i Alkoholloven. Både Solveig Dahl Thommessen og stedfortreder Kåre Nikolai Gilje Thommessen vil avlegge skjenkeprøven så snart det er praktisk mulig.

Det er ingen innsigelser fra sosialtjenesten i saken. Kommunen har bedt om, men ikke mottatt, uttalelser fra politiet og skatte- og avgiftsmyndigheter i henhold til lovens § 1-7 – vandelskravet.

Søker har videre oversendt firmaattest og attest for skatt og merverdiavgift iht. § 1-7 tredje ledd.

Alkoholloven § 1-7a
Ved vurderingen av om bevilling bør gis, kan kommunen blant annet legge vekt på antallet salgs- og skjenkesteder, stedets karakter, beliggenhet, målgruppe, trafikk- og ordensmessige forhold, næringspolitiske hensyn og hensynet til lokalmiljøet for øvrig.

I henhold til § 4 i Rusmiddelpolitisk Handlingsplan og Alkohollovens § 1-7a skal nevnte forhold vurderes:

Antallet salgs- og skjenkesteder
Det er 12 salgs- og skjenkesteder i Bø kommune før denne behandling. Bø kommune har ingen begrensinger på antall salgsbevillinger jf. § 14, i Bevillingsreglement for Alkoholsaker.

Stedets karakter
Stedet er en rorbugrend med tre rorbuer, kaianlegg og huset som rommer serveringsstedet kjent som Damperiet.

Beliggenhet
Handkleppveien 14, ved Straumsjøen ligger i nærheten av Straume sentrum, i rolige omgivelser. Noe isolert beliggenhet i et praktiserende turistanlegg. Et sted lokalbefolkningen kjenner og forholder seg til.

Trafikk- og ordensmessige forhold og uteservering
Det er lite trafikk i området, og det er så langt ikke noe som tilsier at det skal bli ordensmessige problemer på eller ved anlegget.

Næringspolitiske hensyn
Næringspolitiske hensyn er ivaretatt. Det er ingen tak på skjenke- og serveringsbevillinger og positivt vedtak medfører at et viktig reiselivsanlegg i Bø får styrket sin nye aktivitet.

Økt tilgang på alkohol gir den enkelte et større personlig ansvar. Samtidig gir økt tilgang på alkohol økt forbruk og dermed større alkoholskader. Bø kommune har et eget bevillingsreglement som følger vedtaksperioden for Rusmiddelpolitikk Handlingsplan.

Vurdering
Det er kommunen selv som vurderer om en ønsker å gi skjenkebevillinger og hvor mange en ønsker, samt om det skal gis med begrensninger eller settes vilkår. Det er bevillingsmyndighets skjønn å vurdere hvor stor vekt det skal legges på eventuelle innsigelser og regelbrudd. Ved vurdering av om bevilling skal gis kan kommunen ta hensyn til flere forhold, herunder lokalisering, målgruppe for virksomhet, det ovennevnte osv.

Rådmannen anser det som svært positivt at Vesterålen rorbuer AS vekker liv i et reiselivsanlegg som er kjært og ønsket i Bø. Den er en viktig del av turistvirksomheten i Bø kommune, samt en møteplass for fastboende.

Med bakgrunn i alkohollovens §1-7 anser rådmann at søker tilfredsstiller kravene til skjenkebevilling, og at søknaden ikke strider mot noen punkter i Bevillingsreglement for Bø kommune.

Søknaden anbefales innvilget iht. forslag til vedtak ovenfor.

Gundar Jakobsen	Kine Anette Johnsen
Rådmann	Kultur- og næringssjef

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/224-8
Saksbehandler: Kine Anette Johnsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
51/21	03.06.2021	Formannskapet

Søknad om motorisert ferdsel i utmark ATV- Vetten opp

Forslag til vedtak

Bøhallens venner innvilges tillatelse til bruk av ATV i forbindelse med arrangementet «Vetten Opp».

Tillatelsen gjelder kjøring av nødvendig utstyr på traseen fra Brenna – Losjehytta – Vetten.

Tillatelsen gjelder også bruk av ATV ved medisinske nødstilfeller i området Brenna – Losjehytta - Vetten.

Tillatelsen gjelder i tidsperioden 22. til 25. juli 2021.

Bakgrunn for saken

Bøhallens venner har søkt Bø kommune om bruk av motorisert kjøretøy (ATV) til nyttekjøring i forbindelse med arrangementet «Vetten Opp». Søknaden gjelder for utmarksområdet fra Brenna – Løsjehytta - Vetten 22. til 25. juli 2021.

De skriver i søknaden:

«Vi ønsker å bruke ATV til å frakte nødvendig utstyr og vann til drikkestasjoner langs traseen og ved målgang på Vetten. Under selve arrangementet ønsker vi å ha ATV med vogn og båre i beredskap i tilfelle det skulle oppstå ulykker og behov for å frakte folk ned fra fjellet»

Vurdering

Det framgår av motorferdselloven et forbud mot motorferdsel i utmark med visse unntak.

Bøhallens venner søker om bruk av ATV til frakt av utstyr og som beredskap. Loven gir rom for det første etter § 6 og tillater det andre i § 4a. Frakt av utstyr i forbindelse med

arrangement faller ikke inn under paragrafene med spesifikke unntak og må behandles av formannskapet under § 6 og forskrift §§ 4a og 6:

§ 6. (tillatelser etter søknad).
Når særlige grunner foreligger, kan kommunen gi tillatelse til bruk av motorfartøy eller luftfartøy som ellers ikke kan finne sted etter denne lov eller med hjemmel i loven. Tillatelse etter første ledd kan gis for bestemte høve eller for bestemte tidsrom. Kommunen kan sette vilkår for tillatelsen.

Forskrift §4a:
§ 6. I unntakstilfelle kan kommunestyret – eller et annet folkevalgt organ som kommunestyret bestemmer – etter skriftlig søknad gi tillatelse til kjøring utover § 2 – § 5, dersom søkeren påviser et særlig behov som ikke knytter seg til turkjøring, og som ikke kan dekkes på annen måte. Før eventuell tillatelse gis, skal transportbehovet vurderes mot mulige skader og ulemper i forhold til et mål om å redusere motorferdselen til et minimum.

Vetten opp er et arrangement som har gitt stor glede både til befolkningen i kommunen og tilreisende. De er svært god markedsføring for kommunen. Det er gledelig at Bøhallens venner nå ønsker å arrangere Vetten opp. Det er mange frivillige i sving, arrangementet vil bidra til turglede og folkehelse og gi god markedsføring for Bø som turkommune og reisemål. ATV-kjøringen av utstyr vil dels foregå på allerede etablerte utmarksveier.

Bruk av ATV i medisinske nødstilfeller er tillatt med hjemmel direkte i loven §4a:
§ 4. (tillatelser med hjemmel direkte i loven).

Uten hinder av § 3 er motorferdsel tillatt i forbindelse med:
a) politi-, ambulanse- og redningstjeneste og oppsyns- og tilsynstjeneste etablert med hjemmel i lov.

Som beredskap vurderes ATV av medisinsk personell som en veldig god løsning ved et slikt arrangement. Vi vet av erfaring at det kan skje skader på store turarrangement som er av en slik karakter at det ikke krever helikoptertransport, men der pasienten ikke kan komme ned av fjellet på egen hånd. ATV er i slike tilfeller ofte det tryggeste og mest praktiske transportløsningen for både pasienten og det medisinske personelle.

Løyve fra kommunen begrenser ikke grunneiers rett til å forby motorferdsel på egen eiendom. Det er søkers ansvar å sørge for at de også har tillatelse fra grunneier.

Tillatelsen er begrenset til tidsrommet 22. til 25. juli 2021.

Gundar Jakobsen
Rådmann

Kine Anette Johnsen
Kultur- og næringssjef

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/394-2
Saksbehandler: Lise Mangseth

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
	03.06.2021	Formannskapet

Søknad om lån fra strategisk næringsfond til utvidelse av fjøs for ammekyr

Forslag til vedtak
Tom Andre Henriksen maskin innvilges

Kr 150.000,- (kroner hundre og femti tusen)

i lån til utvidelse av fjøset på gården. Lånet belastes Strategisk næringsfond.

Til sikkerhet for lånet forutsettes det pant i gnr/bnr 44/21, med prioritet etter eventuelle banklån. Lånet utbetales mot underskrevne dokumenter og tinglyst pantobligasjon.

Lånet er avdragsfritt i 3 år, og nedbetales deretter over 7 år med like store månedlige avdragsterminer. Rente påløper fra utbetalingsdato med for tiden 3,5 % p.a, og betales løpende månedlig i hele låneperioden.

Det forutsettes full finansiering av prosjektet.

Tilbud om lån er gitt med hjemmel i Bø kommunes «Regelverk for Strategisk næringsfond», og de opplysningene som fremkommer i søknaden og saksfremlegget er vilkår for tilbud om lån. Vedtak om lån kan helt eller delvis omgjøres før utbetaling i henhold til §15 i «Regelverk for Strategisk næringsfond»

Vedtaket kan påklages til Bø kommune innen 3 uker fra melding om vedtak er mottatt. Skjemaet «Melding om rett til å klage over forvaltningsvedtak» ligger vedlagt melding om vedtak.

Bakgrunn for saken
Tom Andre Henriksen søker Bø kommune om kroner 150 000,- i lån for utvidelse av fjøs. Gården driver med kjøttproduksjon på storfe. Den har per i dag 33 ammekyr av rasen charloais, og antallet skal økes til 50. Dette vil sikre lønnsom drift av gården.

Norsk landbruksrådgivning har utarbeidet driftsplan for tiltaket og den nye driften.

Innovasjon Norge avslo søknad om tilskudd på grunn av begrensede midler og endring i prioriteringer, men vurderte søknaden som følger: «Vår vurdering er at totaløkonomien i prosjektet gir en akseptabel lønnsomhet, sett opp mot planlagt investeringsnivå».

Søker ønsker å gjennomføre utbyggingen til tross for avslag.

Tiltaket er i tråd med regional plan for landbruket i Nordland (2018-2030) der et av målene er å «øke matproduksjonen minst i samsvar med nasjonale mål» Coronapandemien har vist at vi er sårbare når importen blir lavere. Plutselig har vi underskudd på flere matvarer som vi fint kan produsere selv.

Søker har levert byggemelding til kommunen. Han har langsiktige leieavtaler på de jordbruksarealene han leier.

Vurdering
Det er midler tilgjengelig på Strategisk næringsfond. Nye lån skal vurderes ut fra bestemmelsene i «Regelverk for Strategisk næringsfond».

Strategisk næringsplan sier at vi skal bidra til å utvikle flere arbeidsplasser basert på Bø sine fortrinn, samt at Bø skal fremstå som en offensiv næringskommune, som er attraktiv å bo, leve og virke i. Tiltaket svarer på nasjonal- regional- og lokal plan for landbruket.

Bø har gode forutsetninger for matproduksjon, også på landbrukssiden. Hele Vesterålen står foran en utfordrende periode med omfattende generasjonsskifte på gårdssiden, og vi trenger derfor å styrke de bøndene som satser og ønsker å drive en økonomisk forsvarlig produksjon av produkter som etterspørres i markedet.

Henriksen har lang erfaring fra gården sammen med sine foreldre, og alene etter overtakelsen i 2015. Han har gjort betydelige forbedringer på gården allerede.

Tiltaket er også i tråd med Landbruksstrategien for Vesterålen som vi nå er i sluttfasen på utarbeidelse av og strategisk næringsplan for Bø. Begge baserer seg på hovedtrekkene i nasjonale og regionale mål for matproduksjon.

I Bø som i mange andre kommuner er det stadig flere som avslutter sin landbruksdrift. Med dette som bakgrunn mener Bø kommune at de som ønsker å satse må støttes.

Søker oppfattes av rådmannen å ha de kunnskapene som trengs for å drive videre med et større omfang enn i dag.

I sum taler forholdene i saken for at kommunen bør innvilge lån i henhold til innstillingen fremst i dokumentet.

Gundar Jakobsen	Kine Anette Johnsen
Rådmann	Kultur- og næringssjef

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/500-1
Saksbehandler: Kurt Jarle Dahl

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
53/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

Interkommunal plan mot vold i nære relasjoner

Kommunestyret i Bø vedtar interkommunal plan mot vold i nære relasjoner.

Bakgrunn for saken

Vold anses som et verdensomspennende helseproblem. En interkommunal plan mot vold i nære relasjoner skal gi Vesterålen og Lødingen en samlet strategi for å bekjempe vold i nære relasjoner. Planen inneholder en teoretisk kunnskapsbase, omfang av vold og lokale utfordringer, oversikt av relevant lovverk og hjelpetilbud samt konkrete tiltak i bekjempelse av vold i nære relasjoner. Det forutsettes at den enkelte kommune i tillegg utarbeider en lokal handlingsplan. Det forutsettes også at planen vedtas uten endringer i selve planen for at den skal fungere som regional plan.

FAKTA I SAKEN
Innsats mot vold og overgrep er et nasjonalt satsningsområde. Regjeringen anbefaler alle kommuner å utvikle en lokal handlingsplan mot vold i nære relasjoner som et verktøy for et helhetlig arbeid.

Vesterålskommunene og Lødingen har et ønske om felles rutiner og tiltak for arbeidet med vold i nære relasjoner. Formålet med planen er at alle skal kunne leve trygt i Vesterålen og Lødingen.

Den interkommunale planen ble opprettet på bestilling fra regionrådet hvor alle ordførerne i de seks kommunene Bø, Øksnes, Hadsel, Andøy, Lødingen og Sortland ønsket et felles og tettere samarbeid for å avdekke og forebygge vold i nære relasjoner. Kommunene har felles politi, barnevern, legevakt og krisesenter og det danner et utmerket grunnlag for å ha en felles plan mot vold i nære relasjoner.

Innhenting av lokalt tallmateriale og gjennomgang av anmeldelser viser at vold er et problem i Vesterålen og Lødingen uten at kommunene til nå har hatt en felles plan for å bekjempe dette.

Arbeidsgruppen har bestått av Randulf Nedrum, SLT--koordinator, Sortland kommune, Gro Rønning Nyvold, Ledende helsesykepleier, Hadsel kommune, Beate Andersen, Enhetsleder helse og familie, Andøy kommune, Laila Jota, Psykiatrisk sykepleier, Lødingen kommune, Helen Bye, Helsesykepleier, Øksnes kommune, Gunnhild Paulsen, Helsesykepleier/jordmor, Bø kommune samt Line Hågensen,

Leder Vesterålen Krisesenter. Arbeidsgruppen har jobbet sammen vår-høst 2019. På grunn av situasjonen med Korona blir planen først fremmet til behandling nå.

Arbeidsgruppens mandat har vært å utarbeide en interkommunal plan mot vold i nære relasjoner. Arbeidsgruppen har lagt ved anbefalinger om å videreføre et interkommunalt samarbeid i form av kurs/fagdager for faglig oppdateringer og på den måte holde fokus på dette viktige arbeidet over tid. Planen fremmes nå for behandling i alle kommuner som har vært med i arbeidet. Det forutsettes at den enkelte kommune selv utarbeider en lokal handlingsplan i tillegg til den regionale planen.

VURDERING
En interkommunal plan mot vold i nære relasjoner vil ha betydning for kompetanseutvikling og fokus på dette viktige arbeidet i hele regionen. En felles plan vil kunne lette arbeidet for de interkommunale tjenestene. Samtidig vil ansatte i kommunene og befolkningen generelt få mer innsikt i hvordan man går frem ved mistanke om vold, hvor man kan søke hjelp og/eller behandling.

Personalmessige vurderinger
En slik plan vil ikke ha personalmessige konsekvenser.

Økonomiske vurderinger
De fleste tiltakene i planen kan gjennomføres innenfor eksisterende økonomiske rammer. Tiltak som krever økte rammer må behandles i den enkelte kommune i forbindelse med budsjettbehandlingen.

Folkehelse vurderinger
Vold er et alvorlig helseproblem og alt arbeid som bekjemper vold er svært nyttig folkehelsearbeid. Plan mot vold i nære relasjoner anses som et nyttig verktøy i folkehelsearbeidet.

KONKLUSJON
Rådmannen anbefaler kommunestyret å vedta interkommunal plan mot vold i nære relasjoner.

Gundar Jakobsen
Rådmann

Kurt Jarle Dahl
Helse- og omsorgssjef

rslag til vedtak

Bakgrunn for saken

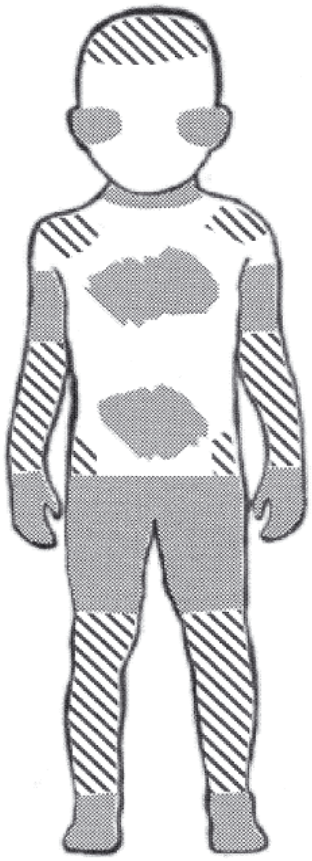
Vurdering

Vedlegg:
1 Interkommunal plan mot vold i nære relasjoner

2020 - 2030

[INTERKOMMUNAL PLAN MOT VOLD I NÆRE RELASJONER]

En strategi for det samlede arbeidet i Vesterålen og Lødingen kommune for å bekjempe vold i nære relasjoner.



FORORD

Mange barn, unge og voksne utsettes for vold i nære relasjoner. Vold anses som et verdensomspennende helseproblem. Nasjonale undersøkelser viser at fem prosent av befolkningen oppgir å ha vært utsatt for alvorlig vold med høyt skadepotensiale av sine foreldre. Nesten en tredjedel av befolkningen oppgir å ha vært utsatt for alvorlig vold i voksen alder. Foruten skader som kan oppstå under voldshandlingen, vil mange som er utsatt for vold utvikle kroniske fysiske og / eller psykiske vansker.

Denne interkommunale planen ble opprettet på bestilling fra regionrådet hvor alle ordførerne i de seks kommunene Bø, Øksnes, Hadsel, Andøy, Lødingen og Sortland ønsket et felles og tettere samarbeid for å avdekke og forebygge vold i nære relasjoner. Kommunene har felles politi, barnevern, legevakt og krisesenter. Arbeidsgruppen har bestått av Randulf Nedrum, SLT--koordinator, Sortland kommune, Gro Rønning Nyvold, Ledende helsesykepleier, Hadsel kommune, Beate Andersen, Enhetsleder helse og familie, Andøy kommune, Laila Jota, Psykiatrisk sykepleier, Lødingen kommune, Helen Bye, Helsesykepleier, Øksnes kommune, Gunnhild Paulsen, Helsesykepleier/jordmor, Bø kommune og Line Hågensen, Leder Vesterålen Krisesenter. Arbeidsgruppen har jobbet sammen vår-høst 2019.

Vold finnes i mange ulike former og har mange skadevirkninger. Gjennom denne interkommunale planen ønsker man å bidra til kunnskap som gir *mot til å se og trygghet til å handle*.[1]

Vi håper kommunene bruker planen aktivt og ønsker hverandre lykke til!

Leder av arbeidsgruppen
Randulf Nedrum
SLT-koordinator i Sortland kommune

[1] Kunnskap gir mot til å se og trygghet til å handle ble først brukt som tittel på rapport fra NKVTS om vold i nære relasjoner.

INNHOLD

FORORD **1**

DEL 1: INNLEDNING **2**

1. INNLEDNING 2
1.2 STRATEGIER FOR EN LEVENDE PLAN 2
1.3 MÅL OG MANDAT 2
1.4 AMBISJON OG AVGRENSING 2

DEL 2: TEORETISK KUNNSKAPSBASE **1**

2.1 DEFINISJON 1
2.2 HVA ER VOLD I NÆRE RELASJONER? 1
2.3 OMFANG AV VOLD I NÆRE RELASJONER 2
2.3.1 MØRKETALL 2
2. 4 HVEM BLIR UTSATT FOR VOLD 3
2.5 RELASJON TIL OVERGRIPER 4
2.6 KONSEKVENSER AV VOLD 5
2.7 VOLDSUTSATTHET OG DEMOGRAFISKE FORHOLD 5
FOREBYGGING AV VOLD I NÆRE RELASJONER 6
NASJONALE FØRINGER 6

DEL 3: OVERSIKT AV RELEVANTE HJELPETILBUD **1**

DEL 4: RELEVANT LOVVERK **1**

DEL 5: LOKALE UTFORDRINGER **1**

TALL FRA POLITIET 1
INNFØRING AV RISIKOVURDERINGSMODELLEN SARA 1
HVA VET VI OM OMFANGET AV VOLD I NÆRE RELASJONER I REGIONEN? 1
GJENNOMGANG AV ANMELDELSER OM VOLD MOT BARN I DE FEM VESTERÅLSKOMMUNENE? 1

DEL 6: TILTAKSPLAN **0**

OVERORDNEDE MÅL FOR TILTAKENE OG EVALUERING AV DISSE 0
SAMARBEID MELLOM KOMMUNENE 0
MEDVIRKNING AV BARN OG UNGDOM TIL FOREBYGGING 0
EKSEMPLER PÅ TILTAK SOM ER I DAGLIG DRIFT I REGIONEN 0
FOREBYGGENDE TILTAK **0**
KOMPETANSEHEVENDE TILTAK **2**
HJELPETILTAK **2**
HENVISNINGER OG KILDER 1

DEL 1: INNLEDNING

1. INNLEDNING

Innsats mot vold og overgrep er et nasjonalt satsningsområde. Regjeringen anbefaler alle kommuner å utvikle en lokal handlingsplan mot vold i nære relasjoner som et verktøy for et helhetlig arbeid.
Vesterålskommunene og Lødingen har et ønske om felles rutiner og tiltak for arbeidet med vold i nære relasjoner, og denne planen kommer på oppdrag fra Regionrådet.
Formålet med planen er at alle skal kunne leve trygt i Vesterålen og Lødingen.

1.2 STRATEGIER FOR EN LEVENDE PLAN

For å sikre en levende plan må kommunene stå sammen i arbeidet rundt opplæring, informasjonsutveksling, oppfølging av tiltak, evaluering, samarbeid og forankring. Engasjement, eierskap og forpliktelse er avgjørende for at planen skal være levende.

Arbeidsgruppen har foreslått følgende strategier:

- *Gjenkjennelige og konkrete tiltak/rutiner*
- *Hver kommune utnevner en koordinator som har ansvar for oppfølging av den interkommunale planen.*
- *Koordinatorene møtes jevnlig i et interkommunalt samarbeidsforum og er bindeleddet mellom kommunene og de eksterne kompetansemiljøene.*
- *Kommunene planlegger og gjennomfører fagdager/seminarer for å holde fokus på problemstillingen.*
- *Planen holdes varm gjennom regelmessig opplæring, samarbeid og evaluering*.
- *Tiltakene bør evalueres jevnlig, gjennom logger og enkel rapportering. Utnevnt koordinator planlegger og gjennomfører evaluering i samarbeid med sin kommune og eksterne kompetansemiljøer. Koordinator bearbeider tilbakemeldingene og skriver årlig rapport til kommunens ledelse/kommunestyret.*

1.3 MÅL OG MANDAT

Målet med den interkommunale planen mot vold i nære relasjoner er å stå samlet som en styrket enhet i arbeidet for å hindre vold i nære relasjoner på tvers av kommunegrensene.

Arbeidsgruppens mandat har vært å utarbeide en interkommunal plan mot vold i nære relasjoner. Planen mot vold i nære relasjoner blir videre behandlet i regionrådet og deretter vedtatt i hver enkelt kommune. Arbeidsgruppen har lagt ved anbefalinger om å videreføre et interkommunalt samarbeid i form av kurs/fagdager for faglig oppdateringer og på den måte holde fokus på dette viktige arbeidet over tid.

1.4 AMBISJON OG AVGRENSING

Vesterålen og Lødingen har ikke tidligere hatt en egen plan mot vold i nære relasjoner. Det er ikke planens ambisjon å ha alle rutiner og tiltak på plass når planen vedtas. Man ser for seg at noen rutiner må utvikles lokalt og at hver kommune har ansvar for at prosessen settes i gang når planen er vedtatt. En interkommunal plan vil gjøre det mulig å utnytte faglige og økonomiske ressurser bedre. Kommuner er likevel forskjellige, og planen må forankres i den enkelte kommunes ressurser, behov og allerede etablerte systemer og rutiner for samhandling og samordning.

Det legges vekt på at dette er et interkommunalt samarbeid hvor målet er hele regionen. Kommunene forplikter seg derfor til å bidra med kompetanseutveksling for å ivareta hele Vesterålen og Lødingen. Kjønnslemlestelse og tvangsekteskap hører også inn under betegnelsen "vold i nære relasjoner", og er ulovlige handlinger i Norge. Denne planen behandler ikke kjønnslemlestelse, tvangsekteskap eller æresrelatert vold spesielt. Det er likevel de samme forpliktelsene til bekymringsmelding og opplysning som gjelder, som for annen type vold i nære relasjoner.

Gjennom utviklingen av planen ønsket vi å treffe et realistisk ambisjonsnivå når det gjelder tids- og kostnadsrammer og gjennomførbarhet. Planen viser til hvor ansatte og andre kan finne utfyllende kunnskap, hvilke tjenester som er aktuelle varslingsinstanser og hvilke samarbeidspartnere som tilbyr kunnskap og behandling på tvers av kommunegrensene. Planen inneholder også tiltak som kommunene kan jobbe videre ut fra.

Vi viser til de nasjonale grunnlagsdokumentene (se utfyllende liste under kilder og henvisninger) til planen og anbefaler alle å lese Et liv uten vold og NOU 2017:12. Disse inneholder mye forskning og fagstoff på feltet som kan gi en dypere innsikt i konsekvensene som vold i nære relasjoner kan medføre.

Målene og tiltakene i planen skal være både gjenkjennelige og gjennomførbare og de skal bygge på hver kommunens eksisterende praksis og opplevde behov. Gjenkjenneligheten er i denne planen ivaretatt gjennom møter med fagpersoner, ledere og andre referansepersoner i alle de seks kommunene, i tillegg til gjeldende praksis.

DEL 2: TEORETISK KUNNSKAPSBASE

2.1 DEFINISJON

Definisjon av vold i nære relasjoner:
"Vold eller trusler om vold ovenfor personer som er eller har vært gift eller som lever eller har levd i ekteskapslignende forhold. Det gjelder også søsken, barn, foreldre, besteforeldre og andre i rett opp- eller nedadstigende linje, samt adoptiv-, foster- og steforhold. Voldsutøvelsen er stedsuavhengig" (Politiet).

Definisjon av vold:
«Vold er enhver handling rettet mot en annen person, som gjennom at denne handlingen skader, smerter, skremmer eller krenker, får den andre personen til å gjøre noe mot sin vilje eller slutte å gjøre noe den vil» (Isdal, Per. 2000, Meningen med volden).

2.2 HVA ER VOLD I NÆRE RELASJONER?

Vold i nære relasjoner omfatter ulike former for vold og overgrep mellom nåværende og tidligere familiemedlemmer, og den omfatter også barn som blir vitne til vold for eksempel mellom foreldre. Volden kan utøves på mange måter, og den kan skje episodisk eller mer kronisk. Også i tilfeller hvor volden er episodisk, kan volden prege relasjonen hele tiden, ved at den utsatte tilpasser seg for å forhindre nye episoder.
Vold i nære relasjoner er ikke et ensartet fenomen. Det kan være ulike former for vold og kan være et uttrykk for ulike maktkonstellasjoner.

Volden kan finne sted i ulike nære relasjoner. I en vid definisjon kan begrepet "nære relasjoner" også omfatte relasjoner der utøver og offer står i et makt/omsorgs-forhold til hverandre. Som eksempel nevnes relasjon mellom lærer-elev, barnehageansatt-barnehagebarn, tjenesteutøver- tjenestemottaker.

Vold og overgrep som utøves av barn mot barn står derimot i en særstilling. Når overgriper er under strafferettslig alder på 15 år, så er ikke dette strafferettslige forhold. Både offer og overgriper vil ha krav på utredning og oppfølging fra hjelpeapparatet.

Vold i nære relasjoner omfatter:

- Fysisk vold (eks: slag, spark, bitt, kvelertak, holding, risting, ørefik, bending (bøying av ledd)
- Psykisk vold (eks: trusler, trakassering, kontrollerende atferd)
- Seksuell vold (eks: seksuell trakassering, voldtekt)
- Materiell vold (eks: knuse eller trusler om å ødelegge gjenstander, slå i vegg/dør)
- Sosial vold (eks: begrense kontakt med venner, familie og naboer)
- Økonomisk vold (eks: kontroll over økonomiske ressurser)
- Latent vold (eks: den utsatte venter med usikkerhet på når volden vil oppstå)
- Digital vold (eks: mobbing, trusler, trakassering, spredning av bilder etc.)

2.3 OMFANG AV VOLD I NÆRE RELASJONER

NKVTS (Nasjonalt kompetansesenter om vold og traumatisk stress) gjennomførte en omfangsstudie kalt «Vold og voldtekt i Norge. En nasjonal forekomststudie av vold i et livsløpsperspektiv», der i alt 2435 kvinner og 2092 menn i alderen 18 til 75 år besvarte spørsmål om erfaringer knyttet til vold. Under vises det til korte utdrag fra funn i rapporten til NKVTS.
Vold i nære relasjoner rammer mange. Omtrent tre av ti jenter og fire av ti gutter har opplevd minst en volds- eller overgrepshandling gjennom barndommen. Blant voksne har rundt 15 prosent opplevd mindre alvorlig vold fra partner (menn og kvinner), mens omtrent seks prosent kvinner har opplevd alvorlig vold fra partner. En av ti kvinner opplever å bli voldtatt i løpet av livet (NKVTS, Vold og voldtekt i Norge, 2014).

Forekomsten av voldtekt *noen gang* i løpet av livet var 9,4 % hos kvinner og 1,1 % hos menn. Halvparten (49 %) av kvinnene som rapporterte voldtekt hadde opplevd voldtekt før fylte 18 år. Det var ingen indikasjoner på at voldtekt mot unge kvinner har gått ned over tid - like mange yngre som eldre kvinner rapporterte voldtekt før fylte 18 år. Av de kvinnene som opplevde voldtekt var mange (44 %) redd for å bli alvorlig skadet eller drept, og mange fikk fysiske skader (29 %). Få kvinner utsatt for voldtekt var til medisinsk undersøkelse eller behandling den første tiden etterpå (11 %). Nesten en tredjedel (29 %) hadde aldri fortalt om voldtekten til noen andre.

Like mange menn (16,3 %) som kvinner (14,4 %) rapporterte om mindre alvorlig partnervold *noen gang* i livet (kløpet, klort, lugget eller slått med flat hånd). Flere kvinner (8,2 %) enn menn (1,9 %) hadde vært utsatt for alvorlig vold fra partner (sparket, tatt kvelertak på, banket opp). To tredjedeler av både kvinner og menn som var utsatt for alvorlig vold fra partner var også utsatt for kontrollerende atferd fra partner.

Undersøkelsen inkluderer også spørsmål om **a)** beføling av kjønnsorganer ved bruk av makt eller trusler om å skade, **b)** rusrelaterte overgrep, **c)** press til seksuelle handlinger og **d)** andre seksuelle krenkelser og overgrep. 25,4 % kvinner og 8,8 % menn rapporterte minst en av disse fire typene "andre" seksuelle overgrep. Hvis seksuelle overgrep ses under ett, var det om lag en av tre kvinner (33,6 %) og en av ti menn (11,3 %) som bekreftet å ha opplevd minst en form for seksuelt overgrep eller seksuell krenkelse.

2.3.1 MØRKETALL

Omfanget av vold i nære relasjoner er vanskelig å avdekke da denne volden har særtrekk som skiller den fra annen vold. Volden utøves ofte i det skjulte og personene som berøres er betydningsfulle for hverandres liv gjennom en felles historie, gjensidige forpliktelser og ofte gjennom et avhengighetsforhold. Selv om volden kan være synlig og kjent, vegrer mange seg for å gripe inn i det som anses som private forhold. Dette bidrar til å holde overgrepene skjult for dem som skal yte hjelp og det er grunn til å tro at det finnes høye mørketall.
Kun et mindretall av voldtektssakene var kjent for politiet. Andelen var noe høyere for alvorlig fysisk vold: Av de 229 kvinnene som hadde opplevd voldtekt, anmeldte 10,5 % saken selv til politiet. Totalt 17,5 % av sakene var kjent for politiet. Av de 24 mennene som hadde opplevd voldtekt, anmeldte 4 personer saken selv til politiet. Totalt fem saker var kjent for politiet. Av de 548 kvinnene som hadde opplevd alvorlig vold etter 18 år, anmeldte 26,3 % saken selv til politiet. Totalt 32,5 % av sakene var kjent for politiet. Av de 928 mennene som hadde opplevd alvorlig vold etter 18 år, anmeldte 26,0 % saken selv til politiet. Totalt 37,4 % av sakene var kjent for politiet.
Å være utsatt for vold fra personer som man står i nær relasjon til er enda et tabubelagt tema, og det er knyttet mye skam til dette. "*Man regner med at kun 25 % av volden kvinner utsettes for av nærstående, anmeldes.*" (Et liv uten vold, 2013). Statistikk og omfangstall bidrar likevel til å synliggjøre samfunnsutfordringene. Det er viktig å få bedre oversikt og statistikk over saker som omhandler vold i nære relasjoner. Synliggjøring av omfanget vil bidra til større bevissthet rundt problemet, både i hjelpeapparatet og i befolkningen generelt.

2. 4 HVEM BLIR UTSATT FOR VOLD

VOLD MOT BARN OG UNGE

I 2017 ble det rapportert inn til Kripos om 36 alvorlige voldssaker på landsbasis med grov eller dødelig vold mot små barn. Vesterålskommunene og Lødingen erkjenner at slike hendelser også kan ramme vårt distrikt og ønsker å fremme kunnskap til nybakte foreldre og hjelpetjenester om vold mot spebarn, barn i barnehagealder og unge gjennom hele skole- og utdanningsforløpet.

NOVA (Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring) har gjennom sin rapport, 5/2016 *Vold og overgrep mot barn og unge. Omfang og utviklingstrekk 2007-2015,* sammenlignet resultater fra to undersøkelser der deltakerne har vært ungdom i alderen 18-19 år; UngVold 2007 og UngVold 2015. Undersøkelsene var sammenlignbare og resultat fra 2015- undersøkelsen viste at 21 prosent av ungdommen opplevde fysisk vold fra minst en forelder i løpet av oppveksten. Tilsvarende tall i 2007 var 25 prosent. Andelen som hadde opplevd grov vold fra minst en forelder (dvs. slag med knyttet neve, gjenstand, fått juling) var betydelig lavere: 6 prosent.

8 prosent av ungdommen fortalte at de hadde sett eller hørt en av foreldrene bli utsatt for fysisk partnervold minst en gang. Tilsvarende tall i 2007 var 7 prosent. For seksuell vold er kjønnsforskjellen stor; jenter er betydelig mer utsatt enn gutter. Analyser av seksuell vold omfatter krenkelser både i og utenfor familien. I alt oppga 23 prosent at de hadde opplevd minst en form for seksuell krenkelse i løpet av oppveksten. Til tross for en svak nedgang i den mildere fysiske volden og en reduksjon i mild og grov seksuell vold konkluderer rapporten med at bildet rundt vold er preget av stabilitet da nedgangen ikke var markant og ikke gjelder alle former for seksuell vold.

KJÆRESTEVOLD

I Norge deltok 994 ungdommer i alderen 14-17 år på en spørreundersøkelse på skolen. 549 (55,3%) av ungdommen svarte ja på spørsmålet om de hadde vært i et forhold (inkluderte korte, mindre seriøse forhold). Disse ungdommene fikk en rekke oppfølgingsspørsmål om erfaring med vold i kjæresteforhold. 42,9 % av tenåringene som var eller hadde vært i et forhold hadde opplevd en eller flere former for vold i forholdet. Fordelt på de ulike formene er tallene som følger: digital vold 29,1%, psykisk vold 25,9%, seksuell vold 18,8% og fysisk vold 12,8%. Resultatene er hentet fra en studie som er en del av prosjektet Safeguarding Teenage Intimate Relationships (STIR), et EU-prosjekt som ser på tenåringers erfaring med vold i nære relasjoner i fem land: Storbritannia, Kypros, Bulgaria, Italia og Norge. *Merk at utvalget er ikke representativt for aldersgruppen som helhet*.

VOLD MOT PERSONER MED NEDSATT FUNKSJONSEVNE

Risikoen for å bli utsatt for vold eller overgrep er også betydelig forhøyet blant barn med psykisk utviklingshemming eller nedsatt funksjonsevne. Denne risikoen kan være knyttet til språklig og kognitive funksjonsvansker som gjør det vanskelig for denne gruppen å melde ifra om urett og/eller forsvare seg. Deres pleiebehov kan også føre til fortvilelse og avmakt hos omsorgspersoner, med økt risiko for destruktive oppdragerstrategier eller impulsive voldshandlinger knyttet til omsorgspersonens affektnivå (NOU 2017:12). Ansatte som jobber med personer med ulike nedsatte funksjonsevner skal få nødvendig kunnskap til å kunne oppdage vold og kunne følge opp personer utsatt for vold og overgrep, etter at vold har blitt avdekket. De inviteres til basisopplæring, og får tilbud om veiledning når de skal utvikle rutiner for å håndtere mistanke om overgrep.

Regjeringen oppnevnte ved kongelig resolusjon 13.november 2015 et utvalg som har gått gjennom alvorlige saker der barn og ungdom har vært utsatt for grov vold, seksuelle overgrep og alvorlig omsorgssvikt. Formålet med utredningen var å avdekke hvorvidt det har forekommet svikt i det offentlige hjelpeapparatets håndtering

av disse sakene (*NOU 2017:12).* Den interkommunale planen skal på bakgrunn av dette legge til rette for at grov systemsvikt ikke forekommer i saker knyttet til vold i nære relasjoner i vår region.

VOLD MOT ELDRE

I 2017 la NKVTS (Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress) frem en rapport fra en undersøkelse om vold og overgrep mot eldre i Norge. Formålet med undersøkelsen var å få kunnskap om forekomsten av vold og overgrep i befolkningen som er 65 år eller eldre og hvilke relasjoner de voldsutsatte har til utøverne. 2463 personer i alderen 66 til 90 år (1232 menn og 1231 kvinner) besvarte et spørreskjema. Den samlede forekomsten av vold og overgrep mot eldre hjemmeboende personer etter fylte 65 år, var mellom 6,8 og 9,2 %. Det var ikke signifikante forskjeller mellom kjønnene. Av de 168 personene som oppga at de hadde vært utsatt for vold og overgrep, var det flest som oppga psykiske overgrep (98 personer) etterfulgt av fysisk vold (58 personer), seksuelle overgrep (26 personer) og økonomiske overgrep (21 personer). For de som hadde blitt utsatt etter fylte 65år, var utøver i nær relasjon til om lag åtte av ti utsatte. Risikoen for å bli utsatt for vold og overgrep i eldre år var betydelig større hvis vedkommende hadde vært utsatt tidligere i livet.

Overgrep mot eldre viser seg å være et vanlig, men skjult problem, både i det private liv og i institusjoner. Temaet er ofte knyttet til skam, først og fremst fordi overgriperen som regel er en person den eldre kjenner og har tillit til. Mange eldre kan føle de har skyld i at volden inntreffer og at de har krenket utøver. I tillegg er det nok knyttet store mørketall til anmeldelser i denne aldersgruppen, og hos enkelte kan vold ha vært en del av livet over lange perioder. Ettersom at tematikken er tabubelagt oppsøkes råd og hjelp sjeldnere av eldre. Terskelen for å anmelde forholdet er også forhøyet i denne gruppen, da de ofte er i et avhengighetsforhold til voldsutøver.

Organisasjonen Vern for eldre regner med at det forekommer vold på 2-4 % av befolkning over 65 år, basert på forekomststudier de siste fem årene. Vern for eldre i Oslo får ca. 400 henvendelser hvert år og ca. 14 av disse er fra Akershus. Det er som oftest brukeren selv, familien eller personer vedkommende har tillit til som melder til Vern for eldre. Organisasjonen betjener en kontakttelefon som gir støtte, råd og veiledning til eldre. Hjelpeapparatet kan også henvende seg. Både den utsatte og hjelpeapparatet kan også henvende seg til NKVTS, Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.

Vold mot eldre kan vise seg som for eksempel psykiske eller fysiske overgrep i forbindelse med pengeutpressing. De som omgås eldre må kjenne til symptomer som kan vekke mistanke om at det foregår vold. Som et av tiltakene i denne planen skal det utvikles gode rutiner i institusjoner og i hjemmehjelptjenesten, og ansatte skal delta i felles opplæring.

2.5 RELASJON TIL OVERGRIPER

De aller fleste kjente overgriperen. For kvinner var de største gruppene av utøvere venner, bekjente, naboer og kolleger, og nåværende eller tidligere partner. Bare 14 % oppga kun ukjent utøver. Det betyr at 86 % av kvinnene som har rapportert voldtekt har vært utsatt for dette minst en gang av en de kjenner.

Det er såpass få menn i utvalget som har rapportert voldtekt at man ikke kunne se noe spesielt mønster når det gjelder relasjon til utøver. Det var nesten utelukkende menn som var utøver av voldtekt mot kvinner (97,8 %). For de 24 mennene i utvalget som rapporterte om voldtekt var menn utøver i 15 av tilfellene, kvinner i 6, og både mann og kvinne i 3 av tilfellene.

2.6 KONSEKVENSER AV VOLD

Å være utsatt for vold kan føre til negative konsekvenser og utgjør en alvorlig utfordring for samfunnsdeltakelse og folkehelse hos utsatte. Å forebygge vold, avdekke og gi god hjelp til utsatte og utøvere, er derfor en sentral oppgave for myndighetene. Forebygging innen tema vil kunne ha store gevinster både samfunnsøkonomisk og i det private liv til både utøver og utsatt.

VOLDSUTSATTHET OG PSYKISK HELSE

Personer utsatt for alvorlig vold og/eller voldtekt rapporterte om dårligere psykisk helse enn ikke-utsatte. Dette gjaldt både menn og kvinner. Det var en klar sammenheng mellom antallet voldskategorier og psykiske helseproblemer for både menn og kvinner. Dette økte nivået av psykiske helseproblemer hos volds- og overgrepsutsatte gjaldt både for angst/depresjon og posttraumatiske reaksjoner.

RISIKO FOR Å BLI UTSATT FOR VOLD IGJEN

I rapporten fremkommer det også at personer som hadde vært utsatt for fysisk vold eller seksuelle overgrep i barndommen er i mye større grad blitt utsatt for vold og overgrep også som voksen. For eksempel var seksuelle overgrep i barndom knyttet til en vesentlig økt rapportering av voldtekt i voksen alder (oddsforhold på 7 for seksuell omgang før 13 år og 9 for voldtekt før 18 år).

2.7 VOLDSUTSATTHET OG DEMOGRAFISKE FORHOLD

I utgangspunktet er alle sårbare. Vold i nære relasjoner forekommer i alle samfunnslag og miljøer. Det er samtidig mange faktorer som har betydning for hvor utsatte mennesker er for vold, hvordan de opplever vold og ikke minst for hvilke muligheter de har for å komme seg ut av voldelige relasjoner. Faktorer som kan påvirke sårbarheten er kjønn, alder, sosioøkonomisk bakgrunn, fysisk- og psykisk funksjonsevne, seksuell orientering og kjønnsidentitet. Andre forhold som migrasjon, graviditet og rus kan også spille inn. Flere av disse faktorene kan virke sammen og bidra til å øke den enkeltes sårbarhet.

Sivilstand: Både blant menn og kvinner var det høyest forekomst av alvorlig vold og voldtekt blant de som var separert eller skilt på intervjutidspunktet.

Utdanning: Det var ikke forskjell på forekomsten av alvorlig vold i ulike utdanningsgrupper. For kvinner var det lavere forekomst av voldtekt i høyere utdanningsgrupper og opplevd økonomisk situasjon. Både alvorlig vold og voldtekt forekom oftere hos personer som opplevde at de hadde dårlig økonomi.
Bostedsfylke: Det var ingen klare geografiske mønstre i forekomsten av vold eller voldtekt verken for kvinner eller menn. Imidlertid hadde undersøkelsen kun informasjon om aktuelt bostedsfylke, og ikke om oppvekststed eller tidligere flyttinger. Undersøkelsen hadde lav representasjon av etniske minoritetsgrupper og kunne derfor ikke beskrive forskjeller mellom etniske grupper.

Sammenheng mellom vold i hjemmet og rus: Høyt alkoholkonsum øker risikoen for vold. I en norsk oppfølgingsstudie av unge voksne kom det frem at vold mellom ektefeller/partnere forekom oftere blant dem med høyt alkoholinntak. (*Pape, H, 2003. Vold og Krenkelser i unge menneskers parforhold. Tidsskrift for den norske legeforening).*

FOREBYGGING AV VOLD I NÆRE RELASJONER

Forebygging handler om de tiltak vi setter inn for å unngå at vold oppstår, og tiltak for å stanse pågående vold. Et godt voldsforebyggende arbeid krever langsiktighet og samordning.

FOREBYGGINGSNIVÅER

Når man snakker om forebygging handler dette om prosesser som foregår på ulike nivåer i kommunene hvor målet er å unngå at problemer oppstår eller forverres. Det skilles mellom universell, selektiv og indikativ forebygging. Den *universelle* forebyggingen beskriver generelle tiltak rettet mot hele befolkningen. *Selektiv* forebygging retter seg mot identifiserte risikogrupper, mens *indikert* forebygging retter tiltakene mot enkeltpersoner og grupper som allerede har utprøvd eller vært utsatt for blant annet vold i nære relasjoner. På dette nivået (indikativ) er målet å stoppe volden, begrense konsekvensene, hindre forverring og bidra til å snu eventuell skjevutvikling. Innenfor rus- og kriminalitetsforebygging brukes betegnelsene; byggende (grunnleggende rammevilkår), forebyggende (svekke definert risiko) og rus- og kriminalitetsforebyggende (målrettet innsats mot situasjoner og særlig utsatte miljøer).

NASJONALE FØRINGER

I den nasjonale handlingsplanen (Et liv uten vold) legges det vekt på behov for innsats på generelle tiltak rettet mot hele befolkningen. Handlingsplanen viser til økt innsats på generelle likestillingspolitiske strategier og rusforebyggende tiltak. Videre viser handlingsplanen til sammenhenger mellom levekårsfaktorer og utsatthet for vold.

Etter folkehelseloven skal kommunene ha oversikt over sine folkehelseutfordringer. Her inngår også vold i nære relasjoner i vurderingen. *"Det er en utfordring å sikre gode relevante data som gir tilstrekkelig grunnlag for å vurdere omfanget av vold i den enkelte kommune*." (Et liv uten vold). Folkehelseprofilen gir tallgrunnlag for områder man bør være oppmerksom på i de ulike kommunene, og det anbefales at man setter seg inn i denne.

I tillegg til nasjonale føringer, har Norge sluttet seg til en rekke internasjonale konvensjoner som gir føringer for forebygging og bekjempelse av vold i nære relasjoner, herunder den europeiske menneskerettighetskonvensjonen og FNs konvensjon om barnets rettigheter.

DEL 3: OVERSIKT AV RELEVANTE HJELPETILBUD

Det finnes en rekke andre hjelpetjenester, både lokalt og nasjonalt, som man kontakte dersom man er utsatt eller mistenker at noen er utsatt for vold. Under vises noen tjenester man kan kontakte.

Politi: Vold i nære relasjoner og sedelighet prioriteres ~~i~~ høyt hos politiet. Er du utsatt eller har mistanke om vold i nære relasjoner eller annen omsorgssvikt bør du kontakte lokalt politi. Du kan også lese mer på nettsiden til politiet for mer informasjon https://www.politiet.no/rad/vold-i-nare-relasjoner/

Barnevern: er gitt et særlig ansvar for å sikre at barn som lever under forhold som kan skade deres helse og utvikling, får nødvendig hjelp og omsorg til rett tid. For å kunne ivareta dette ansvaret overfor barn som utsettes for vold i familien, er barneverntjenesten avhengig av å motta opplysninger fra andre som kjenner barnets situasjon. Du kan kontakte barnevernet på telefon **97 99 38 00**

Krisesenter: Tjenestetilbud som bidrar med støtte, informasjon og veiledning som kan hjelpe deg å se utveier fra volden du og dine eventuelle barn utsettes for. Krisesenteret er et midlertidig bo- og beskyttelsestilbud. Det er også et eget dagtilbud ved senteret. Du kan ringe **761 22 330** for å komme i kontakt med Krisesenteret Vesterålen.

Familievernkontoret: Familievernkontoret Vesterålen tilbyr gratis parterapi, familieterapi og pliktig mekling ved samlivsbrudd. Man trenger ikke henvisning. De fleste kommer for rådgivning og samtaler om problemer i parforholdet og i familien. Eller når det er vansker, konflikter eller kriser i familien Telefon: **466 15 660** Epost: familievernkontoret.vesteralen@bufetat.no

Alarmtelefon for barn og unge: Alarmtelefonen er en gratis nødtelefon for barn og unge. Barn, unge, foreldre og andre som er bekymret for et barns situasjon kan kontakte alarmtelefonen for å formidle sin bekymring og behov for hjelp. Du kan ringe anonymt på **116 111** (gratis) eller chat på www.116111.no

VO-linjen: En hjelpelinje for deg som opplever vold eller overgrep i nære relasjoner. Du kan ringe anonymt på **116 006** (gratis og døgnåpen tjeneste). Les mer på www.volinjen.no

Røde kors-telefonen om tvangsekteskap og kjønnslemlestelse: Du kan ringe anonymt på **815 55 201**
Telefonen er åpen mandag til fredag, mellom kl. 09.00 og 16.00. De som jobber i Røde Kors-telefonen har taushetsplikt. Les mer på https://www.rodekors.no/lokalforeninger/oslo/aktiviteter/kvinner/rode-kors-telefonen-for-tvangsekteskap-og-kjonnslemlestelse/

Vern for eldre: Overgrep mot eldre viser seg å være et vanlig, men skjult problem både i det private liv og institusjoner. I mange tilfeller har eldre som er utsatt for overgrep vanskelig for å nå fram til hjelpetilbud, og det er derfor opprettet Vern for eldre- tjeneste. Du kan ringe anonymt på **800 30 196** (mandag – fredag kl. 09 og 15).

DEL 4: RELEVANT LOVVERK

Offentlig ansatte
Ansatte som handler ved bekymring er antagelig det som i størst grad kan bidra til å forebygge vold i nære relasjoner. Etter Lov om barneverntjenester § 6-4 har *alle offentlig ansatte* opplysningsplikt til barneverntjenesten. Alle offentlig ansatte har en selvstendig opplysningsplikt til barnevernet når det er grunn til å tro at et barn blir mishandlet i hjemmet eller det foreligger andre former for alvorlig omsorgssvikt.

Helsepersonell:
Opplysningsplikten til barnevernet, både etter anmodning og etter eget tiltak, gjelder også for en rekke yrkesutøvere med profesjonsbestemt taushetsplikt, blant annet helsepersonell. Meldeplikt til politiet er for helsepersonell regulert i straffelovens § 139 og i helsepersonellovens § 31. Helsepersonell har plikt til å varsle nødetatene der dette er "nødvendig for å avverge alvorlig skade på person eller eiendom".

Vold i nære relasjoner:
I Norge er vold i nære relasjoner straffbare handlinger på lik linje med vold som skjer i andre sammenhenger og på andre arenaer, jf. Straffelovens § 219. Politiets viktigste oppgave er å forhindre at nye overgrep skjer og straffeforfølge overgrep som allerede har skjedd.

Avvergelsesplikt/opplysningsplikt
Alle innbyggere i Norge uavhengig kommune har en generell plikt til å prøve å hindre visse former for alvorlige forbrytelser gjennom å anmelde forholdet til politiet eller på annen måte avverge forholdet, jf. Straffelovens § 139. Denne avvergeplikten går foran lovbestemt taushetsplikt.

Alle som er bekymret for at barn og unge kan leve med vold og overgrep i familien, *bør* gi opplysning om dette til barneverntjenesten i kommunen. Offentlige tjenester, for eksempel skoler og barnehager, har *opplysningsplikt* og skal sende bekymringsmelding til barnevernet. Opplysningsplikten påligger den enkelte offentlige ansatte jf. Lov om barnevernstjenester § 6-4.

Nødrett, straffeloven §17:
En handling som ellers ville være straffbar, er lovlig når den a) blir foretatt for å redde liv, helse, eiendom eller en annen interesse fra en fare for skade som ikke kan avverges på annen rimelig måte, og b) denne skaderisikoen er langt større enn skaderisikoen ved handlingen.

Nødverge, straffeloven §18:
En handling som ellers ville være straffbar, er lovlig når den a) blir foretatt for å avverge et ulovlig angrep, b) ikke går lengre enn nødvendig, og c) ikke går åpenbart ut over hva som er forsvarlig under hensyn til hvor farlig angrepet er, hva slags interesse som angrepet krenker, og angriperens skyld.

Krisesenterloven §3-3a
Kommunen er etter helse- og omsorgstjenesteloven pliktig til å forebygge, avdekke og avverge vold og seksuelle overgrep etter Krisesenterlovens § 3-3 a. Krisesenterloven forplikter kommunene til å sørge for samordnet oppfølging av voldsutsatte, både fra krisesenter og andre tjenester etter § 4.

Individuell plan
Kommunen skal sørge for at berørte av vold får helhetlig oppfølging, gjennom samordning av tjenester fra 1) krisesentret og fra 2) andre instanser **iht. krisesenterloven § 1** og **§ 4.** Samordningen kan foregå ved bruk av for eksempel individuelle plan.

DEL 5: LOKALE UTFORDRINGER

TALL FRA POLITIET

Tall fra Sortland lensmannskontor viste at mellom januar 2016 og september 2018 hadde Vesterålen, ikke inkludert Lødingen, 12 anmeldte forhold på vold i nære relasjoner hvor barn var utsatt. I de 12 anmeldte forholdene omhandlet dette totalt 21 barn (se punkt 5.1). Gjennomgang av sakene viste kompleksiteten i arbeidet man har fremfor seg og det er grunn til å tro at det finnes store mørketall knyttet til vold i nære relasjoner.

INNFØRING AV RISIKOVURDERINGSMODELLEN SARA

Sortland lensmannskontor jobber med å innføre risikovurderingsmodellen SARA (Spousal Assault Risk Assesment Guide). Metoden er utviklet i Canada, men tilpasset norske forhold. Metoden kartlegger voldsutøverens tidligere historie med partnervold, voldsutøverens sosiale og psykiske situasjon og partners sårbarhet. Ut fra dette kan politiet vurdere risikoen og hvilke tiltak som bør settes i verk for å hindre videre vold.

Politiet foreslår at kommunene utvikler rutineguide som beskriver hvordan ansatte skal handle dersom man mistenker at personer er utsatt for vold i nære relasjoner.

HVA VET VI OM OMFANGET AV VOLD I NÆRE RELASJONER I REGIONEN?

Statistikk (januar 2017 -mai 2019) fra Vesterålen barnevernstjeneste og Sortland lensmannskontor viser at 17,4 % av bekymringsmeldingene til barnevernet og 2- 4 % av alle anmeldelser til politiet i Vesterålen omhandlet vold i nære relasjoner. I samme periode meldte Krisesenteret Vesterålen om et økende antall brukere fra 2016-november 2019

Tabell – andel brukere og overnattingsdøgn fra Krisesenteret Vesterålen

År	Antall brukere	Overnattingsdøgn
2016	18 Voksne og 15 barn	1888
2017	20 voksne og 20 barn	1571
2018	22 voksne og 20 barn	1479
2019 pr. november	23 voksne og 30 barn – denne kan oppdateres ved henvendelse til Line	808

Tabell - andel familievold fra politiet

	2017	**2018**	**2019 (per mai mnd)**
Straffesaker	1323	1268	490
Familievold	42	31	18
%-andel	3%	2%	4%

Registrerte saker på familievold utgjør dermed 42 forhold i 2017, 31 forhold i 2018 og 18 forhold per mai 2019.

GJENNOMGANG AV ANMELDELSER OM VOLD MOT BARN I DE FEM VESTERÅLSKOMMUNENE?

I en gjennomgang av anmeldelser (12) som hovedsakelig omhandlet vold mot barn, gjort av SLT-koordinator i Sortland kommune og politiet, var følgende typer av vold representert knyttet til vold i nære relasjoner: vitne til vold, fysisk mishandling, psykisk mishandling, økonomisk vold, materialistisk vold og seksuelle vold/overgrep. Anmeldelsene omhandlet ofte flere typer vold i samme sak.

Utvalgte funn fra gjennomgangen av anmeldelser ved Sortland Lensmannskontor:

- 12 anmeldte forhold - Sortland (6), Bø (2), Øksnes (1), Hadsel (2), Andøy (1)
- Totalt 21 barn var utsatt for vold i disse 12 forholdene
- 3 av 12 forhold er rettet mot samboer/ektefelle hvorav 7 barn er involvert.
- Rusmiddelbruk var ikke fremtredende, men en faktor i enkelte saker.
- i 7 av 12 forhold er far siktet.
- i 5 av 12 forhold er mor siktet
- i 2 av forholdene er både mor og far/stefar mistenkt som voldsutøver
- i 1 av 12 forhold er fostermor mistenkt som voldsutøver
- i 5 av 12 forhold er sakene henlagt (av ulike grunner)
- i 5 av 12 forhold er sakene pågående
- i 3 av 12 forhold er det opprettet rettsmøte/avventer dom
- i 1 av 12 forhold har voldsutøver vært dømt for vold tidligere.

De høyeste tallene fra politiet finner vi under «Fysisk mishandling», mens tallene for psykisk mishandling er mer usikre. Psykisk mishandling forekommer likevel i mange av de samme familiene som utøver annen vold.

Forskning viser at å være vitne til vold mellom nære tillitspersoner kan ha samme skadevirkning som for dem som får volden direkte rettet mot seg. Det er derfor særlig viktig å hindre at barn opplever vold utført også mot andre. Vi må sørge for å være bevisst dette. (Små vitner til vold, ATV-stiftelsen)

DEL 6: TILTAKSPLAN

OVERORDNEDE MÅL FOR TILTAKENE OG EVALUERING AV DISSE

Planen har tre overordnede mål (i prioritert rekkefølge) og disse må tas utgangspunkt i når kommunene skal gjøre evaluering av planen.

1. Kompetanseheving hos ansatte og befolkningen generelt.
   Gjøre opp status på kurs, fagsamlinger og deltakelse på disse.
2. Målgruppen skal oppleve et samordnet og helhetlig tilbud.
   Erfaringsinnhenting om opplevelse av hjelpeapparatets bistand.
3. Godt system for registrering av omfang av vold i nære relasjoner hos de ulike tjenestene.

SAMARBEID MELLOM KOMMUNENE

Kommunene må gå sammen om en kompetansehevingsplan og gi mulighet for hospitering på tvers av kommunene. Felles kunnskap og holdninger i hjelpetjenestene vil øke sjansen for å oppdage og stoppe volden. Tiltakene i planen skal fremme dette. Kommunene har kontakt med en rekke eksterne kompetansemiljøer som blant annet Stiftelsen Tryggere, Dixi ressurssenter, RVTS (Regionale ressurssenter om vold, traumatisk stress og selvmordsforebygging), Vivat selvmordsforebygging, KoRus Nord, Konfliktrådet, Kompetansesenter for kriminalitetsforebygging, Røde kors etc. De eksterne kompetansemiljø vil være mulig å benytte i arbeidet med for eksempel utvikling av kompetansehevingsprogram i regionen, råd og/eller veiledning.

MEDVIRKNING AV BARN OG UNGDOM TIL FOREBYGGING

Barn og ungdoms medvirkning vil kunne påvirke den lokale planen for hver enkelt kommune gjennom deltakelse fra ungdomsråd (for kommuner som har dette) eller lignende. Medvirkningen fra barn og unge er helt nødvendig og må organiseres av hver enkelt kommune på en slik måte at deres innspill kommer til syne i utviklingen av den lokale handlingsplanen/tiltakene.

EKSEMPLER PÅ TILTAK SOM ER I DAGLIG DRIFT I REGIONEN

- Tiltakskort (rutiner ved mistanke om vold, seksuelle overgrep eller lignende)
- Æ E MÆ (Program for forebygging av seksuelle overgrep mot barn og unge)
- ICDP (International Child Development programme)
- Vivat selvmordsforebygging – Førstehjelp ved selvmordsfare
- Stiftelsen Tryggere (Sinnemestringstilbud og oppfølging av voldsutøver)
- COS-kurs (circle of security foreldreveiledning)

FOREBYGGENDE TILTAK

TILTAK 1: Avdekke vold i nære relasjoner – gravide
Jordmor spør alle gravide som er i svangerskapsomsorgen om vold.
Ansvar: Helsestasjonen

TILTAK 2: Hjemmebesøk til foreldre som har fått barn
Alle foreldre til nyfødte får hjemmebesøk av jordmor og/eller helsesøster. Det stilles rutinemessig spørsmål om vold i nære relasjoner. Barnet kles av ved helseundersøkelser for å avdekke tegn på vold og overgrep. Jf. retningslinjer for helsestasjon og skolehelsetjenesten pkt. 4.14
Ansvar: Helsestasjonen

TILTAK 3: Avdekke vold i hjemmet – barn mellom 0-6 år
Rutinemessig spørsmål om vold i nære relasjoner under konsultasjon på helsestasjonen.
Ansvar: Helsestasjonen

TILTAK 4: Avdekke kjønnslemlestelse – barn 0-6 år
Helsesykepleier spør foresatte fra land hvor omskjæring praktiseres, ved hjemmebesøk og konsultasjon. Helsesykepleier gir informasjon om norsk lovverk.
Ansvar: Helsestasjonen

TILTAK 5: Avdekke vold i nære relasjoner hos barn som går i barnehage
Alle ansatte i barnehager skal ha høy kompetanse på å oppdage vold i nære relasjoner.
Ansvar: Styrer

TILTAK 6: Barn får gjennom oppveksten systematisk opplæring i å sette egne grenser, begreper, kroppen, vonde hemmeligheter

- Æ E MÆ til barne- og ungdomsskole. Forebygging av vold og seksuelle overgrep.
- VGS: VIP-program. Veiledning og informasjon om psykisk helse

Ansvar:

TILTAK 7: Årlig informasjon på foreldremøter i barnehage og skoler om tema vold- og seksuelle overgrep

- Opplæring som vil bli gjennomført overfor barna i regi av helsesykepleier/skole/evt. BV
- Rutiner for meldeplikt og samarbeid med barnevern
- Tverrfaglig konsultasjonsteam for barn/unge/foresatte: STØ (Øksnes)/BUT (Bø)/Konsultasjonsteam (Sortland)
- Tverrfaglige team i skolen

Ansvar:

TILTAK 8: Kommunen inviterer frivillige organisasjoner, religiøse organisasjoner og idrettslag til å delta på kurs og fagdager om tema vold og overgrep.
Frivillige organisasjoner og idrettslag skal innhente politiattest og oppfordre sine frivillige til å ta e-læringskurset om vold og overgrep
Ansvar:

TILTAK 9: Foreldreveiledning
Hver kommune har ansatte med opplæring i standardiserte foreldreveiledningsprogrammer som tilbys innbyggerne.
Ansvar:

TILTAK 10: Avdekke vold mot eldre
De ansatte skal ha høy kompetanse på vold gjennom kompetansehevende tiltak.
Ansvar:

TILTAK 11: Avdekke vold mot funksjonshemmede
De ansatte skal ha høy kompetanse på vold gjennom kompetansehevende tiltak.
Ansvar: Ledere

TILTAK 12: Avdekke vold mot rusavhengige og psykisk syke
De ansatte skal ha høy kompetanse på vold gjennom kompetansehevende tiltak.
Ansvar: Ledere

KOMPETANSEHEVENDE TILTAK

TILTAK 13: Sørge for at ansatte i Vesterålen og Lødingen har kjennskap til rutiner ved vold i nære relasjoner
Ansatte i kommunene skal kjenne til tiltaksplanen mot vold i nære relasjoner og «grunnleggende guide og rutiner for ansatte»
Ansvar: Ledere

TILTAK 14: Øke kompetansen hos ansatte i Vesterålen og Lødingen om vold i nære relasjoner gjennom teori- og praksisbasert undervisning.
Det utvikles et interkommunalt kompetansehevingsplan med fokus på vold i nære relasjoner.
Ansvar:

TILTAK 15: Ansatte som jobber med barn i Vesterålskommunene og Lødingen skal gjennomføre e-læringskurset «Vold og seksuelle overgrep mot barn» utviklet av RVTS.
Fastleger og legevaktsleger gjennomfører nettkurs iht. akuttmedisinforskriften (evt. e-læringskurset ovenfor dersom dette godkjennes som alternativ) Husk nytilsatte. Etablere rutiner for opplæring og vedlikehold av e-læringskurset.
Ansvar:

TILTAK 16: Informasjonsmateriell om vold i nære relasjoner til innbyggerne gjøres tilgjengelig på kommunenes hjemmeside.
Ansvar:

HJELPETILTAK

TILTAK 17: Barneansvarlig i avd. psykisk helse og rus
Det opprettes barneansvarlig i tjeneste for psykisk helse og rus for å påse at barn av psykisk syke eller/og rusmisbrukere får nødvendig informasjon og oppfølging.
Ansvar: Ledere

TILTAK 18: Kommunene har et fast team med kompetanse på feltet som tar imot henvendelser/konsultasjoner på alle typer voldsproblematikk
Teamet møtes til faste tider, og teamets medlemmer kan kontaktes ved akutte hendelser for veiledning.
Ansvar: Leder av teamet

TILTAK 19: Prosedyrer/rutiner ved trusler om vold utarbeides i alle tjenester og gjøres tilgjengelig for alle ansatte.
Prosedyrene/rutinene gås igjennom årlig og ligger tilgjengelig i kommunens kvalitetssystem – det er utviklet en felles «grunnleggende guide for ansatte» i alle kommunene for lik praksis iht. interkommunale tjenester og riktig tjenestevei.
Ansvar:

Røde varselsflagg – Kripos meldte i 2017 om 36 alvorlige voldssaker mot små barn. Disse omhandlet grov og dødelig vold mot små barn. Oppfordringen til Kripos er at alle som er i kontakt med barn må være flinkere til å se etter «røde varselsflagg» og melde ifra dersom man er bekymret.

HENVISNINGER OG KILDER

Et liv uten vold: https://www.regjeringen.no/contentassets/97cdeb59ffd44a9f820d5992d0fab9d5/hplan-2014-2017_et-liv-uten-vold.pdf
NOU2017:12 Svikt og svik: https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2017-12/id2558211/sec1
Prop 12S. Opptrappingsplan mot vold og overgrep: https://www.regjeringen.no/contentassets/f53d8d6717d84613b9f0fc87deab516f/no/pdfs/prp201620170012000dddpdfs.pdf
Små vitner til vold: https://atv-stiftelsen.no/wp-content/uploads/2017/03/sma-vitner-til-vold.pdf
En god barndom varer livet ut: www.regjeringen.no/globalassets/upload/bld/foa/bld_overgrep_web.pdf
Vold og voldtekt i Norge: www.nkvts.no/content/uploads/2015/11/vold_og_voldtekt_i_norge.pdf
Isdal, Per. 2000, Meningen med volden
Pape, H, 2003. Vold og Krenkelser i unge menneskers parforhold. Tidsskrift i den norske legeforening.
Istanbulkonvensjonen «*Europarådets konvensjon om forebygging og bekjempelse av vold mot kvinner og vold i nære relasjoner*», Council of Europe.
Alvorlig vold mot små barn, Kripos
Mishandlingsbestemmelsen, Politihøgskolen
Ungdomserfaringer med vold og overgrep i oppveksten, NKVTS.

Takk for at du har lest denne planen og at du utgjør en stor forskjell i andres liv!

Inspirasjon er hentet fra, og rettes med takk til

- Justis- og politidepartementet, Veileder for utvikling av kommunale handlingsplaner
- Ferder Kommune, Tiltaksplan vold i nære relasjoner
- Aurskog-Høland, Sørum og Fet kommune, Interkommunal handlingsplan mot vold i nære relasjoner
- Stine Sofies Stiftelse, Vold og overgrep mot barn i et livsløpsperspektiv
- Stiftelsen Tryggere og Dixi ressurssenter, faghefte Vold og seksuelle overgrep blant ungdom
- Politiet/Oslo kommune, Samhandlingsrutine vold og seksuelle overgrep mot barn
- Politiet/Nedre Eiker kommune, vold i nære relasjoner- det angår oss alle

VARSLINGSNUMRE OG NYTTIGE TELEFONUMRE

Politi
02 800 (hele døgnet)

Sortland lensmannskontor
75 58 90 00 (Kl. 09.00 – 14.00)

Vesterålen Barnevern
761 08 100
Kl. 08.00 – 15.30
Ved akutt behov for hjelp fra barnevernet kan du ringe 979 93 800 utenom kontortid, både på hverdager og i helger

Alarmtelefonen for barn og unge
116 111
Hverdager kl.15.00 – 08.00 og hele døgnet i helger

VO-Linjen (Hjelpelinje ved Vold og overgrep)
116 006 hele døgnet

Stiftelsen Tryggere
90 74 18 22
Hverdager kl. 08.00 – 15.30

Lofoten og Vesterålen familievernkontor
46 61 56 60
Hverdager 09.00-13.00

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/16-20
Saksbehandler: Kurt Jarle Dahl

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
54/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

Årsmelding 2020 fra Vesterålen barnevern

Forslag til vedtak

Fremlagte årsmelding 2020 tas til orientering

Saksutredning.

Se vedlagte årsmelding fra Vesterålen barnevern 2020

Gundar Jakobsen
Rådmann

Kurt Jarle Dahl
Helse og omsorgssjef.

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/506-1
Saksbehandler: Hans-Kristian Pettersen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
55/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

Tilstandsrapport for grunnskolen i Bø kommune 2020

Forslag til vedtak

Tilstandsrapporten for Grunnskolen i Bø 2020 tas til orientering

Bakgrunn for saken

Det er fastsatt i opplæringsloven at det skal utarbeides en årlig rapport om tilstanden i grunnopplæringen.

Vurdering

2020

Tilstandsrapport for grunnskolen i Bø kommune

BØ KOMMUNE

Tilstandsrapport for grunnskolen 2021

Innledning

Det er fastsatt i opplæringsloven at det skal utarbeides en årlig rapport om tilstanden i grunnopplæringen. Tilstandsrapporten skal omhandle læringsresultater, læringsmiljø og frafall. Rapporten skal drøftes av skoleeier, det vil si i kommunestyret. Formålet med tilstandsrapporten er å presentere data og refleksjoner som kan styrke dialogen mellom skoleeier, skoleadministrasjon og skoleledelse om kvaliteten og satsingsområdene i skolen.

Datagrunnlaget i denne rapporten er hentet fra skolene sin ståstedsansalyse, fra Skoleporten, rapportportalen for Elevundersøkelsen (5-10 trinn), grunnskolens informasjonssystem, (GSI) fra kommunale kartlegginger og i møter og dialog med skolene. Tilstandsrapporten legges fram til politisk behandling i vårsemesteret.

I mars 2020 ble Bø kommune valgt til å delta i oppfølgingsordningen i perioden 2020 til vår 2023. Oppfølgingsordningen er en ordning for kommuner som over tid ikke oppnår tilfredsstillende resultater på sentrale områder i opplæringen. Indikatorene som ble brukt tar bla. utgangspunkt i mestringsnivå på nasjonale prøver, elevundersøkelsen, motivasjon og grunnskolepoeng. Vi kommer tilbake med et eget kapittel om dette senere i rapporten.

Elever og undervisningspersonale

Indikatoren opplyser om tallet på elever som er registrert ved grunnskoler per 1. oktober det aktuelle skoleåret. Tallene omfatter ikke voksne elever som får grunnskoleopplæring.Tabellen viser også årsverk for undervisningspersonale, og hvor stor andel av årstimer som er gjennomført av undervisningspersonale med godkjent utdanning i de fag og trinn de underviser i.

Bø kommune skoleeier | Fordelt på periode | Offentlig eierform

Indikator og nøkkeltall	2018-19	2019-20	2020-21
Tallet på elever	245	230	212
Årsverk for undervisningspersonale	34,2	32	32,1
Andel undervisning gitt av undervisningspersonale med godkjent utdanning	86,7	91,9	95

Tabell 1.

Elevtallet går ned i løpet av de tre siste årene fra 245 til 212. Vi ser imidlertid ei økning fra høsten 2021 da tallet er på 220 elever. Dette skyldes at vi får 30 nye førsteklassinger.Prognosen fram mot skoleåret 2025/2026 er på 219 elever.

Tallet på årsverk for undervisnignspersonale går litt ned og ligger nå på 32 årsverk totalt. Bø kommune har tidligere hatt ca. 15-20% ufaglærte. Dette tallet krymper kraftig og vil i løpet av to år være borte.Bø kommune har som mål å ha kvalifisert lærere i alle stillingene. I 2025 er det krav til 30 studiepoeng for å undervise i et fag på barnetrinnet og 60 studiepoeng på u-trinnet. Veldig mange lærere i Bø har benyttet seg av den statlige ordningen for videreutdanning. Høsten 2021 vil 11 lærere ta desentralisert videreutdanning.

Lærertetthet:

Fra og med skoleåret 2018-19 ble nasjonal norm for lærertetthet i ordinær undervisning vedtatt. Fra høsten 2019 skal gruppestørrelse være 15 elever på 1-4. trinn og 20 på 5.-7. og 8.-10. trinn. Bø kommunes grunnskoler oppfyller denne normen med tilstrekkelig antall undervisningsårsverk ved alle skolene.

Indikatorer og nøkkeltall	Bø kommune	Kommunegruppe 05	Nordland fylke	Nasjonalt
Antall elever pr. årsverk til undervisning	8.0	7.7	9.7	11.7
Lærertetthet 1-7	8,3	8,5	10,5	12.5
Lærertetthet 8-10	10,2	9,1	11.2	14.1

Tabell 2.

Denne tabellen er fra skoleåret 2019/2020. Kommunegruppe 05 er kommuner på samme størrelse som Bø kommune.Tabellen viser at vi har da 8 elever pr. lærerårsverk, mens det på nasjonalt nivå er nesten 12 elever. På U- trinnet har vi 10 elever pr.årsverk mens Nordland fylke har 11.

Nasjonale prøver

Nasjonale prøver måler hvordan elever i grunnskolen mestrer ferdigheter i lesing, regning og engelsk lesing på 5. og 8. trinn og i lesing og regning på 8. og 9. trinn. Resultatene brukes av lærere, skoler og skoleeiere som grunnlag for å gjøre opplæringen bedre. Resultatene presenteres som gjennomsnitt. Nasjonalt snitt på 5. og 8. trinn er satt til 50, på 9. trinn er nasjonalt snitt 54. Alle prøveresultater blir omregnet til denne skalaen. Utdanningsdirektoratet har utarbeidet beskrivelser for mestringsnivåene. På 5. trinnsprøvene er det tre mestringsnivåer, på prøvene for ungdomstrinnet er det fem. Prøvene gjennomføres om høsten kort tid etter at elevene har startet på 5. 8. og 9. trinn. Prøvene i engelsk varer 60 minutter, mens prøvene i lesing og regning varer i 90 minutter. Prøvene gjennomføres elektronisk og består av både flervalgsoppgaver og åpne spørsmål.

Nasjonale prøver 5. trinn for skoleårene 2019/2020 og 2020/2021

5. trinn	Skoleåret 2019/2020			Skoleåret 2020/2021		
	Lesing	Regning	Engelsk	Lesing	Regning	Engelsk
Bø kommune	48	48	51	48	48	51
Nordland fylke	48	48	49	49	48	50
Nasjonalt	50	50	50	50	50	50

Tabell 3. Nasjonale prøver. Kilde skoleporten

Nasjonale prøver for 8.trinn for skoleårene 2109/2020 og 2020/2021

8. trinn	Skoleåret 2019/2020			Skoleåret 2020/2021		
	Lesing	Regning	Engelsk	Lesing	Regning	Engelsk
Bø kommune	46	46	49	48	47	51
Nordland fylke	49	49	49	48	48	49
Nasjonalt	50	50	50	50	50	50

Tabell 4. Nasjonale prøver. Kilde skoleporten

Lesing

Lesing i de nasjonale leseprøvene handler om å finne informasjon, tolke og forstå det man leser og reflektere over form og innhold i tekstene. Resultatmål på kommunenivå er ikke oppnådd på 5.og 8.trinn. Det er en bedring på to poeng på u-trinnet det siste skoleåret, men vi oppnår ikke nasjonalt nivå.

Regning

Nasjonal prøve i regning skal vise om elevene har den grunnleggende ferdigheten i regning som er nødvendig for å nå kompetansemålene i fagene. Resultatmålene på kommunenivå på 5 og 8 trinn er ikke oppnådd.

Engelsk

Nasjonale prøver i engelsk handler om leseforståelse, ordforråd og begreper og grammatikk. Prøven kartlegger ikke muntlige ferdigheter, som er en viktig del av et språkfag. Prøven tas på 5. og 8. trinn. Kommunens gjennomsnittsresultat i engelsk tilsvarer nasjonalt snitt for både 5. og 8. trinn. Tall fra tidligere prøver har hele tiden vist at elevene i Bø er over gjennomsnittet i engelsk.

Eksamensresultater i 2019

	Engelsk skriftlig	Engelsk muntlig	Naturfag muntlig	Norsk skriftlig	Norsk sidemål	Samfunnsfag muntlig
Bø kommune	3.3	4,8	4,9	3,5	3,0	3,8
Nordland fylke	3,8	4,6	4,3	3,3	2,8	4,5
Nasjonalt	3,7	4,6	4,3	3,4	3,1	4,5

Tabell 5. eksamensresultater. Kilde.skoleporten

I Bø er det om lag 20-30 eleverpå u-trinnet som trekkes til de forskjellige fagene. Skriftlig eksamen gjennomføres i fagene norsk hovedmål og sidemål, matematikk og engelsk. Med et så lite antall, vil resultatene variere fra år til år. Det ble ikke gjennomført skriftlig eksamen i 2020, og det vil heller ikke bli gjennomført i 2021 på grunn av covid-19.Eksamensresultatene for 2019 er over snittet på tre av fagene, og litt under på de tre andre.

Grunnskolepoeng.

Grunnskolepoeng regnes ut ved at alle avsluttende karakterer som føres på vitnemålet, legges sammen og deles på antall karakterer slik at en får et gjennomsnitt. Deretter ganges gjennomsnittet med 10.

Grunnskolepoeng gjennomsnitt					
	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20
Bø kommune	38,2	42	40,5	39,1	43
Nordland fylke	40,8	41,3	41,6	41,7	43
Nasjonalt	41,1	41,4	41,7	41,9	43,1

Tabell 6. Grunnskolepoeng. Kilde.Skoleporten

Det er kun ett av de fire siste skoleårene som ligger over norm. I skoleåret 2019-20 ligger vi på gjennomsnittet for fylket. Resultatene på grunnskolepoeng er en av indikatorene som har ført til at Udir og Statsforvalteren har tatt oss med i oppfølgingsordningen.

Spesialundervisning.
Elever som ikke får tilfredsstillende utbytte av den ordinære undervisningen, har rett til spesialundervisning. Før 2013 ble spesialundervisning i hovedsak gitt i grupper, eller enetimer. I 2020 får flere elever spesialundervisning tilrettelagt i klassefellesskapet. Det er et nasjonalt mål at flere elever skal få bedre utbytte av den ordinære opplæringen, slik at behovet for spesialundervisning går ned. Andel elever i Bø skolene som har spesialundervisning har vært jevnt på 11-12% de tre siste årene. Landsgjennomsnitt i 2019 var 7,7%.

Elevundersøkelsen.

Elevundersøkelsen er en årlig undersøkelse der elever på 7. og 10.trinn sier sin mening om læring og trivsel i skolen. Resultatene presenteres på en skala fra 1-5, hvor høy verdi betyr positivt resultat. Resultatene brukes på skole- og kommunenivå for å gjøre skolen bedre. Om lag 95% av Bø elevene har deltatt. I tillegg til Elevundersøkelsen følges arbeid med læringsmiljø opp gjennom forebyggende arbeid, elevsamtaler, samarbeid med hjemmet, kartlegging av relasjoner blant elevene, tilsynsrutiner og mer. Elevundersøkelsen gjennomføres i høstsemesteret. Skolene jobber i etterkant med analyser og tiltak opp mot sine resultater. Aktuelle tema og problemstillinger drøftes og deles på tvers av skoler og på kommunenivå. Arbeid med elevenes psykososiale miljø, forebygging, avdekking og håndtering av mobbing er eksempel på slike felles tema.
Elevundersøkelsen for 7.trinn i 2020 ligger under fylket og nasjonalt nivå.Tallene for 2019 var bedre og ligger på snitt for Nordland fylke.

For 10 trinn er resultatene mye bedre i 2020 enn året før. De scorer høyt på faglig utfordring, og ligger ellers på snittet fylkesvis og nasjonalt.

Elevundersøkelsen på 7. trinn høsten 2020.
Tallene i parentes viser 2019

Index	Bø kommune	Nordland fylke	Nasjonalt
Læringskultur	3,5 (4,0)	3,8 (3,9)	4.0 (4.0)
Elevdemokrati og medvirkning	3,6 (3,7)	3,7 (3,8)	3,7 (3,8)
Faglig utfordring	3,9 (3,9)	4,0 (4,1)	4,0 (4,0)
Felles regler	4,2 (4,5)	4,3 (4,3)	4,3 (4,4)
Trivsel	3,8 (3,9)	4,1 (4,1)	4,2 (4,3)
Mestring	3,9 (3,9)	3,9 (4,0)	4,0 (4,0)
Støtte fra lærerne	4,2 (4,5)	4,3 (4,4)	4,4 (4,4)
Vurdering for læring	3,6 (3,9)	3,8 (3,8)	3,8 (3,9)
Motivasjon	3,5 (3,6)	3,6 (3,7)	3,7 (3,8)
Støtte hjemmefra	3,9 (4,3)	4,2 (4,3)	4,3 (4,3)

Tabell 7.Kilde: skoleporten

Elevundersøkelsen på 10.trinn høsten 2020.
Tallene i parentes viser 2019

Index	Bø kommune	Nordland fylke	Nasjonalt
Læringskultur	4,0 (2,9)	3,8 (3,8)	3,9 (3,8)
Elevdemokrati og medvirkning	3,3 (3,1)	3,4 (3,3)	3,4 (3,4)
Faglig utfordring	4,4 (4)	4,2 (4,2)	4,3 (4,3)
Felles regler	4,0 (3,7)	4,0 (4,0)	4,0 (4,0)
Trivsel	4,0 (3,7)	4,0 (4,0)	4,1 (4,1)
Mestring	3,8 (3,4)	3,9 (3,8)	3,9 (3,9)

Utdanning og yrkesveiledning	4,1 (3,3)	3,8 (3,8)	3,8 (3,8)
Støtte fra lærerne	3,9 (3,3)	4,1 (4,0)	4,1 (4,0)
Vurdering for læring	3,3 (2,9)	3,3 (3,3)	3,3 (3,3)
Motivasjon	3,2 (3,0)	3,4 (3,4)	3,5 (3,4)
Støtte hjemmefra	4,0 (3,8)	4,1 (4,0)	4,1 (4,1)

Tabell 8.Kilde: skoleporten

Det er lovfestet 0-toleranse i forhold til mobbing. Tabellen viser alle klassetrinn som er med i elevundersøkelsen. Fra 2017 til og med 2019 hadde vi et høyt tall på elever som ble mobbet på skolen. Vi ser en klar bedring på siste undersøkelse i 2020. Det er flest elever fra u-trinnet som melder om mobbing. Som resten av landet ser vi ei økning i den digitale mobbinga.
Arbeid for å forebygge og stoppe mobbing og krenkelser skal fortsatt prioriteres høyt hos oss. Alle ansatte på skolen har plikt til å følge med, gripe inn, varsle, undersøke og sette inn tiltak ved mistrivsel eller mobbing. De fleste enkeltsaker som handler om mobbing eller mistrivsel vil være kjent og tatt tak i uavhengig av elevundersøkelsen. Skolene har utarbeidet nye prosedyrer for hvordan de skal håndtere mobbesaker.

Er du blitt mobbet av andre elever på skolen de siste månedene? (prosent av alle)					
	2016	2017	2018	2019	2020
Ikke i det hele tatt	78,6%	64,5%	78,6%	73,6%	70.3%
En sjelden gang	19.1%	25,4%	12,1%	17,9%	26,3%
2-3 ganger i måneden	0%	0%	0%	2,8%	0%
Ca. en gang i uken	0%	5,1%	0%	2,8%	0%
Flere ganger i uken	0%	0%	8%	2.8%	0%

Tabell 9.Kilde: utdanningsdirektoratet

Er du blitt mobbet digitalt(mobilt,iPad,PC) de siste månedene? (prosent av alle)					
	2016	2017	2018	2019	2020
Ikke i det hele tatt	87%	83%	87,8%	81,9%	72%
En sjelden gang	0%	11,9%	8,6%	14,3%	22,9%
2-3 ganger i måneden	0%	0%	0%	0%	0%
Ca. en gang i uken	0%	0%	0%	0%	2,5%
Flere ganger i uken	0%	0%	2,2%	0%	0%

Tabell 10.Kilde: utdanningsdirektoratet

Er du blitt mobbet av en voksen de siste månedene? (prosent av alle elevene)					
	2016	2017	2018	2019	2020
Ikke i det hele tatt	92,4%	89,9%	82,7%	89,6%	96,6%
En sjelden gang	7,6%	7,8%	12,2%	5,7%	0%
2-3 ganger i måneden	0%	2,3%	2,2%	0%	0%
Ca. en gang i uken	0%	0%	0%	0%	0%
Flere ganger i uken	0%	0%	2,9%	0%	0%

Tabell 11.Kilde: utdanningsdirektoratet

Foreldreundersøkelsen 2020
Denne undersøkelsen gjennomgås på den enkelte skole. Svarprosenten dette året var på 67%, og det er langt over snittet i fylket. Tilbakemeldingen fra foreldrene viser at de stort sett er fornøyde med skolene våre. Elevene trives på skolen og foreldrene

oppmuntrer barna med skolearbeidet. Et av de få spørsmålene vi scorer under snitt på er motivasjon. På spørsmål om barnet mitt liker skolearbeidet ligger vi under snittet for Nordland fylke.

Oppfølgingsordningen.

Bø kommune ble i mars 2020 valgt ut til å delta i oppfølgingsordningen i perioden høst 2020 til vår 2023.
Oppfølgingsordningen er en ordning for kommuner som ikke oppnår tilfredsstillende resultater på sentrale områder i opplæringen. Gjennom ordningen får vi tilbud om statlig støtte og veiledning for en periode på tre år.
Kommunene som blir med i ordningen identifiseres ved bruk av et indikatorsett. (nasjonale prøver, elevundersøkelsen m.m.)
Følgende indikatorer er brukt for utvelgelsen.

- Andel mestringsnivå 1. i nasjonale prøver på 5, og 8. trinn i lesing og regning høst 2017-2018-2019.

  Det er tre mestringsnivåer på nasjonale prøver for 5. trinn. Vi har for mange elever på nivå 1.sammenlignet med landsgjennomsnittet. Når det gjelder engelsk ligger vi over gjennomsnittet, men det er ikke tatt med i målingen.

  Det er fem mestringsnivåer på 8. trinn. Også her har vi for mange elever på nivå 1.

- Støtte fra lærerne i elevundersøkelsen på 7. og 10.trinn høst 2017-2018-2019

Indikator og nøkkeltall 7.trinn	2017	2018	2019
Støtte fra lærerne-Bø kommune, 7.trinn	4,3	4,7	4,6
Støtte fra lærerne-Nordland fylke,7.trinn	4,4	4,4	4,4
Støtte fra lærerne- Nasjonalt,7.trinn	4,4	4,4	4,4
Støtte fra lærerne-Bø kommune 10.trinn	4,3	3,6	3,6
Støtte fra lærerne-Nordland fylke.10.trinn	4,0	4,0	4,1
Støtte fra lærerne- Nasjonalt.10.trinn	4,0	4,0	4,0

  Ligger på norm når det gjelder 7. trinn.
  Ligger under på 10. trinn i 2018 og 2019

- Motivasjon i elevundersøkelsen på 7. og 10 trinn høst 2017-2018-2019

Indikator og nøkkeltall	2017	2018	2019
Motivasjon Bø kommune.7.trinn	3,9	4,0	3,7
Motivasjon Nordland fylke.7.trinn	3,9	3,8	3,8
Motivasjon Nasjonalt 7.trinn	4,0	3,9	3,8
Motivasjon Bø kommune.10.trinn	3,5	3,5	2,9
Motivasjon Nordland fylke.10 trinn	3,4	3,5	3,5
Motivasjon Nasjonalt	3,5	3,5	3,5

  Ligger på norm på 7. trinn.
  Ligger under i 2019.

- Mobbing i elevundersøkelsen på 7. og 10 trinn høst 2017-2018-2019
  Se tabell 11.Kommer under norm på disse tre årene.

- Grunnskolepoeng. Se tabell 6.

Etter at vi fikk brev fra statsforvalteren om deltakelse har vi gjort følgende:

Fase 1.

- Vi har dannet skoleeiers utviklingsgruppe som består av følgende:

  -rektorene på de fire skolene våre
  -leder i Utdanningsforbundet
  -leder av PPD
  -studieleder voksenopplæringa
  -to veilederne oppnevnt av statsforvalteren
  -skole og barnehagekonsulenten
  -skole og barnehagesjefen

- Vi har hatt et møte pr. måned, og disse møtene har kun hatt oppfølgingsordninga som tema.
- Skolesjef har hatt møte med alle ansatte på hver av skolene for å motivere til deltakelse, og for å forklare hvorfor vi er valgt ut.
- Startet jobbinga med en ståstedsanalyse på hver av skolene.
- Skolene har brukt god tid til å gjennomgå og analysere nasjonale prøver, elevundersøkelsene, foreldreundersøkelsen og kartleggingsprøver ved sin skole.

Fase 2.

- De ansatte hadde en gjennomgang av forskjellige påstander innenfor tema som:
  -praksis på vår skole
  -klasseledelse
  -grunnleggende ferdigheter
  -samarbeide skole/hjem

I februar 2021 hadde vi en oppsummering av denne jobben, og vi har så kommet fram til en foreløpig oversikt over utviklingsområder vi skal jobbe videre med i fase 3.

Den 31. mai har vi frist til å sende inn forslag på tiltak til statsforvalteren. Her skal vi konkret søke om midler for å gjennomføre noen av tiltakene som blir nevnt under. Disse skal være klare til å jobbes med ved skolestart høsten 2021.Her er målene vi har så langt:

-Legge opp til en prosess for å øke elevenes motivasjon for skole og læring.
-få tydeligere klasseledelse
-Bedre grunnleggende ferdigheter med spesielt fokus på lesing
-Utarbeide en felles plan for skole-hjem samarbeid
-fokus på elevmedvirkning
-søke lærespesialistordning fra høsten 2022.
-tilpasset opplæring

Fordeler med oppfølgingsordningen.

Målet med oppfølgingsordningen er at kommuner som inngår i ordningen skal styrke sin kapasitet og kompetanse for å analysere eget ståsted, og til å sette inn riktige tiltak for å skape bedre læring og trivsel.

Bø kommune får tildelt 250 timer som går til veilederkorpset. Vi får også dekt alle utgiftene vi har til reise og opphold (når covid-19 er over.) Vi vil også være prioriterte i de videreutdanningsordningene som finnes i dag.

Fagfornyelsen:

Når det gjelder pedagogisk utviklingsarbeid så har det vært jobbet mye med fagfornyelsen. Vi har tatt i bruk nye lærerplaner i alle fag, unntatt 10.trinn som følger gammel læreplan. Kommunene i Vesterålen har ansatt en felles skoleutvikler gjennom RKK, og vi har laget felles planer for gjennomføringa. Samtlige lærere har gjennomført et opplegg fra Utdanningsdirektoratet som gir lærerne ei grundig opplæring i ny lærerplan. Vi har også felles skoleleder og styrenettverk i regionen.

Læremidler til fagfornyelsen.

Forlagene har laget nye læringsressurser i alle fag. Det er økt fokus på digitalisering, og nye lærebøker kommer også med nettressurser som elever og lærere kan bruke i klasserommet og hjemme. Vi har regnet ut hva det vil koste å kjøpe inn nye lærebøker inklusiv nettressurs i basisfagene (norsk, regning og engelsk).Skolene har i løpet av det siste året testet ut noe prøvemateriell, og har kommet fram til hva de ønsker å kjøpe.

Eksempel: bøker i basisfagene til en elev i 2.klasse koster 2300 kr.

Vi har 19 elever x 2300=43 700

Eidet skole:	ca. 100 000 kr
Straume skole:	ca. 155 000 kr
Steine skole:	ca. 150 000 kr
Bø U-skole:	ca. 161 000 kr

Fra staten ved Utdanningsdirektoratet har vi fått et tilskudd på kr. 34 906 til innkjøp av nye læremidler.

Bø kommune har 118 000 kr på fond som er æremerket læremidler og videreutdanning. I tillegg har vi i tertialrapporten omdisponert 100 000 kr til innkjøp.

Det betyr at vi mangler 314 000 kr til å kjøpe inn bøker i basisfagene. Skolene har i sine delegertbudsjetter en post til innkjøp av undervisningsmateriell. Disse pengene vil gå til innkjøp av læremidler til de andre fagene.

Konklusjoner i tilstandsrapporten.

Positive og negative funn og utfordringer vil variere fra år til år, fra skole til skole og også internt på den samme skolen. Enkelte utfordringer er av et slik omfang at det er nødvendig med systematisk innsats over lang tid.

Bø kommune scorer for dårlig på nasjonale prøver i lesing og regning i 5. og 8. trinn. Vi har for mange elever på laveste nivå. Når det gjelder grunnskolepoeng var vi under norm skoleårene 2017-2019.I 2020 er vi på rett side av streken.

Når det gjelder mobbing kommer vi under norm på 7. og 10.trinn i perioden 2017-2019.Dette betyr ikke at skolene har dårlige rutiner på å følge opp mobbesaker. Samtlige ansatte er drillet i hvordan de skal bruke mobbeprosedyren vår. Vi har uansett nulltoleranse for mobbing i Bø kommune, og tallene skal ikke være der.

Vi har jobbet mye med oppfølgingsordningen det siste året, og vi har nå sendt inn våre tiltak til statsforvalteren. Vi starter med å ta tak i motivasjonen til elevene, og ønsker i første omgang også å jobbe med tydeligere klasseledelse.

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/436-1
Saksbehandler: Hans-Kristian Pettersen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
56/21	03.06.2021	Formannskapet

Personellressurs i skolen 2021-2022

Forslag til vedtak

1.
2. Rammetimetallet for skoleåret 2021-2022 fordeles mellom skolene og voksenopplæringa innenfor en ramme på 842,6 timer av 45 min. pr. uke.
3. Skole og barnehagesjefen gis mandat til å endre fordelingen mellom skolene dersom forutsetningene vedrørende elevtall, spesialundervisning og fremmedspråktimer endres i løpet av skoleåret.

Bakgrunn for saken

For å beregne timetallet har vi valgt å beholde et lokalt system til beregning av rammetimetall. Dette er en metode som vurderes som hensiktsmessig for å finne fram til et rettferdig og nødvendig system mellom skolene. Vi gir da elevene den opplæring, gruppedeling og spesialundervisning som elevene har krav på innenfor lov, forskrift og avtaleverk. Summen som fremkommer forteller hvor mange pedagoger og administrasjonstid det er nødvendig ved den enkelte skole.

Vurdering

Vi vil fra høsten 2021 ha 14 klasser i grunnskolen. Dette er samme antall som vi har inneværende år. Elevtallet øker fra 212 til 220. Dette skyldes av vi har 30 elever som starter i første klasse til høsten. Elevtallet på voksenopplæringa vil bli betydelig redusert. Over 10 elever vil være ferdig på grunnskole for voksne, og vi har på en elev på introduksjonsordninga.
Samlet rammetimetall er på 842 timer, og dette er en økning på 33 timer. For grunnskolen øker spesialundervisninga med 19 timer pr. uke. Spesialundervisning baseres på sakkyndig vurdering fra PPD, og økningen skyldes flere elever med økt behov.
Når det gjelder fremmespråkundervisning er denne økninga på 16 timer og gjelder spesielt på ungdomstrinnet. Vi har fått nye elever som krever mer språkopplæring. Den siste økningen gjelder avtalefestet reduksjon for lærere over 55 og 60 år.
Når det gjelder voksenopplæringa har vi foreløpig lagt inn en reduksjon på 10 timer pr. uke.
I lønnsbudsjettet for 2021 har vi budsjettert med 31.95 stillingshjemler i grunnskolen.
Forslag til rammetimetall gir 32.1 stillinger.

DISPONERING AV RAMMETIMETALLET FOR SKOLEÅRET 2021-2022 **ET** 21-22

	Ungd.sk.		Eidet		Steine		Straume		Totalt
Sum elever		71		33		54		62	**220**
Sum elever m/spes.uv		x		x		x		x	**29**
Sum fremmedspråkelever		11		0		12		6	**29**
Antall klasser (deling)	3		3		4		4		**14**
	timer	elever	timer	elever	timer	elever	timer	elever	sum elever
1. klasse			0	3	0	13	0	14	30
2. klasse				4	25	10	25	5	19
3. klasse			25	2	0	5	0	7	14
4. klasse			27	8	27	6	27	11	25
5.klasse			0	5	0	7	0	6	18
6. klasse			29	3	29	11	29	12	26
7. klasse			0	8	29	2	29	7	17
8. klasse A+B	30,7	28							28
9. klasse A+B	30,7	19							19
10. klasse A+B	30,7	24							24
									Sum timer
Sum uketimetall	**92,1**		**81,0**		**110**		**110**		**393,1**
5t/u - 10%, spes.underv.	18,0		9,0		11,0		11,0		49,0
Ekstra spes.underv. *	31,0		24,0		11		18		84,0
Delingstimer	30,0		11,5		14,5		17		73,0
Norsk for fremmedspråklige	36,0		0,0		20		9		65,0
Sum undervisningstimer	**207,1**		**125,5**		**166,5**		**165**		**664,1**
Sos. Ped /rådgivning	6,0								6,0
Kontaktlærer tillegg	3,0		3,0		4		4		14,0
Ressurs for byrdefull arbeidssit.	5,0		2,3		3,8		4,3		15,4
Administrasjonsressurs	22,8		15,5		16,9		16,2		71,4
Medbestemmelse fagorg.	0,5		0,5		0,5		0,5		2,0
5,8%, andre oppg.,lærere over 55 år	0,0	0,0	1,5	1,0	1,5	1	1,5	1	4,5
12,5% andre oppg. lærere over 60 år	6,6	2,0	3,3	1	3,3	1	6,6	2	19,7
Nyutdannet lærer	0,0		0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kontaktlærer elevråd	1,0		0,5		0,5		0,5		2,5
Sum rammetimer:	**252**		**152,0**		**197**		**198,7**		**799,6**
Stillinger	**11,1**		**5,8**		**7,6**		**7,6**		**32,1**
Spesialundervisning/veiledning barnehage									13,0
Voksenopplæring									30,0
Brukt									842,6

Gundar Jakobsen
Rådmann

Hans K. Pettersen
Skole og barnehagesjef

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/156-4
Saksbehandler: Gundar Jakobsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
57/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

Årsmelding og regnskap 2020

Forslag til vedtak

A. Årsmelding 2020 tas til orientering
B. Årsregnskap 2020 godkjennes

Bakgrunn for saken

Årsmelding og årsregnskap fremmes som en felles sak, der regnskapstallene fremgår som siste del av vedlagte dokument.

Vedtak fra kontrollutvalgets behandling av årsregnskapet fra deres møte 1.6 fremlegges i møtet.

Straume 25.5.21

Gundar Jakobsen
Rådmann

Frode Josefsen
Økonomisjef

Vurdering

Vedlegg:
1 Årsmelding og regnskap 2020 Bø Kommune
2 Revisjonsberetning Bø kommune 2020.pdf

Årsmelding og regnskap 2020
Bø kommune

Forord

I det følgende legger rådmannen frem årsrapport på drift, aktivitet og resultat for 2020.

Rapporten inneholder både en pliktig årsberetning iht. regnskapsforskriften og i tillegg årsrapport fra etatene. Året 2020 ble i stor grad preget av Corona pandemien, men driften har likevel i hovedsak blitt gjennomført som planlagt. Driftsutgiftene i en del av etatene har vært for høye i forhold til vedtatt budsjett, men samlet berges kommunen økonomisk av ekstraordinært utbytte fra Vesterålskraft, lavere kostnader til lønnsoppgjøret og høyere utbetaling fra Havbruksfondet enn forutsatt. På grunn av lavere pensjonsutgifter enn budsjettert kommer også etatene bedre ut regnskapsmessig i 2020 enn varslet i tertialrapportene. Lavere pensjonsutgift påvirker kommunens resultat i 2020 i liten grad, men vil ha noe betydning for økonomiplanperioden.

I et utfordrende Corona år har alle ansatte stått på og bidratt til lavt smittepress i barnehager, skoler, helse og omsorg og i kommunen for øvrig, uten at dette har godt ut over kommunens tjenester til innbyggerne.

Sammendrag

Det ble et netto driftsresultat for 2020 på 18.289 mill. Sum disposisjonsfond viser 17.604 mill. kroner ved årsslutt 2020, men av disse er ca. 3.5 mill. kroner tidligere vedtatt disponert til bredbånd utbygging, slik at der er reelt 14,1 mill. kroner disponibelt.

Årsresultatet vurderes som relativt greit, der etatene endte opp med et samlet mindreforbruk på 2,867 mill.

Mindreforbruket for etatene er i hovedsak relatert til 2 forhold: lavere pensjonsutgifter på 13,34 mill. samt lavere arbeidsgiveravgift på 2,67 mill.

Videre avvik på de ulike tjenesteområdene, er kommentert under de enkelte etatene.

Det må også gjøres oppmerksom på økte kostnader til resurskrevende brukere i 2020, i tillegg til at helseetaten startet året med og å dekke inn 1,5 mill. i mindre statstilskudd enn forutsatt i 2019. Det ble også uforutsette kostnader i 2020 til Covid 19 på 2,7 mill. noe etatene er blitt belastet med gjennom året.

I regnskapet på felles finanser føres motposten for de reduserte pensjonskostnadene i etatene, noe som nuller ut besparelsen på pensjon for kommunen som sådan.

Premieavviket var budsjettert med en inntekt på 15,9 mill., som i regnskapet ble redusert med 14,3 mill., slik at inntekten endte opp på 1,6 mill.

Hovedårsakene for det positive driftsresultat for kommunen på 18,289 mill. er følgende forhold:

· Ekstraordinært utbytte fra Vesterålskraft + 18,3 mill. (ikke regulert i budsjett, pga avklaring av regnskapsføring)

· Havbruksfond midler + 3,1 mill.

· Netto finansutgifter (renteutgifter/avdrag) -1,12 mill. (Besparelse)

Samlet utgjør dette + 22,5 mill. kroner.

Bø kommune hadde ved regnskapsavslutningen 31.12.20 en samlet langsiktig lånegjeld på 320,4 mill. kroner. Inkludert i denne gjelden ligger formidlingslån fra Husbanken og lån til selvfinansierende tjenester (vann/avløp). Tilsvarende var lånegjelden 303,6 mill. kroner per 31.12.19. Kommune har også i tillegg 33 mill. i kassekreditt.

I hht kommunelovens §14-1 skal kommunen forvalte økonomien slik at den økonomiske handleevnen blir ivaretatt over tid.

Et viktig nøkkeltall som er med på å vise om kommunelovens krav er oppfylt, er netto driftsresultat. Driftsresultatet skal være tilstrekkelig til å dekke renter og avdrag på lån samt nødvendige avsetninger. Netto driftsresultat ble 18,289 mill. Anbefalingen er et netto driftsresultat på minimum 1.75% av driftsinntektene. Bø kommune har ikke vedtatt noen mål for minimum %

Likestilling

Det er et forskriftsmessig krav om at årsberetningen skal inneholde et punkt om likestilling.

I Lov om likestilling og forbud mot diskriminering, § 1 fremgår at lovens formål er å fremme likestilling og hindre diskriminering på grunn av kjønn, graviditet, permisjon ved fødsel eller adopsjon, omsorgsoppgaver, etnisitet, religion, livssyn, funksjonsnedsettelse, seksuell orientering, kjønnsidentitet, kjønnsuttrykk, alder og andre vesentlige forhold ved en person. Med likestilling menes likeverd, like muligheter og like rettigheter. Likestilling forutsetter tilgjengelighet og tilrettelegging. Loven tar særlig sikte på å bedre kvinners og minoriteters stilling. Loven skal bidra til å bygge ned samfunnsskapte funksjonshemmede barrierer, og hindre at nye skapes.

Bø kommune arbeider aktivt for å oppfylle lovens formål innenfor gitte rammer, både med hensyn til utøvende personalpolitikk og når det gjelder tilrettelegging gjennom universell utforming i virksomheten.

Det har ikke skjedd vesentlige endringer i kjønnssammensetningen i Bø kommune siste år. Innen skole-barnehagesektoren er det overrepresentasjon av fast ansatte kvinner. Det samme gjelder for helsesektoren, mens det for teknisk etat er en sterk overrepresentasjon av menn. Innenfor kultur- og næringsetaten er det overrepresentasjon av kvinner, og det samme gjelder for sentral-administrasjonen. Rådmannens ledergruppe var sammensatt av 2 kvinner og 6 menn ved utgangen av 2020.

Tabellen nedenfor viser antall fast ansatte i de ulike sektorene og %-vis kjønnsfordeling mellom kvinner og menn.

Sektor	Antall ansatte	Antall årsverk	%-andel kvinner	%-andel menn
Sentraladministrasjon	14	12,30	71,43	28,57
Helse/omsorg	168	120,02	88,10	11.90
Skole/barnehage	82	70,23	87,80	12,20
Kultur/næring	13	7,91	69,23	30,77
Teknisk	29	12,49	6,90	93,10
NAV	2	1,90	100,00	0,00
Bø kommune	308	224,85	78,90	21,10

Kjønnsulikhetene handler om strukturelle forhold i norsk arbeidsliv, som det er utfordrende å ta tak i all den tid vi har få ledige stillinger, og det nesten uten unntak er det overrepresenterte kjønn som dominerer, også blant kvalifiserte søkerne. Aktivt integreringsarbeid med god språkopplæring har bidratt til økt andel tilsettinger av personer med annen etnisk bakgrunn, og da spesielt innenfor helsesektoren.

HMS

Helse, miljø og sikkerhet

Avviksbehandling

Internt forbedringsarbeid drives gjennom kommunens internkontrollsystem (COMPILO). I dette systemet er avviksbehandling den viktigste faktoren for å kunne utvikle og forbedre rutiner og tjenestekvalitet. I 2020 ble det meldt til sammen 57 avvik med slik fordeling:

Behandling	Antall
Lukket	45
Fortsatt under behandling	12
Hovedkategori	
Tjeneste/bruker	24
HMS	19
Organisasjon/internt	14
Alvorlighet	
Lav	1
Middels	18
Høy	38
Tiltak	
Avvik med 3 tiltak	0
Avvik med 2 tiltak	1
Avvik med 1 tiltak	9
Avvik med 0 tiltak	47

Det er registrert nedgang i antall meldte avvik sammenlignet med 2019 på 33 %. Rådmannen er av den oppfatning at det er en viss underrapportering av brudd på de lover, regler, retningslinjer og interne rutiner som gjelder i virksomheten, noe som reduserer forbedrings- potensialet. Det kan være ulike årsaker til dette, men hovedårsaken antas å være at Korona-pandemien har tatt mye fokus og ressurser. Det er viktig med god opplæring og informasjon om betydningen av internt kvalitetsarbeid. Bø kommune har nå fått integrert ny versjon av kvalitetssystemet, og alle ledere på ulike nivå har fått opplæring. Rådmannen vil fremover ha fokus på kvalitetsforbedring gjennom rapportering av avvik.

Avviksbehandling følger organisasjonsstrukturen og skjer på lavest mulig nivå. Alle sektorer og avdelinger er anbefalt å ha avviksrapportering som fast post på agendaen i interne personalmøter. Alle avvik som ikke er behandlet og lukket på underordnet nivå blir tatt opp til behandling i rådmannens ledergruppe som fast post på ledermøter.

Arbeidsmiljø

Arbeidsmiljøutvalget har i løpet av 2020 avviklet 2 møter med behandling av 11 saker. I tillegg ble til sammen 13 referatsaker/tema drøftet i utvalget. Arbeidsmiljøutvalget har hovedsakelig hatt fokus på sykefraværsoppfølging, HMS-avvik og prosedyrer/retningslinjer på systemnivå, samt utbyggingen av aktivitetssenter for hjemmeboende demente på Bøheimen. Som faste saker i møtene, behandles også overordnede planer innen personalområdet, årsplaner og rapporter.

Vernetjenesten er organisert med i alt 8 verneområder, med egne valgte verneombud. Av disse er det valgt hovedverneombud som er fast medlem av Arbeidsmiljøutvalget. Verneombudene har hovedsakelig vært engasjert i utbyggingsprosjektet, gjennomføring av vernerunder og arbeidsmiljøkartlegginger. Det er avviklet 1 felles informasjonsmøte med verneombudsgruppen.

AKAN-utvalget som underutvalg av AMU er revitalisert, men det har ikke vært saker til behandling i 2020. Akan-kontakten har ikke blitt kontaktet i saker som bryter med interne rusmiddelpolitiske retningslinjer for Bø kommune med tilhørende prosedyrer og maler. Dette tas som et positivt tegn på at strenge krav til et rusfritt arbeidsmiljø følges opp i organisasjonen.

Kommunens rusmiddelpolitikk er ment å støtte opp om tiltak for å hjelpe tilsatte som måtte havne i en avhengighetssituasjon, eller hvor alkohol eller andre rusmidler samt spillavhengighet påvirker arbeidsinnsats og produktivitet.

Personal

Personaladministrativt planarbeid

Innenfor det personaladministrative området utarbeides det årlig kompetanseplan med konkrete forslag fra sektorene på ønsket kompetanseutvikling. Kompetanseplaner fra alle kommuner i Vesterålen samordnes i regionrådets kompetanseutvalg, og prioriterte tiltak gjennomføres av regionalt kompetansekontor (RKK). Disse fellestiltakene er kostnadsbesparende og et viktig bidrag for å nå kommunens mål om kompetanseutvikling og bedre tjenestekvalitet.

Det regionale kompetansekontoret har hatt, og har en viktig rolle i kompetanseutviklingen av kommunalt ansatte i regionen. Skoleutvikling i Vesterålen (fagfornyelsen), en rekke fagkurs innen helse-/omsorg og lederutdanning har vært sentrale satsningsområder i 2020. Korona-pandemien har naturligvis lagt begrensninger på kursaktiviteten, men det har vært jobbet godt med å gjennomføre kurs over digitale plattformer.

Overordnede planer innenfor helse-, miljø og sikkerhet (HMS) utarbeides årlig, og følges opp gjennom understøttende planer på avdelingsnivå. Rådmannen har inntrykk av at dette fungerer bra, men det ligger fortsatt en utfordring i å forbedre rapporteringsrutinene mot rådmannsnivå. Dette følges kontinuerlig opp i rådmannens ledergruppe med sikte på en tettere oppfølging, som dermed kan bidra til å sikre at tiltak gjennomføres som planlagt.

Det er i løpet av 2020 foretatt revisjon av overordnede plandokumenter som personal- og lønns-politisk plan, strategisk kompetanseplan og etiske retningslinjer for ansatte i Bø kommune.

Høy etisk standard: God etisk standard på tjenesteyting og myndighetsutøvelse er en forutsetning for at innbyggerne skal ha tillit til kommunen. Bø kommune har utarbeidet egne etiske retningslinjer sist revidert i 2020. Disse omfatter, informasjonssikkerhet, lojalitet i forhold til politiske vedtak, vi mottar ikke personlige fordeler, vi tar avstand fra diskriminering, mobbing og trakassering, vi viser romslighet i forhold til andres særtrekk, vi tar hensyn til miljøet og bidrar til reduksjon av energibruk og klimautslipp, vi følger regelverk om innkjøp og inngåtte rammeavtaler. Den etiske plattformen gjelder for alle ansatte og

folkevalgte i Bø kommune, og skal fremme bevissthet omkring etiske tema og bidra til å styrke kommunens omdømme, samt klargjøre hva som er akseptabel praksis og gi veiledning i vanskelige vurderinger. Som en følge av den etiske plattformen er det utarbeidet rutiner og prosedyrer for varsling av kritikkverdige forhold.

Bø kommune har etter anbud inngått ny avtale Sør-Troms HMS for kjøp av bedrifts-helsetjenester. Årlig settes det opp samarbeidsavtale om hvilke BHT-tjenester kommunen forventer å gjøre seg nytte av. I tillegg til avtalte forutsigbare tjenester er det selvsagt anledning til å søke bistand fra BHT i saker hvor dette kan være formålstjenlig.

Gjennom et systematisk målrettet HMS-arbeid, er det utarbeidet en rekke nye prosedyrer, og tidligere retningslinjer og reglementer er revidert i tråd med utvikling og endringer i lov- og avtaleverk innenfor arbeidsgiverområdet. Alle endringer gjøres i samarbeid med fagorganisasjonene og Arbeidsmiljøutvalget, og implementeres i organisasjonen gjennom kommunens internkontroll-system COMPILO. Dokumentasjonen er viktig i forhold til kravene i internkontrollforskriften, og dokumentbasen i COMPILO er til god støtte og hjelp for ledere ute i enhetene.

Lokale lønnsforhandlinger

I hovedoppgjøret 2020 ble det mellom Kommunenes Sentralforbund og fagorganisasjonens hovedsammenslutninger, avtalt sentrale lønnstillegg på 0,3 % som ble innarbeidet i lønns-systemet og utbetalt arbeidstakere uten formell lederfunksjon med virkning fra 1.9.2020. Lønnstillegg, lønnsglidning og lønnsoverheng utgjorde en årslønnsvekst på 1,7 % i tråd med det som ble avtalt for frontfagene.

For definerte ledere og akademiske stillinger i Bø kommune gjennomføres det årlige lønnsforhandlinger uavhengig av sentrale oppgjør. Forhandlingene mellom Bø kommune, Forhandlingsutvalget og fagorganisasjonene, ble gjennomført høsten 2020 i en god atmosfære, og uten at det kom til brudd i forhandlingene. Partene ble raskt enige om et lønnstillegg for lederne på 0,3 % pr. 1.9.2020, noe som er helt i tråd med resultatet for de øvrige arbeidstakerne og i samsvar med tidligere praksis.

Rekruttering

Arbeidsstokken i Bø kommune er rimelig stabil, og det er generelt forholdsvis liten turnover. Likevel er det naturlig at arbeidstakere fra tid til annen søker nye utfordringer. Teknisk sjef Rune Dahl, Helse- og omsorgssjef Torodd Gustavsen, Næringskonsulent Preben Woll Bostad og Folkehelsekoordinator (50 %) Tina Paasche, har alle sagt opp sine stillinger i kommunen.

De siste årene har kommunen lykkes i å rekruttere svært kompetente arbeidstakere som er tilflyttet kommunen, og som tjenestegjør i sentrale og viktige stillinger. Siste eksempel på dette, er tilsetting av næringskonsulent Lise Mangseth. Bø kommune ser ut til å være attraktiv, og det kan være at «det gode liv» i en distriktskommune er et egnet sted å skaffe seg ny erfaring. Det legges vekt på at «nytilsatte» skal finne seg godt til rette i arbeidsmiljøet og sosialt, slik at de blir værende og i enda større grad bidrar til utvikling i kommunen.

I løpet av 2020 er det tilsatt 2 interne arbeidstakere på etatsledernivå; Andreas Andersen som teknisk sjef og Kurt Dahl som Helse- og omsorgssjef. I Kurt Dahls tidligere stilling som pleie- og omsorgsleder er Fred Hanssen tilsatt. I tillegg er Gro Henriksen tilsatt som leder av NAV-kontoret i Bø, en statlig stilling

som er kombinert med 50 % kommunal finansiering. I skrivende stund er det ledige stillinger som folkehelsekoordinator i 100 % stilling etter kommunestyrets budsjettvedtak, ingeniør kommunalteknikk etter Andreas Andersen og ny stilling som IKT-konsulent. Tilsettinger forventes i løpet av 1. kvartal 2021.

Bø kommune vedtok i juni 2019 nye rekrutteringstiltak som tilsettingsmyndigheten kan iverksette når det er vanskelig å få rekruttert kvalifisert personell. Tiltakene er rettet mot stipendordning for «Bøfjerdinger» under høyskoleutdanning, lønnet permisjon for tilsatte som tar desentralisert høyskoleutdanning og lønnspåslag for ferdig utdannede innen høyskolegruppen. Vi har tro på at tiltakene har effekt og bidrar til å skaffe kvalifisert arbeidskraft til kommunen, men i denne sammenheng er det like viktig å være konkurransedyktig i et felles arbeidsmarked i Vesterålen.

Bø kommune har tidligere og i likhet med andre kommuner, hatt vanskeligheter med å rekruttere sykepleiere. Situasjonen er fortsatt vanskelig, og i skrivende stund har kommunen 2 ledige sykepleierstillinger. Det foretas kontinuerlige disponeringer av kvalifiserte sykepleiere i forhold til en mest mulig forsvarlig drift. Det er imidlertid begrensede ressurser til å delta i utviklingsprosjekt som eksempelvis innføring av velferdsteknologi.

Arbeidskraftbehovet innen skole- og helse/omsorgssektoren løses gjennom omplasseringer i tråd med de nedstyringsbehov som ligger i vedtatt budsjett for 2021.

Størst rekrutteringsutfordring har kommunen i barnehagesektoren, hvor det er 7 fagarbeidere som har dispensasjon for å tjenestegjøre i stillinger som barnehagelærere (pedagogiske ledere). På litt sikt vil situasjonen bli bedre ettersom kommunen har iverksatt rekrutteringstiltak for 2 «bøfjerdinger» som har fått innvilget stipend, og 2 fast ansatte assistenter med nødvendig permisjon med lønn; alle disse 4 under utdanning som barnehagelærer. Det vises for øvrig til kommentarer under skole/barnehagekapittelet.

Sykefravær

Fravær	Korttid	Langtid	Samlet fravær
Årlig sykefravær 2020	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Sykefravær

Tabellen nedenfor viser utviklingen i kommunens sykefravær så langt tilbake vi har tilgjengelige data.

Periode	Korttidsfravær (Arbeidsgiverperioden)	Langtidsfravær (Utover 16 dager)	Totalt fravær
2010			**7,1**
2011			**9,4**
2012			**9,4**
2013			**8,9**
2014 (2. halvår)			**9,41**
2015	**2,07**	**6,84**	**8,92**
2016	**2,14**	**6,47**	**8,61**
2017	**2,14**	**8,82**	**10,96**
2018	**1,82**	**7,49**	**9,31**
2019	**1,72**	**8,71**	**10,43**
2020	**2,01**	**9,76**	**11,77**

Sammenlignet med 2019 viser sykefraværet samlet for 2020, en negativ økning på 1,34 %-poeng. Sykefraværet i Bø kommune er ikke spesielt høyt i sammenligning med øvrige kommuner i Vesterålsregionen.

Det er positivt å registrere at korttidssykefraværet (arbeidsgiverperioden) fortsatt holder samme lave tendens som tidligere. Korttidsfraværet ligger på et akseptabelt lavt nivå, noe som kan være en indikator på at fravær i svært liten, eller ingen grad kan relateres til det psykososiale arbeidsmiljøet.

Det registreres store variasjoner i sykefraværet avdelingene imellom. Den største utfordringen ligger i et høyt langtidsfravær, og da spesielt innen pleie- og omsorgssektoren. Fravær som følge av kroniske lidelser, hvor hovedtyngden av legemeldt langtidsfravær er muskel- og skjelettlidelser, er det vanskelig å gjøre noe med. Dette kan illustreres ved at kommunen har fått innvilget fritak for sykelønn i arbeidsgiverperioden i ca. 40 tilfeller.

Det arbeides kontinuerlig og godt med sykefraværsoppfølging i organisasjonen, både i forhold til praktisering av gjeldende rutiner for oppfølging av sykemeldte, tilretteleggingstiltak og forebyggende arbeid i form av kompetanseheving og samarbeid med NAV Arbeidslivssenter og NAV lokalt. Planlagte kompetansetiltak i sykefraværsoppfølgingen 2020 og hittil i 2021 er utsatt inntil videre på grunn av Korona-pandemien. Rådmannen har likevel anmodet etatene om å holde fokus internt på avdelingene gjennom å vurdere tiltak, også på tvers av avdelinger, som kan få langtidssykemeldte tilbake i arbeid. Videre er det etablert ordning med en utvidet dialog med NAV (dialogmøte 3) før utløpet av sykelønnsperioden.

Bø kommune har heldigvis vært forskånet fra større smitteutbrudd som følge av Covid-19 viruset. Det er vanskelig å fastslå hvilken innvirkning koronapandemien har hatt på sykefraværet. Man skulle tro at lavere terskel for å være hjemme med sykdomssymptomer ville ført til økt sykefravær, men økt fokus på hygiene og mindre sosial omgang har tilsvarende redusert fravær som følge av vanlig smittsom «omgangssyke».

Tabellen nedenfor gir en oversikt over sykepengerefusjoner og vikarutgifter knyttet til syke- fravær for 2020.

Ansvar	**Hele kommunen**	**1000 kroner**
17100	Sykepengerefusjon	11.131
17102	Feriepenger av sykepenger	639
17101	Refusjon fødselspenger	1.495
	SUM refusjoner	13.265
10207	Sykevikar med refusjon	4.917
10208	Vikar ved fødselspermisjon	537
10206	Vikar uten refusjon	1.508
	SUM vikarer	6.962
	+ 22,25 % pensjon	1.540
	+ 5,1 % arbeidsgiveravgift	434
	SUM	8.945

Konsekvensen av sykefraværet er først og fremst situasjonen for de som er sykemeldt, dernest antatt dårligere kvalitet på tjenestene, økt belastning på gjenværende bemanning, og økt administrativt merarbeid. Det er derfor etter rådmannens vurdering ingen ønskelig situasjon å drive for stramt i forhold til innleie av vikarer. Dette taler for at en må søke å skape balanse i økonomien med fortsatt høy oppmerksomhet rundt sykefraværsoppfølging og arbeidsnærvær.

Investering

Prosjekt navn	Pro nr	Regnskap tidligere år	Årets budsjett 2020	Regnskap 2020	Sum regnskaps ført
Avløpspumpestasj Straume	854	2 425 783	200 000	0	2 425 783
Oppgradering saksbehandlingssystem	881		1 250 000	1 279 351	1 279 351
Nye ledninger og kummer 2018	887		421 234	428 761	428 761
Veilys 2020	888		312 500	489 833	489 833
Frilufts galleri- nytt sceneområde og pa	890		1 500 000	883 860	883 860
Tilbygg Bøheimen	891	574 161	4 126 000	4 828 900	5 403 061
Sykesignalanlegg	893	96 644	1 600 000	1 395 433	1 492 077
Carport Bøheimen	897	236 056	3 600 000	3 522 556	3 758 612
Oppgradering kommunale veier 2020	900		9 140 000	9 083 649	9 083 649
Trafikksikkerhetstiltak 2020	901		300 000	75 295	75 295
Oppgradering kommunale bygg 2020	902		2 600 000	4 290 917	4 290 917
Vannledning Mårsund-Steinsvika	909	825 770	5 500 000	5 453 554	6 279 324
Gang- og sykkelsti Eidet-Asterset	910		500 000	474 548	474 548
Oppgradering Brannstasjon	915		0	0	0
VA Lager	916		500 000	97 153	97 153
Vaktbil Bø Brann og Redningskorps	917		900 000	896 156	896 156
Maskin Kirkegård	918		500 000	602 967	602 967
Ballbinger	919		0	0	0
Eie til leie	920		1 000 000	923 085	923 085
Radio for brannvesenet	921		100 000	90 157	90 157
Kystsoneplan Vesterålen	922			2 700	2 700
Visma nytt økonomisystem	923		1 000 000	564 804	564 804
Sum		**4 158 413**	**35 049 734**	**35 383 679**	

Investerings regnskapet for 2020 er avsluttet med en samlet underdekning på 445.000,- som må dekkes inn i 2021.

Ikke ferdigstilte prosjekter i 2020, vil bli videreført til 2021, noen av disse er lagt inn i opprinnelig budsjett og hensynstatt for 2021, andre må eventuelt budsjett reguleres i løpet av 2021.

854 Avløpspumpestasjon Straume
Prosjektet var stort sett ferdigstilt i 2019, men sluttutbetalingen ble holdt tilbake på grunn av mindre mangler med bl.a. dokumentasjon. Dette er nå ferdigstilt og prosjektet avsluttet.

881 Oppgradering saksbehandlingssystem
Kommunens sak/arkiv-system ble skiftet ut med et helt nytt skybasert system som ble tatt i bruk i 2.

halvår 2020.
Prosjektet er ferdigstilt.

887 Nye ledninger og kummer 2018
Dette prosjektet var egentlig avsluttet, men på grunn av en bokføringsfeil måtte det gjøres en korrigering mot selvkostfondet i 2020. Kommunestyret ble orientert om dette i sak 69/2020.

888 Veilys 2020
Dette prosjektet var siste del av pakken for å oppgradere gatelys i Bø kommune. Kommunen har finansiert strømskap og nye kabler, mens lysforeningene har dekket blant annet oppgradering til LED-lys samt bidratt med et formidabelt dugnadsarbeid.
Prosjektet ble ferdigstilt ca. 177 tusen over budsjett.

890 Friluftsgalleri - nytt sceneområde
Prosjektet ble prosjektert og sendt på anbudskonkurranse i 2020. Kontrakt er signert og oppstart av arbeider til våren, med ferdigstillelse sommeren 2021.

891 Tilbygg Bøheimen
Prosjektet er ferdig utført, men tilskudd er ikke utbetalt enda fra Husbanken. Prosjektrapport oversendes Husbanken for godkjenning og utbetaling av tilskudd i 2021.

893 Sykesignalanlegg
Prosjektet ble ferdigstilt i 2020 innenfor rammen.

897 Carport Bøheimen
Prosjektet ble ferdigstilt i 2020 og carportene tatt i bruk av hjemmetjenesten.

900 Oppgradering kommunale veier 2020
Prosjektet ble vesentlig utvidet i forhold til opprinnelig budsjett, og det ble utført oppgraderinger på blant annet: Festhaugveien, Steinesjøveien, Skagenveien, Vinjesjøveien, Bøheimen, Rådhusveien, Nilsåsveien, og Øraveien. I tillegg ble det lagt ut grus og knust asfalt på flere veier.

901 Trafikksikkerhetstiltak 2020
Reguleringsplanene for gang- og sykkelveier Straumsjøen og Asterset er ferdigstilt. Grunnet kapasitetsmangel på teknisk ble det ikke utført flere tiltak i 2020, så ubrukte midler foreslås overført til 2021.

902 Oppgradering kommunale bygg 2020
Prosjektet er en årlig rullering for å oppgradere kommunale bygg i henhold til tilstandsrapport. Det ble igangsatt en god del ekstra tiltak basert på korona-tilskuddet på 1,2 mill., men revisjonen gjorde oss oppmerksomme på at vi hadde mistolket kriteriene for tilskuddet og at dette ikke kunne brukes til allerede vedtatte prosjekter og tiltak som utføres med eget personell. I tillegg ble arbeidene med drenering rundt Bellevue mye dyrere enn antatt, slik at prosjektet totalt havnet på 1,69 mill. over budsjett.

909 Vannledning Mårsund-Steinsvika
Prosjektet med å legge ny hovedvannledning mellom Mårsund og Steinsvika ble ferdigstilt til sommeren i henhold til tidsplanen og innenfor totalrammen.

910 Gang- og sykkelsti Eidet-Asterset
Prosjektering og anbudsdokumenter ble utarbeidet i 2020, men prosjektet stoppet opp når revisjonen

gjorde kommunen oppmerksomme på at vi ikke kan låne penger til eller få momskompensasjon for tiltak til en gang- og sykkelvei langs fylkesvei, siden det er Fylkeskommunen som til slutt blir eier av denne. Dette er ikke avklart enda.

915 Oppgradering brannstasjon
Prosjektet ble ikke påbegynt i 2020 grunnet kapasitetsmangel på teknisk.

916 VA-lager
Prosjektet ble ikke påbegynt i 2020 grunnet kapasitetsmangel på teknisk. Det ble brukt et mindre beløp på å etablere en rømningsvei fra kontorene i 2. etasje siden dette er et absolutt krav fra myndighetene.

917 Vaktbil Bø brann- og redningskorps
Ny vaktbil ble anskaffet og tatt i bruk i 2020.

918 Maskin kirkegård
En liten maskin ble anskaffet for å lette manuelle arbeidsoppgaver for kirkegårdsarbeider og vaktmesterne.

919 Ballbinger
Prosjektet ble ikke gjennomført i 2020.

920 Leie til eie
Et prosjekt sammen med Husbanken hvor kommunen kjøper boliger og leier ut til særskilte søkere. Leien betaler ned lånet, og leier kan kjøpe boligen etter en viss tid.

921 Radio for brannvesenet
Nødnettradio og skjerm til brannvesenets tankvogn.

922 Kystsoneplan Vesterålen
Samarbeidsprosjekt med alle Vesterålskommunene i regi av regionrådet, for å utarbeide ny interkommunal kystsoneplan for havområdene.

923 Visma nytt økonomisystem
Samarbeidsprosjekt med flere andre Vesterålskommuner, hvor Øksnes var ansvarlig for anskaffelsen. Prosjektet har tatt lenger tid enn planlagt, og vil bli videreført i 2021.

Kommunens tjenesteområder

Politikk og administrasjon

Tjenesteområdebeskrivelse

Det vises til egen omtale av ny organisering under den generelle delen av årsmeldingen.

Informasjonsteknologi (IKT)

IT drift har forløpt stort sett som normalt i 2020. Fra mars 2020 har Koronapandemien medført mye ekstra arbeid innenfor IKT i tillegg til ordinær drift, gjennom etablering av ulike digitale plattformer bl.a. for politisk møtevirksomhet og interne arbeidsmøter, digital undervisning m.m.

IKT-området er svært sårbart ved vakanser med kun 1 ansatt. Implementering av nye systemer og digitale løsninger krever styrking av IKT-ressursene samtidig som drift og vedlikehold av datasystemene skal ivaretas på en forsvarlig måte. Kommunestyret vedtok derfor i budsjettmøtet desember 2020 å opprette ny stilling som IKT-konsulent. Stillingen er kunngjort, men i skrivende stund er det ikke foretatt ansettelse i stillingen.

Bø kommune har en frisk infrastruktur, og vi bruker ressurser på preventivt vedlikehold. Dette lønner seg på sikt. Med jamne mellomrom ruller vi ut/skifter maskiner og nettverksprodukter. På denne måten unngår kommunen store negative overraskelser. Felles programvare oppdateres jevnlig.

IKT leder bruker en del tid på «backup» fordi det er viktig at slike rutiner er gode hvis uforutsette ting skulle skje. Det være seg virus- hackerangrep, skadelige programvarer etc. Aktiviteten på disse områdene har økt kraftig i omfang.

Fellestjeneste

Oppgavene innen fellestjenesten er varierte, og trivselen og samarbeidet er godt. Politisk sekretær fratrådte 1.7.2020 med pensjon, og fra 1.9.2020 ble oppgavene i politisk sekretariat (tidligere formannskapssekretær) tillagt fellestjenesten. Avdelingsleder for fellestjenesten fratrådte med pensjon november 2020, og avdelingen driftes nå med 4 årsverk; en reduksjon på 0,5 årsverk.

Implementering av nytt saks-/arkivsystem (Elements) har vært ressurskrevende og belastende som følge av en rekke «barnesykdommer» og leverandørmøter. I tillegg til kundemottak, merkantile oppgaver, fakturering, ansvar for saks- og arkivsystem, arbeid knyttet til valg og boligformidling, har fellestjenesten ansvar for møteavviklingen til følgende utvalg:

Arbeidsmiljøutvalg
Administrasjonsutvalg
Formannskap
Kommunestyre
Valgnemnda
Bistå kretsstemmestyrene ved behov
Valgstyret
Eldreråd

Rådet for funksjonshemmede
Sakkyndig nemd skatt
Klagenemnd for eiendomsskatt
Personalutvalg.

Møtegodtgjøring til deltakere i politiske møter blir utbetalt 1. gang pr. år. Godtgjøring for tap i inntekt blir utbetalt fortløpende.

Fagleder for fellestjenesten blir rapportert inn til departement og direktorat som kommunens valgansvarlig. Ansvaret og arbeidsoppgaver krever spesiell sertifisering.

Økonomi/lønn

Arbeidsområdet inngår fra 1.9.2020 som en del av stabsavdelingen med hovedoppgaver som:

- Lønnsutbetaling
- Refusjon sykepenger m.v.
- Budsjett/Regnskap
- Innfordring
- Arbeidsgiverkontroll
- Eiendomsskatt
- Forvaltning av startlån og næringslån.

Til forvaltning av næringslån og startlån har vi inngått avtale med Øksnes kommune, og innfordring av formuesskatt og arbeidskontroll gjøres etter avtale med Bodø kommune.

Tjenesteområdet omfatter nå 6 ansatte (inkl. økonomisjef) fordelt på 4.8 stillingshjemler som er tilknyttet arbeidsområdet. Bemanningen er redusert med 1,0 årsverk som følge av effektivisering.

Avdelingens oppgaver ivaretas på en god måte innenfor gjeldende tidsfrister, lover, regler og avtaler. Å redusere stillingsvolumet samtidig som vi har påtatt oss flere oppgaver, gjør det likevel utfordrende. Vi er spesialiserte på de fleste områder, og derfor sårbare i forhold til fravær. Beredskap koster penger, så her vil risikovillighet måtte vurderes opp mot økonomi.

Status økonomi

Beløp i 1000

Rammeområde/enhet	Regnskap 2019	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Avvik i kr	Avvik i %
1000-Politisk styring	2 489	2 537	2 485	-52	-2,1 %
1001-Kontrollutvalget	180	180	254	73	28,9 %
1002-Revisjon	584	615	641	26	4,1 %
1003-Rådmannen	1 969	1 859	1 998	139	7,0 %
1004-Økonomiavdelingen	4 092	4 046	3 922	-124	-3,2 %
1005-Eiendomsskattekontoret	73	59	158	98	62,4 %
1006-Eldrerådet	53	52	76	24	31,5 %
1007-Diverse fellesutgifter	2 578	2 536	2 653	116	4,4 %
1009-Kirkelige/religiøse formål	3 977	4 122	4 365	243	5,6 %
1010-Ungdomsrådet	47	22	41	18	45,6 %
1100-Fellestjenesten	2 969	2 565	2 841	276	9,7 %
1101-Arbeidsmiljøutvalget	85	55	109	54	49,2 %
1110-Felles It-utgifter	2 874	3 105	3 066	-39	-1,3 %
Sum	**21 971**	**21 753**	**22 608**	**854**	**3,8 %**

Kommentar til status økonomi

Avdelingen gikk med et overskudd på kr 854 494.

Årsaken til dette er selvsagt satt sammen av mindre og større avvik på inntekter og utgifter.

Lønnskostnadene hadde et mindre forbruk på 826 133 kr som refereres hovedsakelig til reduserte utgifter for pensjon.

På utgiftssiden var der et mindre forbruk på 339 770,- men reduserte inntekter på inntektssiden 311 409 utligner det mindre forbruket som var på utgiftssiden

<u>Bø og Malnes sogn</u>

Bø kommune har en tjenesteytingsavtale knyttet til kirka inkludert drift av kirkegårdene.

For dette ble det i 2020 avsatt 4 365 472 kr i budsjettet, hvorav 1 340 472 kr var avsatt til drift av kirkegårdene og til kjøp av økonomitjenester. Kirkegårdsarbeidene utføres av Teknisk etat. I budsjettet framkommer derfor disse utgiftene som internsalg (inntekt) i Teknisk etats budsjett, mens utgiftene er budsjettert under Politikk og administrasjon.

Regnskapet viser et overskudd på 243.352 kr, noe som skyldes mindre utgifter til kirkegårdsdriften

Skole- og barnehageetaten

Tjenesteområdebeskrivelse

Generelt om driften av etaten i 2020

I 2020 fikk alle som søkte barnehageplass tildelt plass, og alle grunnskoleelevene har fått skolegang. Tilbudet om leksehjelp i grunnskolen ble gitt til elever på 4. – 7. trinn.

Vi har ikke bosatt flyktninger dette året.

Det foreligger mer detaljerte årsmeldinger fra alle enhetene.

Politiske vedtak

Ramma for skole og barnehageetaten har i 2020 vært på kr 53 191 070. Regnskapet viser et forbruk på kr 49 545 896.

Politiske saker som har angått etaten har vært:

Sak 4/20- Dispensasjon fra utdanningskrav - Fsk

Sak 5/20- Dispensasjon fra norm for pedagogisk bemanning - Fsk

Sak 26/20- Orientering om Ungdata undersøkelser – Fsk

Sak 43/20- Personalressurs i skolen

Covid-19 i oppvekstsektoren.

2020 har vært et spesielt år på grunn av covid-19 pandemien. Hele landet stengte ned skoler og barnehagene fredag den 13.mars. Bø kommune var først ute i hele landet, og stengte ned tre dager før. I perioden fram til den 26. mars ble det gitt tilbud til barn som hadde foreldre med samfunnskritiske funksjoner. I barnehagene utgjorde dette tilbud til 21 barn og vi hadde 8 i SFO. Det ble også gitt tilbud i påsken til den samme gruppen. Skolene ga hjemmeundervisning til elevene, og elever med spesielle behov fikk tilbud om å komme på skolen. Vi hadde ingen smitte i Bø kommune i denne perioden.Resten av 2020 har vært sterkt preget av pandemien. Vi har brukt veldig mye tid på fortolkning av

smittevernregler, justert på beredskapsplaner og hatt møter i kriseberedskapsgruppa. Deltakelse på kurs og videreutdanning for lærere og barnehageansatte ble digitalt. Vi har også hatt stort fokus på renhold, og spesielt denne gruppa har gjort en viktig jobb. Møter i foreldreråd og andre samarbeidsorgan har vært færre enn før. Vi har hatt et veldig godt samarbeid med smittevernoverlegen. De ansatte i sektoren har fått kursing og oppdatering hele veien for å være forberedt på utbrudd. I desember fikk en ansatt i en av barnehagene våre påvist smitte. Barnehagen måtte ikke stenge, og ingen flere ble smittet.

Barnehagene

Alle som søker ved hovedopptak får plass i en barnehage i Bø. Vi har også gitt plass til søknader som er kommet inn etter fristen. I de tilfellene dette har ført til bemanningsøkning har vi fått ekstra tildeling fra kommunestyret. I 2019 utgjorde dette 260 000 kr.

Barn i barnehage 1. september 2019 og 2020:

Barnehage	1. september 2019	1.september 2020
Eidet	15 barn – 20 plasser	16 barn -24 plasser
Straume	37 barn – 60 plasser	37 barn- 47 plasser
Vinje	52 barn – 69 plasser	52 barn- 71 plasser

Som dere ser av tabellen så har antall barn økt med ett fra 2019 til 2020. Antall plasser er redusert med 7, Dette skyldes at vi har flere barn på storavdelingene enn før. Ett barn på lilleavdelingene teller to plasser.

Alle barnehagene utarbeider sin egen årsplan som de arbeider etter i løpet av året. Planen tar utgangspunkt i »Rammeplanen for barnehagene« og de ulike fagområdene i denne. Måloppnåelsen i forhold til egen årsplan er OK. Barnehagene melder om ekstra mye jobbing med grensesetting, anerkjennelse og læring av regler og rutiner.

Barnehagene har konferansetimer med foresatte minst to ganger i året, i tillegg til ulike arrangement der foresatte inviteres. Det vektlegges også å gi daglig informasjon til foresatte i hente og bringe situasjonen, samt at barnehagene lager egen månedsavis.

En del barn i barnehagene får hjelp fra logoped og annen spesialpedagogisk hjelp Dette basert på sakkyndige vurderinger fra PPD. Det gjennomføres også gruppeopplegg av forebyggende karakter bl.a. med fokus på å skape gode relasjoner og vennskap noe som bl.a. bidrar til forebygging av mobbing.

Det pedagogiske personalet i barnehagene samarbeider med hverandre for å jobbe med felles utviklingsarbeid, og vi deltar på regionalt styrer- og ped.ledernettverk. Kommunen har fått prosjektmidler til «Svømming i barnehagen» som har bidratt til et populært tiltak for de minste.

Det arbeider kun kvinner i barnehagene i faste stillinger. Det mannlige kjønn har vært representert i noen barnehager i form av vikarer eller personell på ulike tiltak. Vi mangler syv stillinger med godkjent kompetanse som barnehagelærere. Dette løser vi på kort sikt med å gi dispensasjon til øvrige ansatte som jobber i barnehagene. Vi har nå fire barnehagelærere som tar utdanning som alle får tildelt rekrutteringstiltak i form av stipend, eller permisjon med lønn når de deltar på samlinger. Dette medfører bindingstid etter fullført utdanning.

Barnehagene samarbeidet med SFO i feriene. Dette ved at både personell og barna fra SFO er i barnehagen i perioder med få barn. Bakgrunnen for samarbeidet er å kunne ha helårsåpne barnehager og SFO. Eidet barnehage har et utvidet samarbeid med SFO.

Avd. Bittelille på Vinje må fortsatt brukes. Dette skyldes flere barn enn tidligere prognose tilsa. Barnehagene er fortsatt godkjent som helsefremmende og trafikksikre barnehager.

Det er meldt tre avvik fra barnehagene. som alle er lukket. Alle tre barnehagene melder om et godt arbeidsmiljø.

Skolene

Tabellen som følger gir en oversikt over ulike forhold på skolene:

	Steine	Straume	Eidet	Usk
Antall elever pr 01.10.19	51	62	34	68
Deling (Antall klasser)	4	4	3	3
Antall årsverk undervisningspersonale pr.01.10.20	7,7	7,6	5,4	10,1
Antall elever i SFO pr 01.10.20	15	22	12	x
Antall elever som deltar på leksehjelp 4.- 7.trinn	3	*12*	1	x
Antall to språklige elever	19	8	0	11
Av dette antall elever med særskilt norskopplæring	12	7	0	5
Antall elever med vedtak om spesialundervisning	4	8	7	6
Antall møter i FAU	7	3	2	1
Antall møter i SU	1	0	0	2
Antall møter i skolemiljøutvalget	0	0	0	1
Antall møter i elevrådet	9	8	3	3
Antall personer på tiltak (via NAV i deler av 2019)	1	0	0	0
Antall utplasserte fra videregående	0	0	0	0
Antall andre studenter	2	0	0	2
Antall mobbesaker	0	3	0	2
Antall voldssaker mot medelever	Flere	0	0	0
Antall voldssaker mot voksne	Flere	0	0	0
Antall elever som var med i elevbedrifter	12	0	0	0
Antall Avvik (Lukket)	**0**	**7**	**0**	**0**

Det er endringer i det totale elevtallet fra 2019 til 2020. Vi er totalt 215 elever i Bø kommune pr.1 september 2020. Dette er en nedgang på 15 elever fra året før. Nedgangen merkes mest på Bø U-skole. Skolen gikk ned fra fire klasser til tre klasser. Delingstallet for å dele en klasse på u- trinnet er 30 elever.

Andelen fremmedspråklige elever i grunnskolen er redusert. Dette er elever som har bakgrunn som flyktninger, familiegjenforente eller er barn av arbeidsinnvandrere. På Steine skole er nesten 35% av elevene fremmedspråklige. Noen av elevene på Steine skole får også morsmålsopplæring.

11% av elevene våre har enkeltvedtak om spesialundervisning. Tallet er høyt, men det ligger på gjennomsnittet for Vesterålen. Assistentbehov for ca. 7 elever kommer i tillegg. Skolene melder om et godt samarbeide med PPD.

Alle skolene skal ha et samarbeidsutvalg, skolemiljøutvalg, elevråd og foreldreutvalg (FAU). Det har vært noe redusert møteaktivitet i FAU /SU på grunn av Covid-19.

Det er i 2020 registrert 5 mobbesaker i skolene som det er arbeidet med. I tillegg er det undersøkt flere saker som det ikke var nødvendig å gå videre med. Vi har nulltoleranse når det gjelder mobbing og krenkende adferd. Vi har i 2020 justert §9A planen vår, og alle som jobber i skolen vet hvordan de skal reagere hvis det oppstår en mobbesak.

Bø kommune satser hardt på videreutdanning for lærere, der det gis tilskudd fra staten til utdanningen. I 2020 var det ni lærere som tok videreutdanning i norsk, matematikk, sam.fag, digital kompetanse og rådgivning. Staten dekker 37,5% permisjon, mens kommunene dekker reisekostnader og utgifter til bøker etc..

Det arrangeres årlig livredningskurs for ansatte som har elever i basseng.

Når det gjelder pedagogisk utviklingsarbeid så har det vært jobbet mye med fagfornyelsen. Vi har tatt i bruk nye lærerplaner i alle fag, unntatt 10.trinn som følger gammel læreplan. Kommunene i Vesterålen har ansatt en felles skoleutvikler gjennom RKK, og vi har laget felles planer for gjennomføringa. Samtlige lærere har gjennomført et opplegg fra Utdanningsdirektoratet som gir lærerne ei grundig opplæring i ny lærerplan. Vi har også felles skoleleder og styrenettverk i regionen.

I første halvdel av 2020 ble Bø kommune med i den statlige "oppfølgingsordningen." Dette er en ordning for kommuner som ikke oppnår tilfredsstillende resultater på sentrale områder i opplæringen. Vi ble plukket ut på grunn av litt for lave resultater på nasjonale prøver og den totale summen av grunnskolepoeng. Rektorene, skolekontoret, tillitsvalgt, PPD og to veiledere regionalt har gått nøye gjennom tallmaterialet. Vi har hatt månedlige møter, og har gjennomført en ståstedsanalyse for å finne årsaker. Skolene har jobbet veldig bra, og vi har nå kommet fram til flere tiltak som vi skal jobbe med fremover. Ordningen varer helt til våren 2023.

SFO

Steine og Straume skoler har tilbud om SFO, mens Eidet SFO samarbeider med Eidet barnehage. De fleste benytter tilbudet inntil 17 timer i uken.

SFO i Bø er et helårlig tilbud for barn i 1.- 4.klasse, dvs. at det er tilbud før og etter skoletid, og i skolefrie perioder. I deler av skoleferien er SFO sammenslått med nærliggende barnehage, dette i hovedsak for å redusere personalkostnadene.

Antall barn i SFO varierer. På høsten er det mange barn, mens det blir færre i løpet av vårhalvåret. Vi har ti færre barn i SFO sammenlignet med 2019. Det er vanskelig å budsjettere med foreldreinntekt i SFO. Noen slutter underveis. Fra høsten 2020 ble det innført redusert foreldrebetaling i SFO. Dette betyr at man ikke skal betale mer enn 6% av inntekten sin for en SFO plass. De aller fleste hos oss har halv plass i SFO, og denne reduksjonen har ikke gitt store utslag i budsjettet.

Integrering og voksenopplæring

Bø kommune bosatte ingen personer i 2020.

Pr. 01.10.2020 hadde vi to elever som er på introduksjonsordningen, to elever på norskopplæring og 14 elever på grunnskole for voksne. Lærere på voksenopplæringa ble i løpet av året redusert fra tre til to stillinger.

Integreringskontoret er redusert fra to stillinger til ei 60% stilling. Disse jobber nå i helse og omsorgssektoren.

Arbeidsmiljø:

Alle enhetene rapporterer om et godt arbeidsmiljø.

Det er meldt 10 avvik totalt på etaten. (7 på skole og 3 på b.hager.) Alle avvikene er lukket. Ni av avvikene handler om bygg tekniske feil (brannalarm, branndør og ventilasjonsanlegg). Det siste avviket handler om smittevern.

Etaten har et jobbnærvær på 98.47% når det gjelder korttidsfravær og 91,30% når det gjelder langtidsfravær.

Status økonomi

Beløp i 1000

Rammeområde/enhet	Regnskap 2019	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Avvik i kr	Avvik i %
2001-Skole- og barnehagekontoret	1 414	1 205	199	-1 006	-504,5 %
2003-Lærlinger	0	0	19	19	100,0 %
2004-Tillitsvalgte	20	20	288	268	93,1 %
2005-Fellesutgifter grunnskole	3 782	4 196	3 877	-319	-8,2 %
2006-Fellesutgifter barnehage	318	244	270	26	9,6 %
2007-Ekstraressurs-førskolebarn	870	1 150	1 473	324	22,0 %
2101-Steine skole	6 781	6 087	6 368	281	4,4 %
2102-Skolelokaler steine	1 007	844	1 054	210	19,9 %
2111-Steine sfo	572	632	644	12	1,9 %
2201-Straume skole	6 400	6 324	6 514	190	2,9 %
2202-Skolelokaler straume	971	774	928	154	16,6 %
2211-Straume sfo	855	781	842	61	7,2 %
2301-Eidet skole	3 813	3 700	4 038	338	8,4 %
2302-Skolelokaler eidet	942	819	843	24	2,9 %
2311-Eidet sfo	-236	-192	-244	-53	-21,6 %
2401-Bø ungdomsskole	8 978	8 363	8 529	166	1,9 %
2402-Skolelokaler bø ungdomsskole	1 396	1 198	1 273	75	5,9 %
2501-Vinje barnehage	6 723	6 027	6 711	684	10,2 %
2502-Lokaler vinje barnehage	474	442	434	-8	-1,9 %
2701-Straume barnehage	5 264	4 908	5 453	545	10,0 %
2702-Lokaler straume barnehage	325	318	334	16	4,9 %
2801-Eidet barnehage	2 034	2 224	2 440	216	8,8 %
2802-Lokaler eidet barnehage	145	168	153	-15	-9,7 %
2902-Voksne fremmedspråklige	1 919	1 597	1 781	183	10,3 %
2903-Flyktningetjenesten	-3 153	-2 285	-1 031	1 254	121,6 %
Sum	**51 613**	**49 546**	**53 191**	**3 646**	**6,9 %**

Kommentar til status økonomi

Økonomi, budsjett og regnskap

Etterfølgende tabell viser avdelingens netto resultat totalt og fordelt på ansvar

Netto regnskap for skole, barnehage, voksenopplæring og integrering endte med et overskudd på kr 3 645 000. I 2019 hadde vi et underskudd på nesten 3,7 millioner.

I siste tertialrapport for 2020 (pr.31.08.20) hadde etaten et forbruk på 66%. Vi meldte da at vi lå an til å holde budsjettet for 2020.

Hovedårsaken til at etaten har et så stort overskudd kan forklares med reduserte utgifter til pensjon og arbeidsgiveravgift.

-Reduksjon av pensjonsinnskudd KLP kr. 2.035 000

-Reduksjon av pensjonsinnskudd SPK kr. 783 000

-Redusert arb.giveravgift kr. 778 000

Tilsammen kr 3 596 000

Disse reduksjonene var ikke kjent når vi skrev 2.tertialrapport i 2020. Hvis vi ikke hadde hatt disse reduksjonene i pensjon og arbeidsgiveravgift ville vi ha endt ut med et budsjettet i balanse.

Alle skoler, SFO og barnehager holder sine budsjett, og vi har derfor ingen spesielle kommentarer til disse ansvarsområdene. I tertialrapporten hadde vi noen bekymringer som vi ønsker å kommentere.

Foreldrebetaling SFO:

Reduserte inntekter på kr.250 000. I 2020 ble det lagt opp til at foreldre kan søke om redusert foreldrebetaling basert på inntekt. Dette har gitt noe utslag, men hovedgrunnen er at flere sier opp plassen sin i løpet av skoleåret.

Foreldrebetaling barnehager:

Reduserte inntekter på over 500 000 kr. Dette skyldes muligheten til å søke redusert foreldrebetaling.

Fellesutgifter grunnskole

Merutgifter på 1.million. Dette gjelder i hovedsak elever som får undervisning utenfor kommunen.

Integrering:

Besparelse på 1.2 millioner. Dette skyldes reduksjon av en og en halv stilling på grunn av færre flyktninger.

Helse- og omsorgsetaten

Tjenesteområdebeskrivelse

3. HELSE- OG OMSORGSETATEN

Generelt om driften.

Helse- og omsorgsavdelingen i Bø kommune omfatter følgende virksomhetsområder:

Pleie og omsorgsavdelingen

- Bøheimen avd. 1. og 2.etg
- Nattjenesten
- Hjemmetjenesten
- Hjemmesykepleien
- Kjøkkentjenesten og kantine.
- Vaskeri og renhold.
- Tjeneste for utviklingshemmede (TTF)
- Ergo, hjelpemiddel og velferdsteknologi
- Aktivitør - Dag aktivitetssenter for hjemmeboende demente.

Helseavdelingen

- Legetjenesten
- Fysioterapiavdelingen
- Helsestasjon
- Avd. psykisk helse og rus.

Bø kommune skal ha en helse- og omsorgstjeneste som er tilpasset innbyggernes behov, samfunnsutvikling og ressurser. Helse- og omsorgstjenesten skal invitere til samhandling mellom virksomheter, frivillige organisasjoner og integreres i folkehelsearbeid for vår virksomhet.

Gode og effektive helse- og omsorgstjenester forutsetter at tiltakskjeden er dimensjonert etter, og i tråd med behovene som kommunen er forpliktet til å dekke etter loven. Året 2020 var krevende for driften av helse- og omsorgsetaten både økonomisk og i hånderting av pandemien som rammet oss i mars.

Samhandlingsreformen som kom i 2012 pála helseforetakene og den kommunale helsetjenesten å samhandle. Reformen skulle bidra til en mer effektiv ressursbruk samlet sett, og sikre en bærekraftig utvikling av helse- og omsorgssektoren.

Effektivitet knyttes til prinsippet om beste effektive omsorgsnivå (Beon). Dette prinsippet står for forebygging, omsorg og behandling av sykdom. I denne sammenhengen innebærer dette mange nivåer, fra spesialisthelsetjenesten og ned til kommunale sykehjem, helsesentra og fastlegen. Kommunen merker i økt grad at utskrivningsklare pasienter har et vesentlig større hjelpebehov, og større behov for medisinsk oppfølging. Dette ble en betydelig kostnadsdriver for kommunen.

Det ble inngått avtale mellom regjeringen og KS om innføring av Helsefelleskap Avtalen gjelder for planperioden 2020 - 2023. Bø kommune er med i interkommunalt samarbeid for utarbeidelse av plan med Nordlandssykehuset om etablering av Helsefellesskap. Regjering og KS ønsker at kommuner og helseforetak skal se hverandre, ikke som parter, men som likeverdige partnere med felles eierskap og ansvar for pasientene

«Leve hele livet»

Reformen skal bidra til

- Flere gode leveår der eldre beholder god helse lenger, opplever at de har god livskvalitet, og at de i større grad mestrer eget liv, samtidig som de får den helsehjelpen de trenger når de har behov for den.
- Pårørende som ikke blir utslitt, og som kan ha en jevn innsats for sine nærmeste.
- Ansatte som opplever at de har et godt arbeidsmiljø, der de får brukt sin kompetanse og gjort en faglig god jobb.

Den nye reformen er rettet mot at det blir flere eldre i samfunnet, og gjennom denne synliggjøre tiltak for å gi befolkningen et godt helsetilbud. Vi ser i dag at det er mangel på kvalifisert arbeidskraft, og det vil bli en stor utfordring for Bø kommune å skaffe denne i framtida. En av løsningene på denne utfordringen er hva pårørende, og frivillige kan påta seg av omsorgsoppgaver. I tillegg bør Bø kommune satse på å ta i bruk velferdsteknologi i mye større grad enn det blir gjort i dag. Dette er et tiltak som skal supplere manglende kompetanse og personell framover tid. Her har kommunen en stor utfordring.

Reformarbeidet har vært påvirket av manglende ressurser for drive reformarbeidet. Pandemien har vært hemmende for arbeidet Det er derfor gledelig at Bø kommune har opprettet 25 % stilling tilknyttet folkehelsekoordinator i budsjettet for 2021 til dette arbeidet.

Helse og omsorgsetaten har ansvar for tjenester til barn og unge, voksne og eldre med nedsatt fysisk eller psykisk funksjonsevne og alvorlig sykdom. Endrede rammebetingelser, nye oppgaver og samfunnsmessige endringer gjør at helse- og omsorgssektoren stadig settes under press. Tjenestene må omstille og utvikle seg for å møte morgendagens utfordringer.

Vi har i likhet med mange andre kommune betydelige utfordringer med å rekruttere tilstrekkelig med fagpersonell. Spesielt er det utfordrende å skaffe sykepleiere og helsefagarbeidere. Denne trenden ser vi over hele landet. Bø kommune vedtok i juni 2019 nye rekrutteringstiltak som tilsettingsmyndigheten kan iverksette når det er vanskelig å få rekruttert kvalifisert personell. Tiltakene er stipendordning med bindingstid til personer som tar høyskoleutdanning og lønnspåslag for ferdig utdannede innen høyskolegruppen, lønnet permisjon for tilsatte som tar desentralisert utdanning. Det er foreløpig for

tidlig å fastslå hvorvidt tiltakene har hatt noen effekt, men i denne sammenheng er det viktig å være konkurransedyktig i et felles arbeidsmarked i Vesterålen. Vi hadde 5 lærlinger innen helsearbeiderfaget 2020. 2 lærlinger blir ferdig med læretida 2021 og 3 lærlinger i 2022.

Bø kommune har tidligere og i likhet med andre kommuner hatt vanskeligheter med å rekruttere sykepleiere. Ved utgangen av 2020 hadde vi 3 ledige sykepleier stillinger på sykehjemmet. Ved utlysning er det 1 ekstern og 2 interne søkere.

Pilotprosjektet strukturert, tverrfaglig oppfølgingsteam i Bø.

Prosjektet startet i august 2018 og avsluttes i 2021. Pandemien har forsinket arbeidet i prosjektet. Helsedirektorat har derfor besluttet og utvide prosjekt til 2023.

I 2019 opprettet kommunen en felles koordinerende enhet og vedtakskontor (KEV), for å kunne sikre systematikk i mottak av søknader, kartlegging og vedtak. Oppfølgingsteam er i prosjektperioden sammen med KEV i saker som er relevant for prosjektet, som implementering av arbeidsmetoder og oppretting av oppfølgingsteam. Det er faste ukentlige møter mellom KEV og de ulike tjenestene, med fokus på kartlegging av behov, utredning, vedtak og oppfølgingsteam. Alle de ulike tjenestene innen helse og omsorg er involvert i prosjektet.

Arbeidet som gjøres kvalitetsikrer beslutningsgrunnlaget for at korrekt vedtak gjøres i utmåling av tjenesten.

Sykefraværet i sektoren er høyt. I 2020 var sykefraværet for helse- og omsorgsetaten samlet på 12,19 %.

Tabell 3.1: Utvikling i sykefraværet helse- og omsorgsetaten 2016 - 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Sykefravær totalt	9,8	13,6	13,4	13,38	12,19
Legemeldt	7	11,2	11	12,29	9,42
Egenmeldt	2,8	2,4	2,4	1,09	2,77

Sykefraværet totalt for etaten har hatt en nedgang sammenlignet med 2019. Korttidsfraværet har hatt en økning fra 1,09 i 2019 til 2,77 i 2020. Økningen skyldes i hovedsak corona relatert fravær i forbindelse testing og karantene i påvente svar på corona test.

Sykefraværsprosenten er ulikt mellom avdelingene. Variasjonen er fra 0,0% til 25,18 %. Ei avdeling med få ansatte, og hvor en person er ute i langtidssykemelding, vil gi stort utslag i statistikken.

Det er innvilget 31 søknader fra Nav på fritak arbeidsgiverperioden for ansatte med kronisk sykdom

Institusjonsomsorgen:

Ved utgangen av 2020 var det 37 innlagte pasienter på Bøheimen. Det har vært få søkere med behov sykehjemsplass 2020.

Tabell 3.2 utviklingstrend i forhold bruk av sykehjemsplasser.

	2016	2017	2018	2019	2020
Antall heldøgns beboere	**52**	**47**	**54**	**48**	**37**
-av dette langtidsopphold	45	42	46	44	36
-av dette korttidsopphold	7	5	8	4	1
- akuttplass	0	0	0	0	0
Totalt antall plasser i bruk	52	47	54	54	37

Sykehjemmet har totalt 52 plasser som fordeles med 3 plasser til avlastning/korttidsopphold, 1 akuttplass og 47 langtidsplasser til demens og somatisk pleie. Ved behov kan korttidsavdelinga omgjøres til dobbeltrom og dermed øke kapasiteten fra 4 til 8 pasienter.

På bakgrunn av ledige sykehjemsplasser ble det iverksatt tiltak om nedleggelse av 8 sykehjemsplasser som innsparingstiltak i budsjettet for 2021.Selv med nedleggelse av 8 sykehjemplasser er det fortsatt god kapasitet på sykehjemmet.

Hjemmesykepleien og hjemmehjelpstjenesten:

Tabell 3.3 Viser utviklingstrend i tildelte tjenster i hjemmebaserte tjenester.

Antall tjenestebrukere	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Hjemmesykepleie	**129**	**117**	**103**	**96**	**89**
Hjemmehjelp	130	115	102	92	87
Miljøarbeidertjeneste	12	26	23	21	19
Omsorgsstønad	3	7	11	9	9
Personlig assistent	2	0	0	0	0
Trygghetsalarm	118	106	87	90	86
Matombringing	13	12	9	11	10
Kreftsykepleie	0	8	9	4	5
Natt tjeneste	6	4	6	6	6

I likhet med institusjonsomsorgen ser en nedgang i søknader på tjenester i hjemmesykepleien og hjemmehjelpstjenesten uten at en har en god forklaring på det. Tjenesten har fungert godt og de levert gode tjenester til samtlige bruker.

TTF (tiltak og tjenester for funksjonshemmede)

Det ble på slutten av 2020 opprettet avlastningsbolig for barn og unge i ledig leilighet i bofellesskapet. Dette har fungert godt. Det er gjennomført ei avlastning og 1 bruker har innvilget avlastning.

Det er ble kjøpt tjenester fra andre private for 1 bruker. Tiltaket var svært ressurskrevde, alternativet har vært opprettelse av barnebolig som vi på det tidspunkt ikke hadde de nødvendige personellressurser for å gjennomføre.

Tiltaket ble avsluttet ved utgangen av året. Kostnaden for dette tiltaket var brutto kr. 3 700 000,-

Legekontoret.

Antall konsultasjoner i 2020 var 7090, dette er en markant økning fra 2019 hvor konsultasjoner var på 4977. Dette til tross for at legekontoret hadde inntektstap i forbindelse med covid-19, spesielt over

perioden mars-mai hvor tjenestene var redusert ut fra nasjonale råd og anbefalinger. I tillegg har legekontoret hatt en gradvis innføring av videokonsultasjoner og reduksjon av telefon timer. Telefon timer er ikke noe vi må ha, generer ingen inntekt i motsetning til videokonsultasjoner. Fra 1/9-20 ble det redusert med 50% medarbeiderstilling.

Da pandemien kom over oss i mars 2020, ble oppgavene dette medførte lagt til legekontoret, dette uten tilførte ekstra ressurser. Legekontoret har håndtert denne oppgaven utmerket til tross for at det har både vært tid og ressurskrevende og dessverre ført til noe redusert tilgjengelighet. I 2020 ble det gjennomført 525 covid-19 tester.

Psykisk helse og rus:

Reduksjon av stilling som miljøterapeut med 50% fra 1/1-20. Brukere av tjenesten utløser i perioden ekstra ressurser både ifht innleie og overtid, spesielt resurskrevende brukere. Attpåtil er det brukere av tjenesten som ikke ansees som ressurskrevende brukere som har stort omfattende behov for tjenester. Dette er noe som variere en del i løpet av et år. Avdelingen er i tillegg den som må bistå ved tvangsinnleggelser. Etter at sykehuset la ned transittrom i påventa av transport er det kommunen sitt ansvar i samarbeid med politi å ivareta pasienter fram til avreise. Dette utløser ekstra innleie og overtidsbruk for avdelingen. Bø kommune kjøper tjenester av andre private for ressurskrevende bruker. Utfordrende samarbeid med spesialisthelsetjenesten, især når avd Vesterålen DPS stenger ned i høytider og ved ferieavvikling, dette er med på å utløse ekstra ressursbruk i avdelingen. På tampen av 2020 ble det avholdt møte med Fact - Vesterålen, vi planlegger å bli en del av teamet ila 2021. Ble allerede i 2020 en del av styringsgruppen. Møteplass1 og tur dager har delvis i 2020 ikke vært gjennomført på bakgrunn av corona restriksjoner.

Avdelinga var tildelt tilskuddsmidler for erfaringskonsulent i 2020.

Helsestasjonen:

Reduksjon av helsesykepleier i 40% stilling fra 1/1-20. Kommunen fikk tildelt tilskudd til styrking og utvikling av helsestasjons- og skolehelsetjenesten påløpende 350 000kr. Dette for dekke lønnsmidler opp mot 100% stilling (redusert til 60%). Helsespleier sa opp sin stilling for overgang til annen stilling i sept 2020 med følgende redusert bemanning fra sept 20 og ut året. Tilsatt sykepleier i helsesykepleier stilling i 60% fra 1/12-20.

Miljørettet helsevern:

Interkommunal avtale om miljørettet helsevern tredde i kraft mai 2020. Covid-19 har også i dette tilfellet vært en brems, men kommunen har likevel kommet i gang med arbeidet i blant annet barnehager.

Base Vinje:

Etableringa ble utsatt, avsatt til covid-19 beredskapssenter. Brukere som var tiltenkt plass i base Vinje har fått annet tilfredsstillende tilbud.

Covid -19.

Etter at pandemien rammet oss i mars 2020 har det vært gjort en fantastisk god innsats av alt personell i helse- og omsorg for å begrense smitte og iverksette tiltak som til tider har påvirket den sosiale kontakt mellom pasienter og pårørende både i institusjonen og i omsorgsboligene.

Det er bygget opp beredskapslager med smittevernutstyr for 8 mnd forbruk.

Status økonomi

Beløp i 1000

Rammeområde/enhet	Regnskap 2019	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Avvik i kr	Avvik i %
3000-Helse- og omsorgsadministrasjon	2 372	2 261	2 151	-110	-5,1 %
3003-Bø Helse- og Sosialsenter	-586	-574	-683	-109	-15,9 %
3004-Råd for funksjonshemmede	5	1	7	6	79,1 %
3100-Legetjenesten	8 100	6 973	6 631	-342	-5,2 %
3102-Fysioterapitjenesten	1 135	1 102	1 142	40	3,5 %
3103-Frisklivssentral	88	73	0	-73	0,0 %
3105-Prosjekter helsetjenesten	301	-147	-541	-394	-72,9 %
3110-Helsestasjonen	1 306	1 520	1 024	-496	-48,5 %
3120-Avd. psykisk helsearbeid	8 026	9 512	7 542	-1 970	-26,1 %
3201-Barneverntjeneste	5 808	6 699	6 568	-131	-2,0 %
3300-Administrasjon pleie og omsorg	3 626	2 985	3 646	661	18,1 %
3310-Bøheimen 1. etasje	15 374	13 562	14 549	988	6,8 %
3320-Bøheimen 2. etasje	12 226	10 799	12 577	1 778	14,1 %
3325-Nattjeneste Bøheimen	8 484	6 232	7 207	976	13,5 %
3330-Vaskeri- renholdsavdeling	3 301	3 587	3 501	-85	-2,4 %
3340-Kjøkkentjenesten	3 615	3 205	3 648	442	12,1 %
3341-Kantinedrift kjøkken	391	467	342	-125	-36,4 %
3401-Hjemmehjelp	2 361	1 771	1 779	8	0,4 %
3402-Bolig doktorhagen	2 916	3 112	3 224	112	3,5 %
3403-Aktivitetsleder	698	460	673	213	31,6 %
3404-Ergo- og velferdsteknologi	1 160	952	1 243	292	23,5 %
3405-Vinje bofellesskap	0	63	0	-63	0,0 %
3410-Hjemmesykepleien	15 203	13 968	13 977	9	0,1 %
3420-Tiltak for funksjonshemmede	9 539	13 527	9 093	-4 433	-48,8 %
3430-Samhandlingsreformen	0	0	-42	-42	-100,0 %
Sum	**105 449**	**102 110**	**99 260**	**-2 850**	**-2,9 %**

Kommentar til status økonomi

Forklaring på økonomisk avvik i drift.

Året 2020 var driftsmessig utfordrende for helse- og omsorgsetaten. Dette påførte etaten et merforbruk på kr. 2,85 mill . Ut fra 1. og 2. tertialrapportering viser tallene at etaten går i riktig retning med å få balanse mellom budsjett og regnskap. Det vil i denne årsmelding bli fokus på de avdelingene som har betydelig avvik.

Tilbudene som blir gitt av Bø kommune etter vedtak til personer som søker om kommunale tjenester er meget gode. Vi registrer en økning av behov for avlastning for barn.Vi har i 2020 opprettet avlastningtilbud for denne gruppen tjenemottaker. Behovet for heildøgnsomsorg for personer med rus og psykiske utfordringer er økende.Dette vil gi etaten store økonomiske og personellmessige utfordringer i årene som kommer.Statlige ordningen med refusjon for ressurskrevende brukere svekkes

vært år. For 2020 brukte etaten kr 27,666 mill. Refusjonsbeløpet utgjør kr. 9,456 mill. Ca 34%. Innslagspunktet økte for 2020 med ca. kr 70 000,- Det medførte kr 630 000,- mindre i refusjon.

Etaten startet 2020 med kr. 1,5 mill i mindre refusjon for ressurskrevende for året 2019. Dette beløpet ble belastet 2020 og måtte dekkes i løpet av året

Reduksjon i pensjonskostnadene har i stor grad redusert merforbruket for etaten.

3000 *Helse og omsorgsadministrasjon* hadde et merforbruk på kr. 110 000,-. Merforbruket skyldes feil inntekt på kr. 330 000,-. Denne inntekt er fjernet fra budsjettet for 2021.

3003 *Helse- og sosialsenter* merforbruket skyldes i feil i forbindelse med husleiereguleringa. Dette skal være i orden nå, men reguleringen er ikke kommet med i årets regnskap.

3100 *Legetjenesten* hadde et merforbruk kr. 342 000,- Merforbruket skyldes mindre brukerbetaling på kr. 464 000,-samt økte utgifter på vaktgodtgjørelse og vikarutgifter på kr.487 000,-. Øvrige driftsutgifter hadde et merforbruk på kr.114 000,-Reduksjon i pensjonskostnader reduserte merforbruket ned til kr.342 000,- Noe av vikarutgiftene skyldes innleie i forbindelse med corona.

3105 *Prosjekter i helsetjenesten* (pilotprosjektet) hadde et merforbruk på kr.146 000,- som skyldes mindre refusjon fra staten på kr. 124 000,-

3110 *Helsestasjon* skyldes at nedstyring av 40 % som helsesykepleier ble ikke gjennomført før 1. okt. samt manglende refusjon fra staten på kr.346 000,-

3120 *Avd. psykisk helse* hadde et merforbruk kr. 1970 000,-. Det skyldes økte utgifter på lønn kr. 1 300 000,- fordelt på ekstra innleie personell med kr.1 074 000 og bruk av overtid med kr 226 000,- Reduserte utgifter på kr. 1 775 000 på kjøp av tjenester fra andre. Reduserte inntekter på kr.1 928 000,- kan ses i sammenheng med reduserte kjøp av tjenester fra andre.

Det skjer store endringer i behovet for tjenester hos brukerne i løpet av året som generer store kostnader. Feilbudsjettering på inntekt er også en medvirkende årsak merforbruket.

3201 *Barnevernstjenesten* hadde et merforbruk kr. 131 000,-. Økning til av utgifter tiltak i hjemmet.

3300 *Adm pleie og omsorg* hadde et mindre forbruk kr. 661 000,- Mindre forbruk på ledsagertjenesten med kr. 200 000,- samt kr.160 000 i økt sykelønnsrefusjon. Avdeling har redusert bemanninga med 50 % stilling.

3310 *Bøheimen første etasje* hadde mindre forbruk på kr. 988 000,-. Reduksjon brukerbetaling på kr. 866 000,- skyldes i færre pasienter. Reduksjon i pensjonsutgiftene har resultert mindreforbruk totalt sett.

3320 *Bøheimen andre etasje* hadde et mindre forbruk kr. 1 778 000,- som i hovedsak skyldes reduserte pensjonkostnader og økte inntekter på brukerbetaling.

3325 *Natt tjenesten* hadde et mindre forbruk kr.976 000,- Utgiftene til 1,8 årsverk ble overført til TTF og dermed er lønnsutgiftene tilsvarende redusert.

3340 Kjøkkentjenesten hadde mindre forbruk på kr 442 000 som mindre forbruk på fast lønn på kr. 170 000,- og reduserte matutgifter kr 137 000,- som følge av nedleggelse av sykehjemsplasser.

3341 *Kantina* hadde merforbruk på kr. 125 000,- som i hovedsak skyldes reduserte inntekter som følge stengt kantine i byggeperioden for dag aktivitetssenteret og corona. Kantina var stengt fra februar til oktober mnd.

3403 *Aktivitetsleder* hadde et mindre forbruk på kr. 213 000,- . Opprettelse av 80 % stilling som aktivitør ble ikke iverksatt som følge av nedstyring av driften i etaten.

3404 *Ergo og velferdsteknologi* hadde et mindre forbruk på kr. 213 000, som hovedsak skyldes refusjon fødselspenger på kr. 152 850,- samt reduserte pensjonskostnader.

3420 *TTF* hadde et merforbruk på kr. 4 433 000,-. Merforbruket skyldes kjøp av tjenester fra Humana omsorg på kr. 3 700 000,- Beløpet var ikke finansiert i budsjettet for 2020. Mindre inntekt refusjon ressurskrevende bruker med kr.884 000,-. Kjøp av omsorgstjenester fra Humana omsorg ble avsluttet ved utgangen av året.

Alle innsparingstiltak som ble lagt rapportert inn i 1. og 2. tertialrapport er gjennomført i løpet siste halvår 2020 og videreført i budsjettet for 2021.

Kultur- og næringsetaten

Tjenesteområdebeskrivelse

4. KULTUR-OG NÆRINGSETATEN

Generelt om drifta

Kultur- og næringsetaten er en sammensatt etat med mange ulike ansvar. Til etaten ligger kulturfeltet med ungdomsarbeid, bibliotek og kulturskolen som de største ansvarsområdene. Vi finner også frivilligsentral, sekretariat for Reginedagan og ellers forvaltningen av kulturfeltet med alt fra spillemidler og kulturmidler til idrett, profilarbeid, arrangement, prosjekt, den kulturelle skolesekken og den kulturelle spaserstokken.

Til etaten ligger folkehelse som et tverrfaglig fagområde. Innenfor næring følger vi opp blant annet prosjekter, lån og tilskuddsordninger samt landbruks forvaltingen. Samlet sett er det mange ulike fagområder på få hender, noe som kan være utfordrende da det gjør tjenestene sårbare og fagmiljøene små. Samtidig er vi i Bø kommune flinke til å samarbeide med hverandre, kommunene rundt oss, frivillig sektor og næringsliv.

Bemanning og miljø

Kultur- og næringsetaten har i perioden ansatt ny næringskonsulent. Preben Woll Bostad fratrådte sin stilling 1. november, og 1. desember tiltrådde Lise Mangseth som ny næringskonsulent. I juli sluttet folkehelsekoordinator Tina Paache, og stillingen har stått vakant frem til mars 2021. Ny folkehelsekoordinator i kommunen er Brita Almestad. Arbeidsmiljøet er godt. Selv om alle jobber innenfor ulike felt er det fokus på samarbeid og godt sosialt samhold.

Jobbnærværet i etaten er 95,19%. Av det samlede fraværet på 4,81 % er 0,77 % korttidsfravær og 4,04 % fravær over 17 dager.

Hvordan har Covid-19 påvirket driften?

Covid-19 har i stor grad påvirket driften. Kulturskolen, biblioteket og ungdomsklubben ble stengt 12. mars som følge av koronaviruset. Kulturskolen måtte i en periode ha digital undervisning og ungdomsklubben åpnet først etter sommeren, da med begrensninger på antall besøkende. Familiefredag har ikke vært gjennomført i perioden og Rock Mot Frafløtting ble avlyst. Næringsarbeidet har også vært preget av korona. Mange har vært i en vanskelig situasjon, og det har vært fokus på dialog, informasjonsarbeid og støtteordninger. Det har vært en utfordrende tid også for lag og foreninger, og mennesker med sitt virke innen kulturlivet.

Covid-19 har også tatt mye tid i form av informasjonsarbeid. Kultur- og næringssjef er leder for informasjonsgruppen tilknyttet kriseledelsen, og både kulturkonsulent og næringskonsulent har deltatt i dette arbeidet. På våren jobbet vi på etaten også mye med mobilisering av frivillighet. Det har vært et utfordrende år, men fokus på etaten har vært å gi så gode tjenester, støtte og informasjon som mulig innenfor våre ansvarsområder.

Ansvarsområdene

Kulturskolen

Kulturskolen har ansvar for å administrere skolen, undervise i kulturelle fag, samarbeide/selge tjenester til lag og foreninger, delta på regionale samarbeidstiltak MUSAM og koordinere kommunens arbeid med Den Kulturelle Skolesekken - DKS. I 2020 hadde kulturskolen 5 faste ansatte i samlet 2,05 årsverk, samt et engasjement i 10%. Av dette var 1,25 avsatt til undervisning av elever, 0,45 årsverk til dirigenttjenester og 0,35 årsverk til administrasjon. Det ble i 2020 vedtatt å gi dirigenttjenester til Varden. Alle dirigentavtalene ble gjennomgått og det ble gjort endringer som i praksis betyr at det er en 10% reduksjon i undervisningstilbudet fro barn og unge.

Kjerneundervisningen i kulturskolen er musikk. I 2020 ble det opprettet et gruppetilbud i sang, og det ble også opprettet et nytt tilbud på messingblås fra høsten. Pr 31.12.20 hadde kulturskolen 45 unike elever og totalt 50 elevplasser. 8 elever sto på venteliste.

Pandemien preget våren 2020 i kulturskolen. Konserter ble avlyst, og i stedet for vårkonserten ble det opprettet et digitalt konserttilbud. *Bak sceneteppet* ble arrangert to ganger i løpet av høstsemesteret og kulturskolen hadde en liten skole turné for barneskolene hvor elevene deltok på konsert på sin skole.

Kulturskolen selger dirigenttjenester til tre foreninger. Bø Musikkforening, Bø Gospelkor og Korforeningen Varden. Bø Gospelkor har jobbet med flere prosjekter, men måtte avlyse konserter på grunn av korona. De fikk gjennomført to konserter med Jardar Johansen og band i juli og oktober. Bø Musikkforening hadde også et roligere år enn vanlig grunnet koronasituasjonen. I november arrangerte korpset sin tradisjonelle julekonsert med Ole Edvard Antonsen, Knut Marius Djupvik, Cecilia Vennersten og Stine Hole Ulla. Musikkforeningen avsluttet året med deltakelse på gudstjeneste i desember. Fra høsten 2020 solgte kulturskolen dirigenttjenester til Korforeningen Varden. Koret startet opp øvelsene i september, men julekonserten ble dessverre avlyst grunnet korona.

I 2020 ble den nye temaplanen for DKS i Bø kommune vedtatt. Planen legger føringer for arbeidet med DKS i kommunen de neste fire årene. Pandemien fikk store konsekvenser for DKS våren 2020 og det ble ikke arrangert lokale DKS-tilbud før sommeren. I høstsemesteret ble det gjennomført fire produksjoner

med totalt ni hendelser. Kunstnermøte med Bjørn Elvenes ble arrangert i november på Straume skole hvor elevene fikk jobbe med hvordan følelser og meninger uttrykkes i kunst. Produksjonen «Har vi rett kurs» tok utgangspunkt i Eva Charlotte Nilsens film med fortellinger fra Gaukværøy og ble gjennomført i samarbeid med Bø Museum på Straume skole i desember. I desember ble 1. og 2. trinn på barneskolene invitert til Jul i gamle dager på Bø Museum. Året ble avsluttet med skolekino i Kultursalen for alle skoleelevene i Bø.

Bø bibliotek

Biblioteket har en biblioteksjef i 50% stilling og en medarbeider i 36% stilling. I tillegg har vi inne en praktikant og en person i arbeidspraksis. Bø bibliotek ble også preget av pandemien og var stengt fra 12 mars til medio mai.

Biblioteket hadde en rekke arrangement i 2020 - markering av samefolkets dag, fortellerstunder, bokbad, foredrag og filmvisning. På Nasjonal bibliotek dag hadde biblioteket sin første «Biblisklubb» i samarbeid med ungdomsleder. Målgruppe var 5.-7.klasse og fokus er på at barna skulle få muligheten til å henge på biblioteket etter stengetid med venner, kombinert med aktiviteter, mat og tilgjengelige voksne. Konseptet er så langt godt mottatt

Statistikk

Utlån medier	Totalt
2017	7144
2018	5737
2019	7420
2020	**6380**

Antall besøk	Totalt
2018	11 201
2019	9832
2020	**6485**

Nedgang kan knyttes til Covid-19. Selv om antall besøkende gikk ned i 2020, legger vi merke til at flere barn, ungdom og studenter bruker biblioteket. Særlig barn mellom åtte til tolv år benytter seg av biblioteket etter skoletid. Dette er en gruppe som vi ønsker å prioritere i det videre arbeidet.

Ungdomsarbeid

Bø kommune har ungdomsleder i 100% stilling. Ungdomsleders viktigst oppgave er driften av Bø ungdomsklubb. Ungdomsleder har også vært innleid i prosjektet «Etter Skoletid» i ca. 20% i perioden.

Driften av ungdomsklubben gikk som planlagt frem til torsdag 12.mars, deretter satte koronaen en stopper for stort sett all planlagt aktivitet. Ungdomsklubben ble stengt til 24. august. Familiefredag ble også stengt fra 12. mars, og er ennå ikke gjennomtatt da det vil være vanskelig å oppfylle smittevernkravene.

I den stengte perioden ble lokalene til ungdomsklubben pusset opp. Dette ble en omfattende jobb med snekring, malearbeid, veggmaleri og nytt inventar. I ettertid har lokalene blitt veldig godt mottatt av ungdommene. I perioden ble det tatt imot små grupper med ungdommer for å hold kont som en del av det oppsøkende arbeidet som ble gjort i forbindelse med pågående pandemi. Bø startet også opp med digital ungdomsklubb i samarbeid med de andre kommunene i regionen, her ble de laget en arbeidsgruppe på etaten. Det planlegges et nytt prosjekter regionalt kalt "Vesterålen Hub" for å utvikle videre denne typen møteplasser for ungdom i fremtiden.

Vi åpnet en nyoppusset og nyinnredet klubb for inntil 50 besøkende igjen fredag 24. august. På grunn av smittevern er det begrenset hvor mange som kan komme i klubben, men vi ser nå at vi de fleste kvelder har fylt opp i forhold til det vi har lov til.

Arbeidet med Rock Mot Frafløtting var godt igang våren 2020. Men i mai ble det bestemt å avlyser årets arrangement. RMF crewet samarbeidet med Reginedagan for å få til en ungdomskonsert under årets Reginedaga. Klubben arrangerte et kombinert LAN, bordtennisskole og minispa i desember og koronajul 22., 27. og 29. desember med åpen hall, aktiviteter og gratis julemat for ungdommer.

Det ble arrangert filmkurs for ungdom i oktober i samarbeid med kultursamarbeidet i Vesterålen og Tvibit i Tromsø med 11 deltakere fordelt i to grupper. Avsluttende oppgave var å lage sin egen kortfilm. Begge bidrag deltok i Lanterna Magica.

Folkehelse

Bø kommune hadde i 2020 ansatte folkehelsekoordinator i 50 % stilling. Folkehelsekoordinator har også vært ansatt som prosjektleder for prosjektet «Etter skoletid» i 30% stilling. I 2020 har denne stillingen stått vakant fra 1. august.

Bø kommune har en samarbeidsavtale med Nordland fylkeskommune (NFK) om folkehelsearbeid. Avtalen gjelder for perioden 2018 – 2021 Målet med avtalen er å etablere et gjensidig forpliktende samarbeid om et godt forankret, kunnskapsbasert, strukturert og målrettet folkehelsearbeid. Rammetilskuddet fra samarbeidsavtalen var i 2020 på 195.000 kr.

Oversiktsdokumentet for folkehelse ble ferdig revidert tidlig i 2020. Ellers ble 2020 preget både av Covid-19 og vakanse. Koronasituasjonen har medført at de flest tiltak som skulle gjennomføres i 2020 har blitt utsatt. Blant annet skulle det gjennomføres et 10 ukers matkurs for barneskoleelever i Bø. Her har imidlertid fylkeskommunen sagt at vi kan få muligheter til å omdisponering tilskuddet til andre tiltak eller overføre tiltak til 2021.

<u>Etter skoletid</u>

Folkehelsekoordinator var prosjektleder (30%) for «Etter Skoletid», og hadde med seg ungdomsleder som medarbeider. Prosjektet var i 2020 delvis finansiert av midler fra Bufdir. Dette er et flott prosjekt der kommunen arbeider for å forebygge at ungdom som ikke deltar i organisert aktivitet faller utenfor. I prosjektet er det fokus på matlaging (sunn hverdagskost), leksehjelp, sosiale relasjoner samt fysisk aktivitet og friluftsliv.

Prosjektet har vært preget av korona med et langt opphold fra 10. mars til 19. mai. Tilbudet gikk etter dette som planlagt frem til skoleslutt og med en helgetur til Guvåghytta første helga i juni. I løpet av rapportperioden har folkehelsekoordinator sluttet i jobben og prosjektet ble videreført i mindre skala av ungdomsleder. Oppstart med ny prosjektgruppe på høsten med seks syvendeklassinger fra Steine skole,

og ingen påmeldte fra de andre skolene. På grunn lite personale og korona har vi ikke prioritert å få flere inn i gruppen. Gruppen har møttes hver tirsdag høsten 2020.

Bø frivilligsentral

Bø frivilligsentral har leder i 50% stilling. I tillegg er prosjektleder for Bø kunst- og kulturstrømkomite/ Reginedagan i 20% tilknyttet frivilligsentralen. 30% har stått vakant som et tiltak i økonomiplanen.

Frivilligsentralen gjorde en stor jobb med mobilisering av frivillige knyttet til pandemien våren 2020. I praksis ble det begrenset med bruk for frivillige, men det var flott å oppleve at så mange var villige til å stille opp for andre.

Det er driften av Bø utstyrssentral som tar mest tid. Den er blitt veldig godt tatt imot i lokalsamfunnet, og det merkes også at mange har mer fokus på uteaktiviteter under pandemien. I tillegg har frivilligsentralen jobbet med samarbeidsprosjekter med valgfag på ungdomsskolen og LHL, Bø eldreråd og begge pensjonistforeningene i Bø. I 2020 fikk frivilligsentralen 100 000 kroner i tilskudd til digital kafé for seniorer.

Leder av frivilligsentralen sitter i styringsgruppen for natteravnene og er sekretær for ordningen. Funksjonen med natteravn i forbindelse med åpen hall og ungdomsklubb har stått på vent på grunn av pandemien. Frivilligsentralen hadde også ansvar for årets Tv-aksjonen. Her ble det en digital aksjon, og det kan hende at det er slik det vil bli i fremtiden også. Aksjonen gikk fint.

Reginedagan

Kulturfestivalen Reginedagan er et årlig dugnadsprosjekt som drives fram av Bø kunst- og kulturstrøm i samarbeid med lag og foreninger. Bø kommune er festivaleier og har ansatt prosjektleder i 20% stilling, tilknyttet frivilligsentralen.

På grunn av pandemien var det lenge usikkert hvorvidt Reginedagan 2020 kunne arrangeres. Komiteen fikk gode råd av smittevernlegen og greide å gjennomføre festivalen på en trygg og god måte.

I 2020 var det totalt 29 arrangement under festivalen. Bø kunst- og kulturstrømkomité hadde 19 arrangement i egen regi, herav 8 i samarbeid med en annen forening. Arrangementer i regi av Bø kunst- og kulturstrømkomité er gratis for alle under 18 år. Det ble i tillegg arrangert 10 arrangement av andre lag og foreninger eller bedrifter. Samarbeidet med lag og foreninger er veldig godt. De siste årene har interessen fra næringslivet økt merkbart og festivalen gir ringvirkninger i hele kommunen.

Reginedagan hadde cirka 1400 besøkende på sine arrangementer i år. I tillegg kommer besøkende til kommersielle aktører som arrangerte pubkvelder, markeder og lignende under festivalen. I forhold til tidligere år var det en betydelig nedgang i publikumstall. Flere samarbeidspartnere trakk seg på grunn av pandemien. Vi er likevel fornøyd. Det ble en nedtonet festival med færre arrangement og færre besøkende, men vi skapte arenaer med gode opplevelser og deltakelse for både store og små i en vanskelig tid.

Kulturkontoret

Bø kommune har kulturkonsulent i 50% stilling. I tillegg jobber kultur- og næringssjef med kultursaker og andre ved etaten trekkes inn ved behov. Kulturkontoret følger opp søknader om tilskudd til lag og foreninger, kulturprisen, spillemidler, motorferdsel i utmark og andre kultursaker. I mars 2020 ble ny Plan for Fysisk aktivitet og naturopplevelse gjeldende for 2020 – 2023 vedtatt.

Kulturkonsulenten har ansvar for Den Kulturelle Spaserstokken (DKSS) i nært samarbeid med aktivitetsleder på Bøheimen. På grunn av pandemien ble en del arrangement på våren avlyst, og programmet videre preget av fokus på smittevern. Under Regndagen fortalte Kine Hellebust fortellinger på Bøheimen. Eva Charlotte Nilsens film: «Har vi rett kurs? - Vandringer på gamle tomter på Gaukværøya» ble også vist to ganger for å få mindre grupper. I desember sang barnekoret utendørs rundt Bøheimen.

Kulturkontoret har jobbet mye med informasjonsdistribusjon både for Bø kommune og for det lokale reiselivet. En god del av denne jobben har i 2020 vært i tilknytning til pandemien. Det ble satt opp egne korona undersider på hjemmesiden, med informasjon fra de ulike etatene. Det er også lagt ut løpende informasjon på Facebook og hjemmesiden; info om smittetiltak, status i kommunen, nyhetsbrev fra smittevernlegen og annet. Dette har tatt og tar ennå mye tid.

For å hjelpe det lokale næringslivet i en tøff tid ble det våren 2020 satte sammen et hefte, som skulle friste til lokal shopping: «Handle lokalt i Bø». Vi lagde også en kampanje i sosiale medier med annonsering på vegne av reiselivs- og serveringsstedene i Bø. Det ble lagt ut 8 annonser over 5 uker, på både Facebook og Instagram.

På kulturkontoret er det hele tiden mange store og små prosjekt. Vi har blant annet hatt fokus på arbeidet med å utvikle museumsområdet videre som en del av prosjektgruppen for ny scene/utendørs allrom. Her har vi også jobbet med søknader. I oktober fulgte vi opp Nordland teater og Åarjelhsaemien teater og satte opp «Giedtine – Hvem eier vinden?». På tampen av året ble det lagt ut en julekalender på Bø kommunes facebook som fikk veldig god respons. Kulturprisen i 2020 ble utdelt i KST i desember og gikk til Paul Nerleir.

Næringsavdeling

Bø kommune har næringskonsulent og landbrukssjef i 100 % stilling. I tillegg jobber kultur- og næringssjef med saker knyttet til næring.

Næringskonsulenten behandler søknader om tilskudd og lån, samt serverings-, salgs- og skjenkebevillinger og prøver i alkoholloven og serveringsloven. En viktig del av arbeidet er også kontakt og rådgivning av bedrifter. Næringsavdelingen skal følge opp strategisk næringsplan og delta i prosjekter som dukker opp i løpet av året. I 2020 ble deler av næringsarbeidet preget av Covid-19 og mannskapsbytte på høsten. Næringsavdelingen har ikke deltatt på konferanser og det meste av planlagte fysiske møter med næringslivet med flere deltaker har blitt utsatt. På grunn av mannskapsbytte valgte vi også å vente med å igangsette arbeidet med ny strategisk næringsplan.

Selv om arbeidet ble preget av Covid-19 og mannskapsbytte har vi hatt mange saker og prosjekter. Vi har deltatt i arbeidet med Reiselivsstrategi for Vesterålen og ny Landbruksstrategi for Vesterålen. Det har gått en god del tid til informasjonsarbeid opp mot næringslivet i forbindelse med pandemien. Vi har også hatt en rekke mindre profilerings og markedsføringstiltak, både for kommunen og knyttet til reiselivet. Under Reginedagan arrangerte vi et møte spesielt for personer som nylig hadde flyttet til eller vurderte å flytte til Bø. Vi deltok i arbeidet med statsministerbesøket, og det ble arrangert et seminar om lokal mat inn i butikkhyllene i samarbeid NorgesGruppen som fikk god oppslutning. Vi har også bistått i forhold til henvendelser og annet knyttet til reduksjonen av formueskatten.

Strategisk næringsfond

Ved utgangen av 2020 forvaltet Bø kommune 25 lån tilknyttet strategisk næringsfond. Samlet utgjør disse en sum på 6 316 630 kroner. Det står ved inngangen til 2021 tilgjengelig 2 440 183 kroner til utlån. Da er renter og avdrag for 2020 tatt med i saldoen.

I 2020 ble det innvilget og utbetalt to nye lån:

- Johansen kyst og havfiske 369 624 kroner
- Veabø Fisk 500 000 kroner

Kommunalt næringsfond

Ved inngangen til 2020 sto det rundt 500 000 til disposisjon på kommunalt næringsfond. Helt på tampen av året, i desember 2020 fikk imidlertid Bø kommune 290 000 kroner som ekstraordinært tildeling i rammetilskuddet til kommuner med høy arbeidsledighet. Disse ble satt på kommunalt næringsfond for på den måten å komme næringslivet til gode.

Det ligger inne tilsagn for 2018, 2019 og 2020 på rundt 138 000 kroner som ennå ikke er utbetalt. Delvis er dette prosjekter som er i gang men ikke avsluttet, og delvis er dette prosjekter som ikke er igangsatt og hvor vi må se nærmere på om enkelte også faller bort.

Det ble kun innvilget en søknad på ordinært kommunalt næringsfond i 2020.

- Jørn Hallvard Eriksen - Etablering av gårdsdrift 35 303 kroner

Ekstraordinært næringsfond Covid-19

Kommunaldepartement bevilget i 2020 krisepakke i forbindelse med Covid-19. Krisepakken omfatter et nytt tilskudd øremerket kommunale næringsfond. Bø kommune mottok 1 131 809 kroner til dette formålet. Formålet med midlene er å «sette kommuner i stand til å legge til rette for økt aktivitet, sysselsetting og verdiskaping basert på lokale utfordringer, behov og potensial.» Det er ut fra Covid-19 fondet de fleste tilskudd har gått i 2020. Bø kommune ble tildelt 1 131 806 kroner.

Høsten 2020 og januar/februar i 2021 er det gitt 13 tilsagn på støtte:

År	Tiltak	Tilskudd
2020	Glamping - Glamorøs camping i Fiskeværet Hovden	21 000
2020	Søknad utviklingssamarbeid mellom Småfisk AS og Lunde Images AS	52 500
2020	Søknad om tilskudd for kjøp av fiskefartøy	50 000
2020	Støtte til utbygging av bad & toalett + utbedring av internett	45 000
2020	Kurs for utvikling av tjenestetilbudet	8 200
2020	Forsert prosjektutvikling OBSAS-gruppen	72 500
2020	Videreforedling Safe Track Food	280 000
2020	Forretningsutvikling og profilering av Ringstad Resort AS	122 500
2020	Hamsun i Bø	30 000
2020	Produktutvikling Workation - ta jobben med på ferie	43 000
2020	Koronatiltak på Skagakaia	47 040

2021	Søknad om støtte til etablering av bedriften Magisk Nål		30 000
2021	Støtte til båtkjøp og oppstart av bedrift		57 500
		Totalt	**859 240**

Landbruk

Bø kommune har jordbrukssjef i 100% stilling. Landbruks- og vit/ fiskeforvaltninga(innlandsfiske) er et arbeidsområde i kommunen hvor det behandles mange søknader/ saker. I tillegg samarbeider vi om forvaltninga av SMIL- og NMSK virkemidlene i LOVE, og er en del av veterinærsamarbeidet i Vesterålen.

Bø kommunes hovedansvar er forvaltning av lovpålagte oppgaver innen landbruk, miljøvern og viltforvaltning. I tillegg skal vi bidra til næringsutvikling basert på de mulighetene som finnes i vår kommune. Det er et omfattende arbeidsfelt, alt fra tilskuddsforvaltning til å behandle saker etter «landbrukslovene», tilsyn ifm eiendomsoverdragelser, herunder matrikkelføring av egenerklæringer om konsesjonsfrihet/ konsesjonsvedtak. Eiendomsoverdragelser og matrikkelføring av konsesjonsvedtak/ egenerklæringer, hele 230 saker i 2020, tar tid og har økt de siste årene. Vi opplever jevnlig at bestemmelsene i arealplanen blir utfordret, noe som kan være et tegn på at det er på tide med en rullering.

Kommunen har førstelinjefunksjon i alle finansieringssaker gjennom Innovasjon Norge(IN) i landbrukssaker. Det går ut både på den ordinære veiledning, saksbehandling og anbefaling til IN, men også oppfølging av prosjektene i prosjektperioden. Landbrukskontoret har prioritert denne typen prosjekter, og prøver å være proaktiv i forhold til potensielle grundere/ etablerere. I 2020 finansierte IN et generasjonsskifte med kjøp av ekstern driftsenhet. Hele prosjektet har en kostnad på i overkant av 10 millioner kroner.

Bø kommune er vertskommune for ny landbruksstrategi for Vesterålen. Denne har vi jobbet med i 2020, og den skal ferdigstilles våren 2021. Dette er en spennende prosess som skal bidra positivt til landbrukets utvikling i Bø og i Vesterålen.

Viltforvaltning

Forvaltninga av hjortevilt(elg) er hovedtyngden i kommunens viltarbeid. Det går i hovedsak ut på ettersøk etter skadet vilt uavhengig av type, tildeling av fellingstillatelser(elg), og etterarbeide med rapportering m.m. etter at jakta er slutt.

Sammen med Øksnes, Hadsel og Sortland gjennomførte vi i mars 2019 helikoptertelling av elg på Langøya. Uten å fly over hele kommunen telte vi til sammen 150 dyr i Bø. Basert på kunnskapen fra tellinga har kommunen tildelt og det er felt hele kvoten på til sammen 113 dyr i 2019 og 2020. I tillegg er det i samme periode felt 15 skadete og sjuke dyr.

Statlig sikring

Kommunen søkte om statlige sikringsmidler, og fikk i april 2020 innvilget 433.000 kroner for oppkjøp av parseller rundt Guvåghytta og til oppgradering av stien fram til hytta. Tilskuddet gav 100% statlig tilskudd for oppkjøp og 50% for tiltaksdelen som gjelder stien og parkeringsplassen. Guvåghytta er en regionalt viktig installasjon som Vesterålen Turlag eier og driver, og kommunen har lagt ned mye arbeid i å sikre at et større område rundt blir sikret til friluftsformål for all fremtid. Vi jobber nå videre i 2021 med et prosjekt for kanskje å få på plass større parkering. Her har vi også søkt støtte til sikring.

Status økonomi

Beløp i 1000

Rammeområde/enhet	Regnskap 2019	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Avvik i kr	Avvik i %
5000-Kulturadministrasjonen	2 256	1 957	2 406	449	18,7 %
5001-Bø frivilligsentral	494	443	510	67	13,2 %
5002-Reiseliv og turisme	194	234	248	14	5,5 %
5003-Kulturbutikken	-8	29	-30	-59	-196,6 %
5004-Aktiviteter barne- og ungdomsarbeide	841	810	891	81	9,1 %
5005-Idrett	427	133	529	396	74,9 %
5006-Andre kulturaktiviteter	252	417	272	-145	-53,3 %
5007-Kunstformidling	70	109	92	-17	-18,1 %
5008-Rock mot frafløtting	37	-4	0	4	0,0 %
5009-Reginedagan	102	71	86	16	18,2 %
5010-Folkehelsa	296	164	365	201	55,0 %
5020-Næringsstøtte	-460	513	0	-513	0,0 %
5021-Næringsprosjekter	153	113	200	87	43,5 %
5030-Landbruksvirksomhet	1 129	972	960	-12	-1,3 %
5031-Fiske, jakt og viltstell	-11	65	50	-15	-30,2 %
5100-Bø folkebibliotek	1 021	1 008	1 039	31	3,0 %
5200-Bø bygdemuseum	426	432	434	2	0,5 %
5300-Bø kulturskole	1 458	1 283	1 435	152	10,6 %
Sum	**8 676**	**8 750**	**9 488**	**738**	**7,8 %**

Kommentar til status økonomi

Vi har hatt god økonomistyring på kultur- og næringsetaten i 2020, og driften har hele veien rapportert balanse. Etaten har imidlertid landet på et underforbruk på 738 000 kroner. Hovedårsaken til dette er at utgiftene til pensjon og arbeidsgiveravgift ble lavere enn budsjettert.

Det er noen øvrige avvik som kan kommenteres:

- Idrett har et underforbruk knyttet til et tilskudd på spillemidler (FK Luna) som ved en feil ikke ble utbetalt før i 2021.
- Folkehelse 5010 har et underforbruk knyttet til vakanse høsten 2020.
- Landbruk har et overforbruk knyttet til kjøp av eiendom i prosjektet for sikring av områder ved Guvåghytta for allmennheten. Her har vi ennå ikke mottatt sikringsmidlene fra staten. Disse vil bli inntektsført i 2021.

Teknisk etat

Tjenesteområdebeskrivelse

Generelt om driften av etaten

Teknisk etat er ansvarlig for tjenester innenfor følgende ansvarsområder:
vei, vann og avløp, kommunale kaier og brygger, drift av kommunale bygninger og eiendommer, kommunale utleieboliger, kirkegårdsdrift, plansaker, byggesaker og oppmåling, feiing og brannforebygging, samt brann- og ulykkesberedskap.

Teknisk har også ansvaret for gjennomføringen av investeringsprosjektene.

Bemanning

Rune Dahl sluttet som teknisk sjef høsten 2020, og Andreas Nakkling Andersen gikk over fra ingeniørstilling VA til teknisk sjef etter en ansettelsesprosess med ekstern utlysning. Det ble lyst ut ingeniørstilling på VA, som i skrivende stund enda ikke er besatt.

Arbeidsmiljø

Etaten har et generelt godt arbeidsmiljø, og det har ikke vært noen avvik eller andre vesentlige hendelser i 2020.

Teknisk etat hadde et sykefravær på 5,03% for 2020, fordelt på 1,6% korttidsfravær og 3,43% langtidsfravær.

Drift på sektorene

<u>6001 Administrasjon teknisk etat</u>

Avdelingen har fungert bra i 2020. Selv med et stort arbeidspress har avdelingen levert resultater på alle ansvarsområder innenfor driften og de investeringsprosjektene som har vært gjennomført i driftsåret.

<u>6400 Plan/byggesak/oppmåling</u>

Sektoren har hatt en stor økning i antall saker og generell pågang, noe som sannsynligvis har sammenheng med den nasjonale oppmerksomheten som Bø har opplevd. Mot slutten av året kom det også en god del flere henvendelser om reguleringsplaner, som nok også har sammenheng med dette. Dersom aktivitetsnivået fortsetter å holde seg like høyt, vil det være behov for å styrke denne sektoren med flere ansatte.

<u>6414 Ung Jobb</u>

Ung Jobb pågår i sommermånedene under ferieavviklingen til de ordinære ansatte. En arbeidsleder tilsettes i midlertidig stilling for å lede ungjobb. Blant oppgavene som ble utført sommeren 2020 var maling, sommervedlikehold av grøntareal, rydding av kratt og annet forefallende arbeid.

Det ble i tillegg utført et prosjekt med bekjemping av Tromsøpalmer i Bø Kommune. Det ble søkt om støtte fra Nordland Fylkeskommune og Bø fikk tildelt kr 77 200.

6415 Kirkegårdsdrift

Vi har en ansatt som kirkegårdsarbeider og kjøper tjenester i forbindelse med gravlegging. I tillegg har vi vikar i forbindelse med ferieavvikling.

6504 Distribusjon av vann, 6505 Avløpsnett

Bø kommune har totalt 241 km hovedledninger fordelt på 34 km avløpsledninger og 207 km vannledninger, fordelt på tettstedene Eidet, Straume og Steine.

Av kommunens ca. 2600 innbyggere er ca. 20% av innbyggerne tilkoblet avløpsnettet mens om lag 70% har kommunal vannforsyning. Bø kommune har ingen avløpsrenseanlegg annet enn abonnentenes slamavskillere. Avløpet føres til havet.

Det er 2 kommunale vannverk i Bø, Ramnflauget og Trolldalen. Bygget i 1993-94.

Kommunen har mye vannlekkasjer på vannledningsnettet og mye innlekkasje av fremmedvann på spillvannsnettet.

Det er et stort etterslep på fornying av ledningsnettet i kommunen. Det er i hovedsak tettstedene Straume, Steine og Eidet det er dårlig ledningsnett og da spesielt Steine. For Bø kommune betyr dette at gjennomsnittlig ca. 1500 lm med avløpsledninger må saneres pr år frem til 2030. Disse ledningene ligger hovedsakelig i områdene Steine og Eidet og delvis Straume.

Utbedringene av avløpsledningene i disse områdene vil ha to hoved effekter: det vil redusere bidraget av avløpsvann til vassdragene og bidra til å redusere mengden overvann som finner veien til spillvannet. Det sistnevnte vil bidra til å redusere mengden avløpsvann til pumpestasjoner som medfører mindre driftsutgifter.

Til all utbygging er det behov for drikkevann og slukkevann ved brann. Bø kommune har som intensjon å få en oversikt over brannvannsituasjonen samtidig med rullering av planverk for brannvesenet.

Skal Bø kommune klare å gjennomføre prosjektene som er omtalt i hovedplanen, kreves dette tilstrekkelig ressurser ved Teknisk etat. En forutsetning for å få gjennomført prosjektene er en stabil arbeidsstab med kvalifisert personell og en forutsigbar utbyggingsplan.

6507 Kommunale veier

Det ble gjennomført et stort løft på investeringssiden med oppgradering av kommunale veier i 2020, men fortsatt har vi utfordringer med å holde alle grusveiene ved like. Prøveprosjekter med bruk av knust asfalt som forsterking har gitt god effekt, og vil bli videreført.

6610 Brann- og redning

Bø brann- og redningskorps hadde 20 utrykninger i 2020, blant annet brann, trafikkulykker, naturhendelser, gressbrann og helseoppdrag. I tillegg har det blitt utført bistand til helse som ikke blir registrert i brannstatistikken (BRIS).

På grunn av restriksjoner med korona ble det ikke gjennomført noe kursing på brannskolen, noe som påvirker beredskapen negativt. Dette har også medført at de som skal inn på vaktordningen ikke har fått ta kursene som kreves, og at det per nå er tre som rullerer på å ha vakt mot normalt fem.

6611 Feiing

I 2020 ble det innført obligatorisk feieordning også for fritidsboliger, grunnet endring i forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn. Bemanningen ble derfor økt med en stilling med 50% feier og 50% driftsoperatør vann- og avløp, finansiert via selvkost.

Oppsummert

2020 ble selvsagt sterkt preget av koronapandemien, og for teknisk etat ble det en ekstra utfordring med bytte av teknisk sjef og underbemanning mot slutten av året.
Teknisk etat har også hatt høyere pågang av henvendelser og saker enn normalt, og dersom dette skulle holde seg like høyt i tiden fremover vil det være behov for å styrke bemanningen på etaten.

Status økonomi

Beløp i 1000

Rammeområde/enhet	Regnskap 2019	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Avvik i kr	Avvik i %
6001-Administrasjon teknisk	1 190	1 200	1 477	278	18,8 %
6100-Utleiebygg	-425	-551	-535	16	3,1 %
6400-Bygningskontroll/oppmåling	-381	-441	-202	239	118,1 %
6401-Kaier	409	718	961	243	25,3 %
6412-Utleieboliger	-2 974	-2 653	-3 674	-1 021	-27,8 %
6413-Byggtjenester	6 292	5 421	5 457	36	0,7 %
6414-Ung jobb	232	129	-48	-176	-371,4 %
6415-Kirkegårdsdrift	0	-12	0	12	0,0 %
6503-Bø vannverk	548	775	621	-154	-24,9 %
6504-Distribusjon av vann	-547	-892	-621	271	43,7 %
6505-Avløpsnett	0	-24	0	24	0,0 %
6506-Slamtømming	0	35	13	-22	-167,3 %
6507-Kommunale veier	3 820	4 101	4 031	-70	-1,7 %
6601-Renovasjon	0	41	-109	-150	-137,7 %
6610-Brann- og redningsvesen	3 394	2 788	3 210	422	13,1 %
6611-Feiing og brannsyn	-47	-83	-79	3	4,0 %
Sum	**11 511**	**10 553**	**10 502**	**-51**	**-0,5 %**

Kommentar til status økonomi

Økonomisk resultat 2020

2020 endte med et mindre overforbruk på driften på litt over kr 50 000,-.

Korona

De ekstra kostnadene som kommunen har hatt som en følge av koronapandemien har blitt registrert i økonomisystemet. For teknisk etat utgjorde dette litt over 550 000,- totalt, hvorav det meste er belastet på byggtjenester. Kommunene fikk ekstra tilskudd for å kompensere for dette, men dessverre ikke fullt ut. Teknisk etat har fått ekstra tilskudd på ca. 211 000,-.

Tap på krav

På grunn av opprydding i gamle innfordringssaker er det bokført tap på krav på 225 268,- hvorav 181 713,- på utleieboliger og resten på vann og avløp.

6400 Plan/byggesak/oppmåling

Grunnet økt saksmengde ble inntektene fra gebyrer på ca. 350 000,- over budsjett.

6412 Utleieboliger

Dette ansvaret hadde mindre leieinntekter på litt over 460 000,-. Ca. 330 000,- av dette er på grunn av at TTF Vinje har stått tomt i hele 2020 som beredskapsbygg for korona, mens resten er grunnet oppgradering av bygg og leiligheter på Bakkemo og Solheim.

6413 Byggtjenester

Strømkostnadene til kommunale bygg havnet på ca. 265 000,- over budsjett, og ENØK-tiltak bør derfor være et satsingsområde i tiden fremover.
I tillegg ble det utført en del ekstra prosjekter som ble finansiert av tilskudd på totalt 1 200 000,-, som et tiltak fra staten for å holde driften i gang i byggebransjen.

6414 Ungjobb

Påførte lønnsutgifter ved bruk av midlertidig ansatt arbeidsleder til ungdommene. Tidligere år har dette vært løst internt med bruk av vaktmestrene. Dette medførte et merforbruk på kr 179 000,-

6610 Brann- og redningsvesen

Sektoren hadde et underforbruk på nesten 390 000,- i 2020, som både kommer av stopp i kursaktivitet på grunn av korona samt at noen innkjøp ble utsatt til 2021.

Selvkost

Eventuelle overskudd eller underskudd på selvkostområdene føres til bundne fond, og påvirker således ikke det øvrige resultatet. På vann og avløp ble lønnskostnadene mindre enn budsjettert siden det ikke enda er ansatt noen i den ledige stillingen.

Oppsummert

Økonomien til teknisk etat er stramt budsjettert og tåler ingen store uforutsette kostnader.
På tross av et utfordrende år med mye usikkerhet har etaten allikevel klart å holde seg ganske bra til budsjettrammen.

NAV

Status økonomi

Beløp i 1000

Rammeområde/enhet	Regnskap 2019	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Avvik i kr	Avvik i %
7200-Sosialtjenesten	5 400	4 732	5 272	540	10,2 %
7202-Bø dagsenter	13	9	12	3	26,9 %
7203-Boligtilskudd	0	0	0	0	0,0 %
7204-Rusmiddelarbeid	-4	14	0	-14	0,0 %
Sum	**5 408**	**4 754**	**5 284**	**529**	**10,0 %**

Kommentar til status økonomi

NAV Bø er eid 50 % av Bø kommune og 50 % av staten.

NAV Bø har to 100 % kommunalt ansatt og tre 100 % statlige ansatte. Fra 01.10.20 har vi vært en mindre på statlig side og det jobbes med å få inn en person i denne stillingen.

1.november 2019 ble Gro Henriksen konstituert som NAV Leder etter Gøril Johnsen som har permisjon fra sin stilling hos NAV. Gro Henriksen fikk jobben som NAV leder fast fra 01.01.21. Gøril Johnsen har fått innvilget videre permisjon 1 år fra november 2020.

Kommunal del av NAV:

NAV jobber etter "Lov om sosiale tjenester i arbeids- og velferdsforvaltningen (sosialtjenesteloven)"

Formålet med loven er å bedre levekårene for vanskeligstilte, bidra til sosial og økonomisk trygghet, herunder at den enkelte får mulighet til å leve og bo selvstendig, og fremme overgang til arbeid, sosial inkludering og aktiv deltakelse i samfunnet.

Loven skal bidra til at utsatte barn og unge og deres familier får et helhetlig og samordnet tjenestetilbud.

Loven skal bidra til likeverd og likestilling og forebygge sosiale problemer.

NAV tilbyr aktivitetskort til barn og unge i Bø kommune. Dette kortet kan brukes til å delta på ulike aktiviteter som det koster å være med på. Ved å tilby dette kortet er vi med på å forebygge sosiale problemer blant barn og unge.

NAV tilby Kvalifiseringsprogram som er for personer som har levd på sosialhjelp over lang tid eller står i fare for å komme i en slik situasjon, kan et kvalifiseringsprogram være et godt tilbud.

NAV Bø har ansvar for Startlån og tilskudd.

Startlån er for barnefamilier og personer som er i en særlig utfordrende situasjon og mangler en egnet bolig.

Bø kommune deltar i prosjektet "Leie til eie" som er et prosjekt gjennom Husbanken. Dette er for husstander som ikke oppfyller kravene til betjeningsevne og egenkapital for å få lån til huskjøp nå, men som er i målgruppen for leie av kommunal bolig.

NAV Bø tilbyr økonomisk veiledning og gjeldsrådgivning samt forvaltningskonto. NAV har også en egen telefon tjeneste som gjelder gjeldsrådgivning.

NAV Bø fikk innført Digisos i april 2020 dette gir brukere av kommunale tjenester i NAV kontoret mulighet til å søke om økonomisk sosialhjelp elektronisk. Dette har vært svært viktig å ha spesielt i den situasjonen vi er i med tanke på Covid-19

Statlig del av NAV:

Oppfølging av sykemeldte, avholde dialogmøter.

Oppfølging av personer som har behov for hjelp til å skaffe seg jobb, det kan være via arbeidstrening/arbeidspraksis og via lønnstilskudd. Oppfølging av brukere som er for syke eller av annen årsak ikke er i stand til å være i jobb.

Oppfølging og bistand til arbeidsgivere som har behov.

Økonomi

NAV betaler strøm for Bø dagsenter

NAV betaler for skjenkekontroller utført av Nordfjeldske Kontroll As, 3 terminer pr år. Dette finansieres av gebyrinntekter fra Kultur- og næringsetaten.

I 2020 ble det innvilget 14,5 millioner i startlån til bygging av bolig, kjøp av bolig og til refinansiering av gjeld for å beholde bolig

Bø kommune dekker halve lønnen til NAV leder. Husleie og driftskostnader deles 50% på stat og kommune.

Sosialbudsjett for 2020

Det ble utbetalt kr 2.152.033 i sosiale bidrag. Budsjett for 2020 var på 2.587.081. Det ble utbetalt 435.048 mindre enn budsjettert.

Dette kan blant annet forklares med at det er flere som har skaffet seg jobb og det er flere som har fått mulighet til å være i arbeidsrelatert aktivitet med økonomisk støtte fra statlige ordninger.

Det er utfordrende å legge budsjett for sosiale bidrag da ting ofte endrer seg for folk. Blant annet kan nevnes at det i noen tilfeller dekkes store utgifter til f.eks tannbehandling og briller. Det kan også være tilfeller der noen står i fare for å få kuttet strøm eller bli fri for bolig hvor NAV må inn å dekke stor utgifter slik at de ikke blir bostedsløs eller strømløs. NAV er pliktig til å hjelpe i disse sakene så langt det lar seg gjøre og innenfor loven.

Det har vært en stor økning i antall gjeldssaker i 2020.

Kommentarer økonomi

NAV Bø har en mindre forbruk i 2020 på kr 508.692, et avvik på 9,6 %.

Det har ikke vært noen form for reiseaktivitet intern i kontoret på grunn av korona situasjonen. Alle kurs og opplæringer har vært på Teams, noe som har bidratt til et mindreforbruk på denne posten.

Nav fikk som tidligere nevnt innført Digisos, noe som det ikke var budsjettert med.En kostnad på kr 82.000 som kan forklare noe av avviket på driftsutgifter.

Oppsummering tiltak

Utfordringer vi ser fremover er at det er flere og flere som kommer i en vanskelig økonomisk situasjon. De som tar kontakt med NAV får tilbud om økonomisk veiledning og gjeldsrådgivning. Men vi ser dessverre at det er mange som ikke tar kontakt før det nesten er for seint.

Tiltak for å få ned kostnadene ytterligere på sosialbudsjettet i 2021 er å få flere i arbeid og aktivitet. Vi skal bli flinkere til å gi generell informasjon om NAVs tjenester innen økonomisk veiledning i samtaler med brukere avhenging av hvilken situasjon de befinner seg i. På denne måten kan vi avdekke et økonomisk problem der det finnes og informasjon om denne tjenesten gjøres bedre kjent.

Felles finanser

Status økonomi

Beløp i 1000

Rammeområde/enhet	Regnskap 2019	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Avvik i kr	Avvik i %
8700-Diverse felles	5	19	3 950	3 931	99,5 %
8702-Årets premieavvik pensjon	-12 099	-2 316	-17 469	-15 153	-86,7 %
8703-Amortisering tidl. års premieavvik	5 104	6 299	6 182	-117	-1,9 %
9110-Renter, avdrag og utbytte	0	-500	-500	0	0,0 %
Sum	**-6 990**	**3 503**	**-7 837**	**-11 340**	**-144,7 %**

Kommentar til status økonomi

Felles finanser endte med 11,34 mill. mindre enn budsjett.

Dette relateres til følgende forhold: Premieavvik og amortisering, inklusive arbeidsgiveravgift var budsjettert med en inntekt samlet på 6,995 mill, som ble redusert med 15,27mill, slik at det endte opp som en utgift på 3,98 mill.

Inntekter samt utgifter ble samlet 3,95 mill. bedre enn budsjettert, som tilsvarte lønnspotten som var avsatt til fordeling etatene på 3,95 mill.

Siden lønnsoppgjør i 2020 pga covid-19 endte opp med ca. 0,3% lønnsvekst, så valgte vi og ikke fordele denne avsetningen.

Årsregnskap

§5-4 Bevilgningsoversikter - drift (1A)

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Rammetilskudd		-127 668	-127 100	-127 100	-123 602	-127 100	0	0,0 %	0
Inntekts- og formuesskatt		-63 494	-62 900	-62 900	-64 569	-62 900	0	0,0 %	0
Eiendomsskatt		-5 899	-5 400	-5 400	-7 394	-5 400	0	0,0 %	0
Andre generelle driftsinntekter		-11 780	-8 723	-8 723	-7 772	-8 723	0	0,0 %	0
Sum generelle driftsinntekter		**-208 840**	**-204 123**	**-204 123**	**-203 337**	**-204 123**	**0**	**0,0 %**	**0**
Korrigert sum bevilgninger drift, netto		**197 825**	**191 748**	**191 698**	**198 486**	**191 748**	**0**	**0,0 %**	**0**
Avskrivinger		18 081	14 978	14 978	17 834	14 978	0	0,0 %	0
Sum netto driftsutgifter		**215 907**	**206 726**	**206 676**	**216 320**	**206 726**	**0**	**0,0 %**	**0**
Brutto driftsresultat		**7 067**	**2 603**	**2 553**	**12 983**	**2 603**	**0**	**0,0 %**	**0**
Renteinntekter		-938	-1 092	-1 092	-1 241	-1 092	0	0,0 %	0
Utbytter		-22 130	-3 500	-3 500	-4 841	-3 500	0	0,0 %	0
Gevinster og tap på finansielle omløpsmidler		0	0	0	0	0	0		0
Renteutgifter		5 827	6 948	6 948	6 316	6 948	0	0,0 %	0
Avdrag på lån		9 967	10 063	10 063	9 480	10 063	0	0,0 %	0
Netto finansutgifter		**-7 274**	**12 419**	**12 419**	**9 713**	**12 419**	**0**	**0,0 %**	**0**
Motpost avskrivninger		-18 081	-15 012	-15 012	-17 834	-15 012	0	0,0 %	0
Netto driftsresultat		**-18 289**	**10**	**-40**	**4 862**	**10**	**0**	**0,0 %**	**0**
Disponering eller dekning av netto driftsresultat									
Overføring til investering		1 992	2 052	1 093	0	2 052	0	0,0 %	0
Netto avsetninger til eller bruk av bundne driftsfond		1 816	-1 053	-1 053	1 884	-1 053	0	0,0 %	0
Netto avsetninger til eller bruk av disposisjonsfond		12 787	-2 702	0	-5 123	-2 702	0	0,0 %	0
Dekning av tidligere års merforbruk i driftsregnskapet		1 693	1 693	0	54	1 693	0	0,0 %	0

Sum disponeringer eller dekning av netto driftsresultat	**18 289**	**-10**	**40**	**-3 185**	**-10**	**0**	**0,0 %**	**0**
Fremført til inndekning i senere år (merforbruk)	**0**	**0**	**0**	**1 677**	**0**	**0**		**0**

§5-4 Sum bevilgninger drift, netto (1B)

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Politikk og administrasjon		21 753	22 608	22 608	21 971	22 608	0	0,0 %	0
Skole- og barnehageetaten		49 546	53 191	53 191	51 613	53 191	0	0,0 %	0
Helse- og omsorgsetaten		102 110	99 260	99 260	105 449	99 260	0	0,0 %	0
Kultur- og næringsetaten		8 750	9 488	9 488	8 676	9 488	0	0,0 %	0
Teknisk etat		10 553	10 502	10 502	11 511	10 502	0	0,0 %	0
NAV		4 754	5 284	5 284	5 408	5 284	0	0,0 %	0
Felles finanser		3 503	-7 837	-7 837	-6 990	-7 837	0	0,0 %	0
Sum bevilgninger drift, netto		**200 968**	**192 495**	**192 495**	**197 638**	**192 495**	**0**	**0,0 %**	**0**
Herav:									
Avskrivinger		1 446	1 892	1 892	1 604	1 892	0	0,0 %	0
Netto renteutgifter og -inntekter		-69	-42	-42	-76	-42	0	0,0 %	0
Netto avsetninger til eller bruk av bundne driftsfond		1 816	-1 053	-1 053	1 884	-1 053	0	0,0 %	0
Netto avsetninger til eller bruk av disposisjonsfond		-50	-50	0	-4 260	-50	0	0,0 %	0
Korrigert sum bevilgninger drift, netto		**197 825**	**191 748**	**191 698**	**198 486**	**191 748**	**0**	**0,0 %**	**0**

§5-5 Bevilgningsoversikter - investering (2A)

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Investeringer i varige driftsmidler		35 384	35 050	33 600	17 274	35 384	-334	-1,0 %	334
Tilskudd andres inv.									
Investeringer i aksjer og andeler i selskaper		1 033	1 033	1 093	1 046	1 033	0	0,0 %	0
Utlån av egne midler		870	914	914	1 924	870	44	4,9 %	-44
Avdrag på lån		0	0	0	2 009	0	0		0
Sum investeringsutgifter		**37 287**	**36 997**	**35 607**	**22 254**	**37 287**	**-290**	**-0,8 %**	**290**
Kompensasjon for merverdiavgift		-4 347	-4 886	-5 300	-2 164	-4 347	-538	-11,0 %	538
Tilskudd fra andre		-3 155	-3 236	-6 516	-806	-3 155	-81	-2,5 %	81
Salg av varige driftsmidler		-34	0	0	-86	-34	34		-34
Salg av finansielle anleggsmidler		0	0	0	0	0	0		0
Utdeling fra selskaper									
Mottatte avdrag på utlån av egne midler		-635	-730	-730	-3 111	-635	-95	-13,0 %	95
Bruk av lån		-27 733	-27 733	-22 447	-16 512	-27 733	0	0,0 %	0
Sum investeringsinntekter		**-35 904**	**-36 585**	**-34 993**	**-22 679**	**-35 904**	**-681**	**-1,9 %**	**681**
Videreutlån		6 170	18 000	10 000	0	6 170	11 830	65,7 %	-11 830
Bruk av lån til videreutlån		-6 170	-18 000	-10 000	0	-6 170	-11 830	-65,7 %	11 830
Avdrag på lån til videreutlån		1 586	1 577	1 577	0	1 586	-9	-0,6 %	9
Mottatte avdrag på videreutlån		-3 106	-1 071	-1 071	0	-3 106	2 035	190,0 %	-2 035
Netto utgifter videreutlån		**-1 520**	**506**	**506**	**0**	**-1 520**	**2 026**	**400,3 %**	**-2 026**
Overføring fra drift		-1 992	-1 992	-1 093	0	-1 992	0	0,0 %	0
Netto avsetninger til eller bruk av bundne investeringsfond		1 472	-27	-27	340	1 472	-1 499	0,0 %	1 499
Netto avsetninger til eller bruk av ubundet investeringsfond		0	0	0	0	0	0		0
Dekning av tidligere års udekket beløp		1 102	1 102	0	1 187	1 102	0	0,0 %	0
Sum overføring fra drift og netto avsetninger		**582**	**-918**	**-1 120**	**1 527**	**582**	**-1 499**	**-163,4 %**	**1 499**
Fremført til inndekning i senere år (udekket)		**445**	**0**	**0**	**1 102**	**445**	**-445**		**445**

1. Investeringer i varige driftsmidler

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Prosjekt mangler		0	0	0	3	0	0		0
Sum		**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**		**0**
Teknisk etat									
Kai Hovden		0	0	0	299	0	0		0
Telefoni		0	0	0	28	0	0		0
Avløpspumpestasjon Straume		0	200	0	0	0	200	0,0 %	-200
Heis Bøheimen		0	0	0	1 125	0	0		0
Oppgradering saksbehandlingssystem		1 279	1 250	0	0	1 279	-29	-2,3 %	29
Hovedledning Trolldalen		0	0	0	1 305	0	0		0
Ramnflauget vannverk		0	0	0	318	0	0		0
Nye ledninger og kummer 2018		429	421	0	450	429	-8	0,0 %	8
Veilys 2018		490	313	0	791	490	-177	0,0 %	177
Frilufts galleri- nytt sceneområde og parkeringsplass		884	1 500	500	0	884	616	41,1 %	-616
Tilbygg Bøheimen		4 829	4 126	0	574	4 829	-703	-17,0 %	703
Trafikksikkerhetstiltak 2019		0	0	0	447	0	0		0
Sykesignalanlegg		1 395	1 600	0	97	1 395	205	12,8 %	-205
Tak Ungdomsskolen		0	0	0	1 655	0	0		0
Strømmåleravlesning på kaier		0	0	0	183	0	0		0
Rehabilitering veier 2019		0	0	0	4 101	0	0		0
Carport Bøheimen		3 523	3 600	1 000	236	3 523	77	2,2 %	-77
Rehabilitering utleieboliger 2019		0	0	0	2 660	0	0		0
Utbedring Moloveien		0	0	0	2 176	0	0		0
Oppgradering av kommunale veier 2020		9 084	9 140	2 500	0	9 084	56	0,6 %	-56
Trafikksikkerhetstiltak 2020		75	300	300	0	75	225	0,0 %	-225
Oppgradering kommunale bygg 2020		4 291	2 600	2 600	0	4 291	-1 691	-65,0 %	1 691
Hovedledning Mårsund Steinsvika		5 454	5 500	4 500	826	5 454	46	0,8 %	-46
P910 Gang- og sykkelsti Eidet-Asterset		475	500	12 000	0	475	25	0,0 %	-25
P915 Oppgradering Brannstasjon		0	0	3 000	0	0	0		0
P916 VA Lager		97	500	5 000	0	97	403	0,0 %	-403
P917 Vaktbil Bø Brann og Redningskorps		896	900	1 000	0	896	4	0,4 %	-4
P918 Maskin Kirkegård		603	500	500	0	603	-103	0,0 %	103
Ballbinger		0	0	700	0	0	0		0
Leie til eie		923	1 000	0	0	923	77	7,7 %	-77
Radio for brannvesnet		90	100	0	0	90	10	0,0 %	-10
Kystsone plan vesterålen		3	0	0	0	3	-3		3
Visma Økonomisystem		565	1 000	0	0	565	435	43,5 %	-435
Sum Teknisk etat		**35 384**	**35 050**	**33 600**	**17 271**	**35 384**	**-334**	**-1,0 %**	**334**

Investeringer i varige driftsmidler	**35 384**	**35 050**	**33 600**	**17 274**	**35 384**	**-334**	**-1,0 %**	**334**
Investeringer i aksjer og andeler	1 033	1 033	1 093	1 046				
Utlån av egne midler	870	914	914	1 924				
Sum Investeringsutgifter	**37 286**	**36 997**	**35 607**	**22 254**				

Del 2 Tilskudd til andres investeringer

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Investeringer i varige driftsmidler		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,0 %**	**0**

Del 3 Investeringer i aksjer og andeler

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Kjøp av aksjer og andeler		0	0	0	1 046	0	0	0,0 %	0
Kjøp av aksjer og andeler		1 033	1 033	1 093	0	1 033	0	0,0 %	0
Investeringer i aksjer og andeler i selskaper		**1 033**	**1 033**	**1 093**	**1 046**	**1 033**	**0**	**0,0 %**	**0**

Del 4 Utlån

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Utlån formidlingslån		0	0	0	1 924	0	0	0,0 %	0
Næringslån		870	914	914	0	870	44	4,9 %	-44
Utlån av egne midler		**870**	**914**	**914**	**1 924**	**870**	**44**	**4,9 %**	**-44**
Sum del 1-4		**37 287**	**36 997**	**35 607**	**20 245**	**37 287**	**-290**	**1,3 %**	**290**

§5-6 Økonomisk oversikt etter art - drift (3)

Beløp i 1000

	Note	Regnskap 2020	Rev. bud. 2020	Oppr. bud. 2020	Regnskap 2019	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %	Ønsket bud.endr.
Rammetilskudd		-127 668	-127 100	-127 100	-123 601	-127 100	0	0,0 %	0
Inntekts- og formuesskatt		-63 494	-62 900	-62 900	-64 569	-62 900	0	0,0 %	0
Eiendomsskatt		-5 899	-5 400	-5 400	-7 394	-5 400	0	0,0 %	0
Andre skatteinntekter		0	0	0	0	0	0		0
Andre overføringer og tilskudd fra staten		-26 229	-26 406	-26 406	-26 669	-26 406	0	0,0 %	0
Overføringer og tilskudd fra andre		-35 417	-25 291	-25 291	-33 450	-25 291	0	0,0 %	0
Brukerbetalinger		-12 975	-14 442	-14 442	-13 517	-14 442	0	0,0 %	0
Salgs- og leieinntekter		-20 045	-21 803	-21 803	-20 683	-21 803	0	0,0 %	0
Sum driftsinntekter		**-291 728**	**-283 342**	**-283 342**	**-289 882**	**-283 342**	**0**	**0,0 %**	**0**
Lønnsutgifter		169 850	163 587	163 587	171 582	163 587	0	0,0 %	0
Sosiale utgifter		30 084	30 789	30 789	32 825	30 789	0	0,0 %	0
Kjøp av varer og tjenester		64 991	62 570	62 520	62 190	62 570	0	0,0 %	0
Overføringer og tilskudd til andre		15 787	14 021	14 021	18 450	14 021	0	0,0 %	0
Avskrivninger		18 081	14 978	14 978	17 834	14 978	0	0,0 %	0
Sum driftsutgifter		**298 794**	**285 945**	**285 895**	**302 881**	**285 945**	**0**	**0,0 %**	**0**
Brutto driftsresultat		**7 067**	**2 603**	**2 553**	**12 999**	**2 603**	**0**	**0,0 %**	**0**
Renteinntekter		-938	-1 092	-1 092	-1 241	-1 092	0	0,0 %	0
Utbytter		-22 130	-3 500	-3 500	-4 841	-3 500	0	0,0 %	0
Gevinster og tap på finansielle omløpsmidler		0	0	0	0	0	0		0
Renteutgifter		5 827	6 948	6 948	6 316	6 948	0	0,0 %	0
Avdrag på lån		9 967	10 063	10 063	9 480	10 063	0	0,0 %	0
Netto finansutgifter		**-7 274**	**12 419**	**12 419**	**9 713**	**12 419**	**0**	**0,0 %**	**0**
Motpost avskrivninger		-18 081	-15 012	-15 012	-17 834	-15 012	0	0,0 %	0
Netto driftsresultat		**-18 289**	**10**	**-40**	**4 878**	**10**	**0**	**0,0 %**	**0**
Disponering eller dekning av netto driftsresultat									
Overføring til investering		1 992	2 052	1 093	0	2 052	0	0,0 %	0

Netto avsetninger til eller bruk av bundne driftsfond	1 816	-1 053	-1 053	1 884	-1 053	0	0,0 %	0
Netto avsetninger til eller bruk av disposisjonsfond	12 787	-2 702	0	-5 123	-2 702	0	0,0 %	0
Dekning av tidligere års merforbruk	1 693	1 693	0	54	1 693	0	0,0 %	0
Sum disponeringer eller dekning av netto driftsresultat	**18 289**	**-10**	**40**	**-3 185**	**-10**	**0**	**0,0 %**	**0**
Fremført til inndekning i senere år (merforbruk)	**0**	**0**	**0**	**1 693**	**0**	**0**		**0**

§5-9 Oversikt over samlet budsjettavvik og årsoppgjørsdisposisjoner

Årsavslutningsposter i driftsregnskapet	Beløp
Netto driftsresultat	-18 288 824
Sum budsjettdisposisjoner	2 799 289
Årets budsjettavvik (mer-eller mindreforbruk før strykninger)	-15 489 535
Strykning av overføring til investering	
Strykning av avsetninger til disposisjonsfond	
Strykning av dekning av tidligere års merforbruk	
Strykning av bruk av disposisjonsfond	2 702 318
Mer-eller mindreforbruk etter strykninger	-12 787 217
Bruk av disposisjonsfond for reduksjon av årets merforbruk etter strykninger	
Bruk av disposisjonsfond for reduksjon av årets tidligere års merforbruk	
Bruk av mindreforbruk etter strykninger for dekning av tidligere års merforbruk	
Avsetning av mindreforbruk etter strykninger til disposisjonsfond	
Fremført til inndekning i senere år/merforbruk)	

For å minimere avsetning av mindreforbruk til disposisjonsfond er følgende poster strøket:
Bruk av disposisjonsfond for dekning av merforbruk 2019 kr 1.693.002,-
Bruk av disposisjonsfond for dekning av merforbruk 2019 investeringsregnskapet kr 959 316,-
Totalt kr 2.702.318,-

Årsavslutningsposter i investeringsregnskapet	Beløp
Sum investeringsutgifter, investeringsinntekter og netto utgifter videreutlån	-137 011
Sum budsjettdisposisjoner	581 682
Årets budsjettavvik (dekket eller udisponert beløp før strykninger)	444 671
Strykninger av avsetninger til ubundet investeringsfond	
Strykning av overføring fra drift	
Strykning av bruk av lån	
Strykning av bruk av ubundet investeringsfond	
Udisponert beløp etter strykninger	
Avsetninger av udsiponert beløp etter strykninger til ubundet investeringsfond	
Fremført til inndekning i senere år (udekket beløp)	444 671

Balanse

	Note	Regnskap 2020	Regnskap 2019
EIENDELER			
Anleggsmidler		1 017 881 558	967 727 347
Varige driftsmidler		473 052 481	454 304 568
Faste eiendommer og anlegg	4	465 114 201	450 030 680
Utstyr, maskiner og transportmidler	4	7 938 280	4 273 888
Finansielle anleggsmidler		60 604 117	56 272 227
Aksjer, og andeler (eiendeler)	5	27 935 072	26 902 230
Obligasjoner (eiendeler)		0	0
Utlån	6	32 669 045	29 369 997
Immatrielle eiendeler		0	0
Pensjonsmidler	3	484 224 959	457 150 552
Omløpsmidler		109 713 231	106 603 635
Bankinnskudd og kontanter		49 493 005	56 360 268
Finansielle omløpsmilder		9 096 661	0
Aksjer og andeler(omløpsmidler)		9 096 661	0
Obligasjoner (omløpsmidler)			
Sertifikater			
Derivater (Omløpsmidler)			
Kortsiktige fordringer		51 123 565	50 243 367
Kundefordringer		1 159 094	3 658 260
Andre kortsiktige fordringer		27 442 549	17 185 231
Premieavvik (kortsiktig fordring)	3	22 521 922	29 399 876
Sum eiendeler		**1 127 594 789**	**1 074 330 982**
EGENKAPITAL OG GJELD			
Egenkapital		-228 118 000	-174 730 931
Egenkapital drift		-26 451 321	-10 154 655
Disposisjonsfond	10	-17 604 334	-4 817 116
Bundne driftsfond	10	-8 846 987	-7 030 541
Merforbruk i driftsregnskapet		0	1 693 002
Egenkapital investering		-4 229 158	-2 099 989
Ubundet i investeringsfond		0	0
Bundne investeringsfond	10	-4 673 829	-3 201 506
Udekket beløp i investeringsregnskapet		444 671	1 101 517
Annen egenkapital		-197 437 521	-162 476 288
kapitalkonto	12	-201 126 060	-166 164 827
Prinsippendringer som påvirker arbeidskapitalen drift	11	-1 134 639	-1 134 639
Prinsippendringer som påvirker arbeidskapitalen investering	11	4 823 178	4 823 178
Langsiktig gjeld		-828 685 617	-819 149 112
Lån		-320 392 363	-303 560 574
Gjeld til kredittinstitusjoner	6	-320 392 363	-303 560 574
Obligasjonslån		0	0
Sertifikat lån		0	0
Pensjonsforpliktelse	3	-508 293 254	-515 588 538
Kortsiktig gjeld		-70 791 172	-80 450 816
Leverandørgjeld		-9 882 121	-16 620 790
Likviditetslån		-33 000 000	-33 000 000
Derivater kortsiktig			
Annen kortsiktig gjeld		-26 623 561	-29 334 927
Premieavvik (Kortsiktig gjeld)	3	-1 285 490	-1 495 099
Sum egenkapital og gjeld		**-1 127 594 789**	**-1 074 330 859**
Memoriakonti			
Ubrukte lånemidler		11 930 159	17 586 632
Andre memoriakonti		0	476 289 686
Motkonto for memoriakontiene		-11 930 159	-493 876 317
Sum memoriakonti		**0**	**0**

Regnskapsprinsipper og vurderingsregler

Regnskapsprinsipper og vurderingsregler

Bø kommunes regnskap er utarbeidet i henhold til bestemmelsene i kommuneloven, gjeldende forskrifter og god kommunal regnskapsskikk.

Regnskapsprinsipper

All tilgang og bruk av midler i løpet av året som vedrører kommunens virksomhet, fremgår av driftsregnskapet eller investeringsregnskapet. Regnskapsføring av tilgang og bruk av midler bare i balanseregnskapet gjøres ikke. Alle utgifter, utbetalinger, inntekter og innbetalinger er regnskapsført brutto. Dette gjelder også interne finansieringstransaksjoner. Alle kjente utgifter, utbetalinger, inntekter og innbetalinger i året er tatt med i årsregnskapet, enten de er betalt eller ikke. For lån er kun den delen av lånet som faktisk er brukt i løpet av året ført i investeringsregnskapet. Den delen av lånet som ikke er brukt, er registrert som memoriapost. I den grad enkelte utgifter, utbetalinger, inntekter eller innbetalinger ikke kan fastsettes eksakt ved tidspunktet for regnskapsavleggelsen, registreres et anslått beløp i årsregnskapet.

Klassifisering av anleggsmidler og omløpsmidler

I balanseregnskapet er anleggsmidler eiendeler bestemt til varig eie eller bruk for kommunen. Andre eiendeler er omløpsmidler. Fordringer knyttet til egen vare- og tjenesteproduksjon, samt markedsbaserte verdipapirer som inngår i en handelsportefølje er omløpsmidler. Andre markedsbaserte verdipapirer er klassifisert som omløpsmidler med mindre kommunen har foretatt investeringen ut fra næringspolitiske eller samfunnsmessige hensyn. I slike tilfeller er verdipapirene klassifisert som anleggsmidler.

Andre fordringer er omløpsmidler dersom disse forfaller til betaling innen ett år etter anskaffelsestidspunktet. Ellers er de klassifisert som anleggsmidler.

Kommunen følger KRS (F) nr. 4 Avgrensningen mellom driftsregnskapet og investeringsregnskapet. Standarden har særlig betydning for skille mellom vedlikehold og påkostning i forhold til anleggsmidler. Utgifter som påløper for å opprettholde anleggsmiddelets kvalitetsnivå utgiftsføres i driftsregnskapet. Utgifter som representerer en standardheving av anleggsmiddelet utover standarden ved anskaffelsen utgiftsføres i investeringsregnskapet og aktiveres på anleggsmiddelet i balansen.

Klassifisering av gjeld

Langsiktig gjeld er knyttet til formålene i kommunelovens § 50 med unntak av likviditetstrekkrettighet/ likviditetslån jmf. KL § 50 nr. 5. All annen gjeld er kortsiktig gjeld. Neste års avdrag på utlån inngår i anleggsmidler og neste års avdrag på lån inngår i langsiktig gjeld.

Vurderingsregler

Omløpsmidler er vurdert til laveste verdi av anskaffelseskost og virkelig verdi. Markedsbaserte finansielle omløpsmidler er vurdert til virkelig verdi. side 10 utestående fordringer er vurdert til pålydende med fradrag for forventet tap. Anleggsmidler er vurdert til anskaffelseskost. Anleggsmidler med begrenset økonomisk levetid avskrives med like store årlige beløp over levetiden til anleggsmiddelet. Avskrivningene starter året etter at anleggsmidlet er anskaffet / tatt i bruk av virksomheten. Avskrivningsperiodene er i tråd med § 8 i forskrift om årsregnskap og årsberetning.

Anleggsmidler som har hatt verdifall som forventes ikke å være forbigående, er nedskrevet til virkelig verdi i balansen. Vurderingene for eiendeler gjelder tilsvarende for kortsiktig og langsiktig gjeld. Opptakskost utgjør gjeldspostens pålydende i norske kroner på det tidspunkt som gjelden oppstår. Låneomkostninger (gebyrer, provisjoner mv.), samt over- og underkurs er finansutgifter og inntekter.

Selvkostberegninger

Innenfor de rammer der selvkost er satt som den rettslige rammen for hva kommunen kan kreve i gebyrer, beregner kommunen selvkost etter retningslinjer gitt av Kommunal- og regionaldepartementet i dokument H-3/14, februar 2014. ” Viktige kommunale tjenester der selvkost setter den øvre rammen for brukerbetalingen”.

Renovasjon

Vann, avløp og septik

Feiing

Reguleringsplaner

Byggesaker

Oppmåling

Merverdiavgift og merverdiavgiftskompensasjon

Kommunen følger reglene i merverdiavgiftsloven for de tjenesteområdene som er omfattet av loven. For kommunens øvrige virksomhet krever kommunen merverdiavgiftskompensasjon. Mottatt kompensasjon for betalt merverdiavgift er finansiert av kommunene gjennom redusert statstilskudd i inntektssystemet.

Note 1 Endring av arbeidskapital

Balanseregnskapet

	31.12.2020	31.12.2019	Endring
Omløpsmidler	109 713 231	106 603 635	
Kortsiktig gjeld	70 791 172	80 450 816	
1.Arbeidskapital	38 922 059	26 152 819	12 769 240

Bevilgningsregnskapet:

Anskaffelser av milder		
Inntekter driftsdel (600-670,700-780,800-895)	-291 727 585	
Inntekter investering (600-670,700-780,800-895)	-7 347 554	
Innbetalinger eksterne finanstr Drift (900-929)	-23 068 232	
Innbetalinger eksterne finanstr Investering (900-92	-37 831 659	-359 975 029
Anvendelser av milder		
Utgifter drift (010-285,300-480, minus 690)	280 712 678	
Utgifter investering (010-285,300-480, minus 690)	35 383 629	
Utbetalinger eksterne finanstr. Drift (500-529)	15 794 312	
Utbetalinger eksterne finanstr. Invest (500-529)	9 658 572	341 549 191
2.Endring arbeidskapital bevilgningsregnskapet		-18 425 838
Endring ubrukte lånemilder		
Ubrukte lånemidler 31.12.2018	-17 586 632	
Ubrukte lånemidler 31.12.2019	11 930 159	-5 656 472
3. Endring AK bevilgninger, etter justering lånemilder		-12 769 366
Differanse mellom 1 og 3		-126

Note 2 Ytelser til ledende personer samt revisor

Ytelser til ledende personer	Lønn og annen godtgjørelse	Godtgjørelse for andre verv	Tilleggs-godtgjørelse	Natural-ytelser
Rådmann	881 747	0	5 000	
Ordfører	839 800	0	5 000	

Godtgjørelse til revisor

Kommunens revisor er KomRev Nord IKS.Revisjon omfatter regnskapsrevisjon, forvaltningsrevisjon og diverse

Godgjørelse til revisor	Kommune-kassen
Regnskapsrevisjon	457837
Forvaltningsrevisjon	172163
Eierskapskontroll	0
Rådgivningstjenster	0
Samlet godtgjørelse	**630000**

Note nr. 3- Pensjon

Generelt om pensjonsordningene i kommunen

ytelsesbasert pensjon for de ansatte.

Pensjonsordningen omfatter alders-, uføre-, ektefelle-, barnepensjon samt AFP/tidligpensjon og sikrer alders- og uførepensjon med

Premiefond

premiebetaling. Premiefondet fremgår ikke av kommuneregnskapet, men bruk av fondet reduserer faktisk betalte pensjonspremier.

	2020	2019
Innestående på premiefond 01.01.	0	0
Tilført premiefondet i løpet av året		
Bruk av premiefondet i løpet av året	2 684 752	3 416 647
Innestående på premiefond 31.12.	0	0

Regnskapsføring av pensjon

forutsetninger om avkastning, lønnsvekst og G-regulering. Pensjonskostnadene beregnes på en annen måte enn pensjonspremien som

Dersom kommunen har endret amortiseringsperiode i regnskapsåret, skal virkningen av denne endringen opplyses om dersom den er
og inntekter i året skal tas med i årsregnskapet for vedkommende år (kl § 14-6, 2. ledd nr c). Regnskapsføringen av premieavvik og

anleggsmidler og langsiktig gjeld.

Økonomiske forutsetninger for beregning av pensjonskostnaden	KLP	SPK	Andre
Forventet avkastning pensjonsmidler	4,00 %	3,50 %	
Diskonteringsrente	3,50 %	3,50 %	
Forventet årlig lønnsvekst	2,48 %	2,48 %	
Forventet årlig G- og pensjonsregulering	2,48 %	2,48 %	

Spesifikasjon av samlet pensjonskostnad, premieavvik pensjonsforpliktelser og estimatavvik

	Pensjonskostnad og premieavvik	2020	2019
	Årets pensjonsopptjening, nåverdi	18 950 361	19 192 560
	Rentekostnad av påløpt pensjonsforpliktelse	17 402 321	19 944 160
	Forventet avkastning på pensjonsmidlene	-18 516 740	-19 267 507
	Adminstrasjonskostnad	998 978	1 178 129
A	**Beregnet netto pensjonskostnad (inkl. adm)**	**18 834 920**	**21 047 342**
B	Forfalt pensjonspremie (inkl. adm.kostnader)	18 483 927	29 929 854
C	**Årets premieavvik (B-A)**	**-350 993**	**8 882 512**

	Pensjonsutgifter i drifts- og investeringsregnskapet	2020	2019
B	Forfalt pensjonspremie (inkl. adm.kostnader)	18 483 927	29 929 854
C	Årets premieavvik	350 993	-8 882 512
D	Amortisering av tidligere års premieavvik	5 991 729	4 851 469
E	**Brutto pensjonsutgift etter premieavvik og amortisering** (SUM B:D)	**24 826 649**	**25 898 811**
G	Pensjonstrekk ansatte	3 015 890	2 941 556
	Årets regnskapsførte pensjonsutgift (F-G)	**21 810 759**	**22 957 255**

Akkumulert premieavvik	2020	2019
Sum gjenstående premieavvik tidligere år (pr. 01.01.)	26 542 343	22 511 305
Årets premieavvik	-350 993	8 882 512
Sum amortisert premieavvik dette året	-5 991 729	-4 851 469
Akkumulert premieavvik pr. 31.12	**20 199 621**	**26 542 348**
Arbeidsgiveravgift av akkumulert premieavvik	306 343	213 488
Sum akkumulert premieavvik inkl. arb.g.avgift	**20 505 964**	**26 755 836**

Pensjonsmidler og pensjonsforpliktelser	2020	2019
Netto pensjonsforpliktelser pr. 01.01.	55 581 369	52 135 148
Årets premieavvik	350 993	-8 882 512
Estimatavvik (ført direkte mot egenkapitalen)	-22 500 403	-2 419 334
Virkningen av planendringer (ført direkte mot egenkapitalen)	-10 552 484	14 748 068
Netto pensjonsforpliktelser pr. 31.12.	**22 879 475**	**55 581 370**
Herav:		
Brutto pensjonsforpliktelse	-507 104 435	-512 731 922
Pensjonsmidler	484 224 960	457 150 553
Arbeidsgiveravgift av netto pensjonsforpliktelse	625 357	1 931 802

Note nr 4 - varige driftsmidler

Budsjett og regnskapsforskriften, § 5-11, a)

Anleggsmiddelgruppe	Avskrivning	Type Eiendeler
Gruppe 1	5 år	EDB-utstyr, kontormaskiner og lignende
Gruppe 2	10 år	Anleggsmaskiner, maskiner, inventar og utstyr, verktøy, transportmidler og lignende
Gruppe 3	20 år	Brannbiler, parkeringsplasser, trafikklys, tekniske anlegg (VAR), renseanlegg, pumpestasjoner, forbrenningsanlegg og lignende
Gruppe 4	40 år	Boliger, skoler, barnehager, idrettshaller, veier og ledningsnett
Gruppe 5	50 år	Forretningsbygg, lagerbygg, administrasjonsbygg, sykehjem og andre institusjoner, kulturbygg, brannstasjoner osv.

Tekst	Gruppe 1 Avskr. 5 år	Gruppe 2 Avskr. 10 år	Gruppe 3 Avskr. 20 år	Gruppe 4 Avskr. 40 år	Gruppe 5 Avskr. 50 år	Totalsum alle grupper
Anskaffelseskost	8 654 981	9 845 635	8 014 707	467 762 168	180 329 525	674 607 015
Akkumulert avskr.	7 521 808	4 849 339	4 436 929	152 730 020	54 346 790	223 884 885
Tilgang i regnskapsåret	1 937 011	2 969 851	489 833	23 253 985	6 732 999	35 383 679
Avgang i regnskapsåret *						0
Avskrivninger i regnskapsåret	623 609	678 653	300 244	11 432 367	3 600 892	16 635 765
Nedskrivninger						0
Reverserte nedskrivninger						0
Bokført verdi	**2 446 576**	**7 287 495**	**3 767 367**	**326 853 766**	**129 114 842**	**469 470 045**

Faste, ikke avskrivbare eiendommer (tomter og andre grunneiendommer), er bokført med kr 3.582.436 i balansen.

Note 5 Aksjer og andeler i varig eie

Selskapets navn	Henvisning balansen	Eierandel i selskapet	Antall aksjer	Balanseført 31.12.2020		Balanseført 31.12.2019
Egenkapitalinnskudd Komrev Nord	221152010	1,37 %		62 485,00	kr	62 485
Egenkapitalinnskudd K-sekretar	221152011	1,38 %		11 762,00	kr	11 762
Egenkapitalinnskudd Reno-Vest IKS	221152012	8,70 %		2 337 647,00	kr	2 337 647
Vesterålskraft AS	221200003	35,00 %	350	10 500 000,00	kr	10 500 000
Egga Utvikling AS	221200004	0,60 %	25	25 190,25	kr	25 190
Vesterålsprodukter AS	221200007	6,25 %		260 000,00	kr	260 000
Radio Bø AL	221200009	-		2 000,00	kr	2 000
Steinesjøen egnesentral AS	221200010	8,12 %	90	90 000,00	kr	90 000
Biblioteksentralen AL	221200011	-		900,00	kr	900
Egenkapitalinnskudd KLP	221550010	-		14 645 088,00	kr	13 612 246
SUM				**kr 27 935 072**	**kr**	**26 902 230**

Kommunen hefter ubegrenset for andel av forpliktelsene til interkommunale selskaper tilsvarende kommunens eierandel i selskapet, jfr IKS-loven § 3.
Det skal opplyses om kommunens ansvar for gjeld i IKS dersom det er sannsynlig at kommunen må dekke selskapets forpliktelser.
Eventuelt tilleggsopplysninger dersom det er vesentlige endringer gjennom året i for eksempel selskapsstruktur eierandel,fusjon/fisjon, kjøp/salg av eierandeler mv.

Note 6 Langsiktig gjeld

Fordeling av langsiktig gjeld:	31.12.2020	31.12.2019
Lån til selvkostområdene i kommunen		
Vann - og avløpssektoren	31 824 856	25 057 492
Andre selvkostområder	97 805	101 717
Lån finansiert gjennom kompensasjonsordninger	32 451 020	33 506 460
Lån til kirkelige formål		
Startlån og formidlingslån	40 421 220	32 004 863
Andre utlån		
Ubrukte lånemidler	11 930 159	17 586 632
Lånegjeld på kommunens øvrige tjenesteområder	203 667 303	195 303 410
Finansielle leieavtaler		
Sum bokført langsiktig gjeld	320 392 363	303 560 574
Langsiktig gjeld i særregnskap	0	0
NN KF	0	0
NN interkommunalt samarbeid	0	0
Sum bokført langsiktig gjeld i særregnskap	0	0
Kommunens samlede eksterne lånegjeld	**320 392 363**	**303 560 574**

Fordeling av langsiktig gjeld etter rentebetingelser	Langs.gjeld 31.12.2020	Gj.sn. rente
Langsiktig gjeld med fast rente :	kr 103 078 450	2,01 %
Langsiktig gjeld med flytende rente :	kr 217 313 913	0,97 %

Langsiktig gjeld med fast rente

Lån nr.	Volum (mill.)	Siste forfall	Rente-binding til	Betaler	Finans-reglementet
20100422	20,70	jun.55	des.25		§ 5
20170392	11,11		jul.27		§ 5
20200324	18,25		aug.30		§ 5
51 63959	4,32		okt.21		§ 5
5 326 673	17,63	apr.32	aug.26		§ 5
55 59291	31,07		mai.21		§ 5
Sum	103,08				

Note 7 Avdrag på lån

Avdrag på lån til investeringer i varige driftsmidler

Kommunen beregner minste tillatte avdrag jf. kommuneloven (koml) § 14-18, ved å beregne minste tillatte avdrag på lån etter en forenklet formel.

Forholdet mellom betalte avdrag om minimumsavdrag	2020	2019
Utgiftsførte avdrag i driftsregnskapet	9 829 192	8 864 957
Beregnet minimumsavdrag	9 967 108	9 478 802
Avvik	137 916	613 845

Avviket er anordnet som avdrag i 2020, og vil bli brukt til å betale ekstraordinært avdrag 2021.

Avdrag på lån til videre utlån og forskotteringer

Eventuelle mottatte avdrag som ikke er benyttet til nedbetaling av gjeld avsettes til avdragsfond.

	2020	2019
Mottatte avdrag på startlån	3 105 705	2 723 027
Utgiftsførte avdrag i investeringsregnskapet	1 586 019	2 008 847
Avsetning til avdragsfond	1 519 466	714 180
Bruk av avdragsfond	0	-967 357
Saldo avdragsfond 31.12.	2 233 646	714 180

Saldo fra 2019 kr 714.180,- skulle vært brukt til ekstraordinært avdrag i 2020
vil bli brukt til å betale ekstraordinært sammen med 2020 avsetning i 2021

Note 8 Kommunens garantiansvar

Gitt overfor - navn	Garanti-ramme	Beløp pr. 31.12. 2020	2019	Type garanti	Utløper dato
Reno-Vest IKS (7,95%)	kr 405 330	kr 148 394	kr 190 795	Selvstendig	2024
Reno-Vest IKS (7,95%)	kr 490 665	kr 233 195	kr 275 595	Selvstendig	2026
Reno-Vest IKS (7,95%)	kr 575 999	kr 317 996	kr 360 396	Selvstendig	2028
Reno-Vest IKS (7,95%)	kr 1 120 000	kr 636 000	kr 715 500	Selvstendig	2028
Reno-Vest IKS (7,95%)	kr 646 400	kr 423 997	kr 466 398	Selvstendig	2030
Reno-Vest IKS (7,95%)	kr 2 305 500	kr 2 146 500	kr 2 305 500	Selvstendig	2034
Reno-Vest IKS (7,95%)	kr 891 460	kr 891 460	kr -	Selvstendig	2035
Garantier andre					
FK Luna	kr 1 000 000	kr 204 846	kr 275 646	Selvstendig	2024
Bøhallen SA	kr 5 000 000	kr 4 230 000	kr 4 230 000	Selvstendig	2039
Sum garantiansvar	**kr 12 435 354**	**kr 9 232 388**	**kr 8 819 830**		

Kommunen har i løpet av regnskapsåret ikke måttet innfri noen garantier

Note 9 Andre vesentlige forpliktelser

Oversikten viser vesentlige forpliktelser for Bø kommune i form av langsiktige leieavtaler.

Type avtale	Leasing biler	
YU47048	39 480	22.09.2021
YU47115	39 480	22.09.2021
YU47116	39 480	22.09.2021
YU47073	38 808	01.08.2022
YU46893	38 808	01.08.2022
YU47079	38 808	01.08.2022
YU47078	38 808	01.08.2022
YU47075	46 104	01.09.2022
YU47076	46 104	01.09.2022
YU47074	46 104	01.09.2022
YU47077	47 580	01.09.2022

Note 10 Avsetning og bruk av fond

	Beholdning 01.01.	Avsetninger	Bruk av fond i driftsregnskapet	Bruk av fond i inv.regnskapet	Beholdning 31.12.
Disposisjonsfond	4 817 116	12 837 218	50 000	0	17 604 334
Bundne driftsfond	7 030 541	3 877 576	2 061 129	0	8 846 988
Ubundne investeringsfond	0	0	0	0	0
Bundne investeringsfond	3 201 506	2 341 947	869 624	0	4 673 829
Samlede avsetninger og bruk av avsetninger	15 049 163	19 056 741	2 980 753	0	31 125 151

Bruk av og avsetn. til fond driftsregnsk.	**Beholdning 01.01.**	**Avsetninger**	**Bruk av fond**	**Beholdning 31.12.**
Disposisjonsfond				
Regnskapsskjema 1A				
Disposisjonsfond	4 817 116	12 837 218	50 000	17 604 334
Opprinnelig budsjett		*0*	*0*	
Justert budsjett		*0*	*2 702 318*	
Regnskapsskjema 1B				
	0	0	0	0
Sum disposisjonsfond regn.sskjema 1B	*0*	*0*	*0*	*0*
Bundne driftsfond				
Regnskapsskjema 1A				
Bundne driftsfond	7 030 541	3 877 576	2 061 129	8 846 988
Opprinnelig budsjett		*101 000*	*1 154 000*	
Justert budsjett				
Regnskapsskjema 1B				
Politikk og administrasjon (1.1)	0	0	0	0
Skole- og barnehageavdelingen (1.2)	382 122	345 836	20 268	707 690
Helse- og omsorgsavdelingen (1.3)	1 426 016	88 424	597 544	916 896
Kulturavdelingen (1.5)	1 991 915	2 194 661	854 290	3 332 286
Teknisk avdeling (1.6)	2 488 930	1 248 655	422 884	3 314 700
NAV-avdelingen (1.7)	741 558	0	166 144	575 414
Felles finanser (1.8-1.9)	0	0	0	0
Sum bundne driftsfond regn.skjema 1B	*7 030 541*	*3 877 576*	*2 061 129*	8 846 987

Bruk og avsetn til fond i driftsregnsk	**Beholdning 01.01.**	**Avsetninger**	**Bruk av fond**	**Beholdning 31.12.**
Overføring til investeringsregnskapet				
Regnskapsskjema 1A				
Overføring til investeringsregnskapet	kr -		kr -	
Opprinnelig budsjett		*kr -*		
Justert budsjett		*kr 2 208 000*	*kr -*	
Regnskapsskjema 1B				
	kr -		kr -	kr -
Sum overf. til inv.regnskapet regnskapssk.	*kr -*	*kr -*	*kr -*	*kr -*

Bundne fond	**Beholdning 01.01.**	**Avsetninger**	**Bruk av fond**	**Beholdning 31.12.**
Bundne driftsfond				
Selvkostfond	1 852 627	1 248 655	224 257	2 877 025
Frivillingsentralen (statl/komm)	129 868	141 538	0	271 406
Viltfond (fellingsavgifter)	138 890	24 904		163 794
Øremerka statstilskudd	2 801 881	584 777	1 077 550	2 309 108
Statlig næringsfond (Fylket)	1 018 735	1 438 706	386 353	2 071 088
Gavefond/private	342 407	317 000	0	659 407
Fylkestilskudd	746 133	121 996	372 969	495 160
Sum	**7 030 541**	**3 877 576**	**2 061 129**	**8 846 988**
Bundne investeringsfond				
Øremerka statstilskudd	0			0
Gavefond/Strategisk næringsfond/avdrag/re	2 487 326	652 028	869 624	2 269 730
Øvrige bundne investeringsfond	714 180	1 519 466		2 233 646
Sum	**3 201 506**	**2 171 494**	**869 624**	**4 503 376**

Note 11 Endringer i regnskapsprinsipp og regnskapsmessig merforbruk

Konto for endring av regnskapsprinsipp

Virkning av endringer i regnskapsprinsipp føres mot egne egenkapitalkontoer for endring av regnskapsprinsipp. Positiv saldo på disse kontoene kan ikke disponeres og negativ saldo skal ikke dekkes inn.

Konto for endring av regnskapsprinsipp	31.12.2020	31.12.2019
Endring av regnskapsprinsipp som påvirker AK (drift)	-1 134 639	-1 134 639
Endring av regnskapsprinsipp som påvirker AK (investering)	4 823 178	4 823 178
Sum	**3 688 539**	**3 688 539**

Endringer i regnskapsprinsipper gjort i år:	Utgift	Inntekt
Ingen		
Sum endringer i regnskapsprinsipp i år	0	0

Regnskapsmessig merforbruk

Regnskapsmessig merforbruk skal dekkes inn i det år regnskapet legges frem eller i påfølgende år. I

Regnskapsår	31.12.2020	31.12.2019
2019	0	1 693 002
2020	0	0
	0	0
	0	**0**

Note 12 Kapitalkonto

Debetposteringer i året		Kreditposteringer i året	
		Saldo(kapital 01.01.2020)	166 998 120,95
Salg av fast eiendom og anlegg	0,00	Aktivering fast eiendom/anlegg maskiner og utstyr	35 383 678,99
Nedskriving fast eiendom		Oppskriving fast eiendom	
Avskriving fast eiendom,anlegg maskiner og utstyr	16 635 765,44		
Salg utstyr, maskiner,transp.m			
Salg av aksjer og andeler		Kjøp aksjer og andeler	1 032 842,00
Nedskriving av aksjer og andeler		Oppskriving utstyr,maskiner,trsp	
Avdrag på formidlingslån-/startlån	3 105 705,00	Utlån formidling-/startlån	6 170 037,00
Avdrag på sosiale lån	0,00	Utlån sosiale lån	0,00
Avdrag på andre/næringslån	634 908,00	Utlån egne milder	869 624,00
Avskriving andre utlån		Oppskriving utlån	
Avskriving sosiale lån	0,00		
Bruk av midler fra eksterne lån	33 903 472,48	Avdrag på eksteme lån	11 415 211,00
Pensjonsforpliktelse KLP	-225 790,00	Pensjonsmidler KLP	30 420 570,00
Pensjonforpliktelse SPK	3 346 163,00	Pensjonsmidler SPK	7 069 494,00
Balanse kapital 31.12	201 959 354,02		
Totalsummer	259 359 577,94		259 359 577,94

Note 13 Investeringer

Prosjekt navn	Pro nr	Regnskap tidligere år	Årets budsjett 2020	Regnskap 2020	Sum regnskaps ført
Avløpspumpestasj Straume	854	2 425 783	200 000	0	2 425 783
Oppgradering saksbehandlingssystem	881		1 250 000	1 279 351	1 279 351
Nye ledninger og kummer 2018	887		421 234	428 761	428 761
Veilys 2020	888		312 500	489 833	489 833
Frilufts galleri- nytt sceneområde og pa	890		1 500 000	883 860	883 860
Tilbygg Bøheimen	891	574 161	4 126 000	4 828 900	5 403 061
Sykesignalanlegg	893	96 644	1 600 000	1 395 433	1 492 077
Carport Bøheimen	897	236 056	3 600 000	3 522 556	3 758 612
Oppgradering kommunale veier 2020	900		9 140 000	9 083 649	9 083 649
Trafikksikkerhetstiltak 2020	901		300 000	75 295	75 295
Oppgradering kommunale bygg 2020	902		2 600 000	4 290 917	4 290 917
Vannledning Mårsund-Steinsvika	909	825 770	5 500 000	5 453 554	6 279 324
Gang- og sykkelsti Eidet-Asterset	910		500 000	474 548	474 548
Oppgradering Brannstasjon	915		0	0	0
VA Lager	916		500 000	97 153	97 153
Vaktbil Bø Brann og Redningskorps	917		900 000	896 156	896 156
Maskin Kirkegård	918		500 000	602 967	602 967
Ballbinger	919		0	0	0
Eie til leie	920		1 000 000	923 085	923 085
Radio for brannvesenet	921		100 000	90 157	90 157
Kystsoneplan Vesterålen	922			2 700	2 700
Visma nytt økonomisystem	923		1 000 000	564 804	564 804
Sum		**4 158 413**	**35 049 734**	**35 383 679**	

Note 14 Selvkostområder

2020 Etterkalkyle selvkost	Totalt	Vann	Avløp	Feiing	Slamtømming	Renovasjon
Gebyrinntekter	10 022 320	5 953 872	2 408 610	862 229	0	0
Øvrige driftsinntekter	71 385	59 955	0	0	0	0
Driftsinntekter	10 093 705	6 013 827	2 408 610	862 229	0	0
Direkte driftsutgifter	6 732 197	4 086 633	1 507 002	701 632	0	218 528
Avskrivningskostnad	1 032 516	799 623	232 892	0	0	0
Kalkulatorisk rente (1,39 %)	411 297	355 219	56 078	0	0	0
Indirekte netto driftsutgifter	1 590 848	435 696	231 940	99 531	0	5 725
Indirekte avskrivningskostnad	1 159	1 114	26	12	0	4
Indirekte kalkulatorisk rente (1,39 %)	694	692	1	0	0	0
Driftskostnader	9 768 711	5 678 976	2 027 939	801 175	0	224 257
Foreløpig resultat	324 995	334 851	380 671	61 054	0	-224 257
+ Subsidiering	282 257	0	0	0	0	0
Resultat	607 251	334 851	380 671	61 054	0	-224 257
Selvkostgrad (%)	97 %	100 %	100 %	100 %	0 %	0 %
"Bidrag" til administrasjon og låneutgifter etter ev. s	2 754 257	1 592 344	520 937	99 544	0	5 729
Selvkostfond 01.01	1 934 226	887 103	598 360	0	109 858	338 905
+ Avsetning til selvkostfond	1 136 756	756 085	380 671	0	0	0
- Bruk av selvkostfond	-224 257	0	0	0	0	-224 257
+ Kalkulert renteinntekt selvkostfond (1,39 %)	30 300	14 658	10 963	0	1 527	3 152
Selvkostfond 31.12 (inkl. rente)	2 877 025	1 657 846	989 994	0	111 385	117 800
Fremførbart underskudd 01.01	-209 795	0	0	-209 795	0	0
+ Inndekning av fremførbart underskudd	61 054	0	0	61 054	0	0
- Kalkulert rentekostnad fremførbart underskudd (1,3	-2 492	0	0	-2 492	0	0
Fremførbart underskudd 31.12 (inkl. rente)	-151 233	0	0	-151 233	0	0
Gebyrinntekter	10 022 320	5 953 872	2 408 610	862 229	0	0
Gebyrgrunnlag ekskl. ev. subsidiering	9 697 325	5 619 021	2 027 939	801 175	0	224 257
Finansiell dekningsgrad (%)	103 %	106 %	119 %	108 %	0 %	0 %
Regnskapsføringsforslag balanse	Totalt	Vann 251008104	Avløp 251080107	Feiing	Slamtømming 251080106	Renovasjon 251080105
+/- 2.51xxxx Selvkostfond	576 498	349 509	391 634	0	1 527	-221 105
+/- 2.92xxxx Memoriakonto selvkostfond	-58 562	0	0	-58 562	0	0
Regnskapsføringsforslag driftsregnskap	Totalt	Vann	Avløp	Feiing	Slamtømming	Renovasjon
15500 Avsetninger til bundne fond	796 075	349 509	391 634	0	0	0
19500 Bruk av bundne fond	-221 105	0	0	0	0	-221 105

Note 15 Utgiftsført estimert tap på krav

	2020
Det er avsatt for estimerte usikre krav i balansen	
Avsetningen gjelder følgende poster:	
Kundefordringer, Generell avsetning 5% av total	183 962
Sykepenger 5% avsetning	105 710
Diverse gamle kundefordringer før 2014	289 557
Totalt avsatt til tap	**579 229**

Bø i Vesterålen den 31.Mars 2021

Gundar Jakobsen
Rådmann

Frode Josefsen
Økonomisjef

Til kommunestyret i Bø kommune

Kopi:
Kontrollutvalget
Formannskapet
Rådmann

UAVHENGIG REVISORS BERETNING

Uttalelse om revisjonen av årsregnskapet

Konklusjon

Vi har revidert Bø kommunes årsregnskap som viser et netto driftsresultat på kr 18 288 824,-. Årsregnskapet består av balanse per 31. desember 2020, bevilgningsoversikter drift og investering, økonomisk oversikt drift og oversikt over samlet budsjettavvik og årsoppgjørsdisposisjoner for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet.

Etter vår mening er årsregnskapet avgitt i samsvar med lov og forskrifter og gir i det alt vesentlige en dekkende fremstilling av den finansielle stillingen til kommunekassen per 31. desember 2020, og av resultatet for regnskapsåret som ble avsluttet per denne datoen i samsvar med lov, forskrift og god kommunal regnskapsskikk i Norge.

Grunnlag for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god kommunal revisjonsskikk i Norge, herunder de internasjonale revisjonsstandardene (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet i *Revisors oppgaver og plikter ved revisjon av årsregnskapet*. Vi er uavhengige av kommunen slik det kreves i lov og forskrift, og har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Etter vår oppfatning er innhentet revisjonsbevis tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

Øvrig informasjon

Kommunedirektøren er ansvarlig for øvrig informasjon. Øvrig informasjon består av informasjon i kommunens årsrapport, men inkluderer ikke årsregnskapet og revisjonsberetningen.

Vår uttalelse om revisjonen av årsregnskapet dekker ikke øvrig informasjon, og vi attesterer ikke den øvrige informasjonen. Vi henviser for øvrig til avsnittet «Konklusjon om årsberetningen» og «Uttalelse om redegjørelse for vesentlige budsjettavvik» under uttalelse om øvrige lovmessige krav.

I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese øvrig informasjon med det formål å vurdere hvorvidt det foreligger vesentlig inkonsistens mellom øvrig informasjon og årsregnskapet, kunnskap vi har opparbeidet oss under revisjonen, eller hvorvidt den tilsynelatende inneholder vesentlig feilinformasjon. Dersom vi hadde konkludert med at den øvrige informasjonen inneholder vesentlig feilinformasjon er vi pålagt å rapportere det. Vi har ingenting å rapportere i så henseende.

Kommunedirektørens ansvar for årsregnskapet

Kommunedirektøren er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet i samsvar med lov og forskrifter, herunder for at det gir en dekkende fremstilling i samsvar med lov, forskrift og god kommunal regnskapsskikk i Norge. Kommunedirektøren er også ansvarlig for slik intern kontroll som anses nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet

Vårt mål med revisjonen er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med lov, forskrift og god kommunal revisjonsskikk i Norge, herunder ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir vurdert som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke økonomiske beslutninger som brukerne foretar basert på årsregnskapet.

For videre beskrivelse av revisors oppgaver ved revisjonen av årsregnskapet vises det til:
www.nkrf.no/revisjonsberetninger – revisjonsberetning nr. 1

Uttalelse om øvrige lovmessige krav

Konklusjon om registrering og dokumentasjon

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendig i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag (ISAE) 3000 «Attestasjonsoppdrag som ikke er revisjon eller forenklet revisorkontroll av historisk finansiell informasjon», mener vi at ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av kommunens regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringsskikk i Norge.

Konklusjon om årsberetningen

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, mener vi at årsberetningen inneholder de opplysningene som lov og forskrift krever og at opplysningene om økonomi i årsberetningen stemmer overens med årsregnskapet.

Uttalelse om redegjørelse for vesentlige budsjettavvik

Vi har utført et attestasjonsoppdrag som skal gi moderat sikkerhet, i forbindelse med Bø kommunes redegjørelse for vesentlige budsjettavvik, enten det skyldes beløpsmessige avvik eller avvik fra kommunestyrets premisser for bruken av bevilgningene.

Konklusjon

Basert på de utførte handlingene og innhentede bevis er vi ikke blitt kjent med forhold som gir grunn til å tro at årsberetningen ikke gir dekkende opplysninger om vesentlige budsjettavvik.

For videre beskrivelse av kommunedirektørens ansvar og revisors oppgaver ved uttalelse om redegjørelse for vesentlige budsjettavvik vises det til:
www.nkrf.no/revisjonsberetninger – revisjonsberetning nr. 1

Andre forhold

Denne beretning erstatter tidligere avgitt beretning, datert 15.04.2021, som ble avgitt ved utløpet av forskriftens frist for å avlegge revisjonsberetning. Beretningen ble avgitt fordi vi ikke var ferdig med vår revisjon av kommunens årsregnskap som ble avlagt en måned etter lovens frist. Årsberetningen ble avlagt innen lovens frist.

Harstad 19. mai 2021

Inge Johannessen

Inge Johannessen
Oppdragsansvarlig revisor

BØ KOMMUNE
Det gode liv i Bø

Saksframlegg

Arkivreferanse: 2021/508-1
Saksbehandler: Gundar Jakobsen

Sakens gang

Saksnummer	Møtedato	Utvalg
58/21	03.06.2021	Formannskapet
		Kommunestyret

Tertialrapport pr 30.04.21

Forslag til vedtak

Rapport pr 30.4 tas til orientering.

Bakgrunn for saken

Se vedlagte rapport månedsrapport (tertial) pr 31.4.21.

Straumsjøen 26.5.21

Gundar Jakobsen
Rådmann

Frode Josefsen
Økonomisjef

Månedsrapport april 2021
Bø kommune

Forord

Denne rapporten tar utgangspunkt i økonomisk status pr 30.April 2021

Under hvert tjenesteområde i denne rapporten er avvik og nye prognoser beskrevet mere detaljert.

Gjennomgangen viser at det er helse og sosialetaten (H/O) sitt merforbruk på 3,292 mill som utgjør hoveddelen under tjenesteområdene, samt sum av inntektsutjevning/skatt der prognosen gir ca. 4,6 mill. mindre inntekt enn budsjettert.

Vi har pr. nå ikke lagt inn eventuell ekstra kompensasjon for Covid fra Stat eller fylke, her er signalene at noe kompensasjon vil komme. Vi vil når vi får kompensasjon øke rammene til blant annet H/O slik at dette vil være med på å dekke inn deler av merforbruket.

Ekstra utgifter i 2021 for koronarelatert arbeid har vi beregnet vil ende på 1,7 mill hos H/O, og som ligger inne i prognosen.

Innstilling til vedtak

Rapporten pr 30.04.2021 tas til orientering.

Totaloversikt økonomi

Beløp i 1000

	Budsjett hiå.	Regnskap hiå.	Avvik hiå.	Budsjett 2021	Årsprognose	Prognose årsavvik
Sum generelle driftsinntekter	-67 226	-75 507	8 281	-201 760	-197 160	-4 600
Avskrivinger	5 768	0	5 768	17 310	17 310	0
Motpost avskrivninger	-6 329	0	-6 329	-18 995	-18 995	0
Netto finansutgifter	3 543	2 678	865	10 633	10 633	0
Sum disponeringer eller dekning av netto driftsresultat	-1	0	-1	-4	-4	0
Til disposisjon	**-64 246**	**-72 829**	**8 583**	**-192 816**	**-188 216**	**-4 600**
Politikk og administrasjon	7 838	8 853	-1 015	22 270	22 610	-340
Skole- og barnehageetaten	18 919	19 893	-974	49 951	49 951	0
Helse- og omsorgsetaten	35 663	36 573	-910	97 990	101 282	-3 292
Kultur- og næringsetaten	3 239	3 071	167	9 002	9 002	0
Teknisk etat	4 325	-72	4 397	11 274	11 274	0
NAV	1 794	1 171	623	5 198	5 198	0
Felles finanser	-1 159	0	-1 159	-2 870	-3 757	887
Sum disponering	**70 619**	**69 491**	**1 129**	**192 816**	**195 561**	**-2 745**
Merforbruk -/mindreforbruk +	**6 373**	**-3 338**	**9 712**	**0**	**7 345**	**-7 345**

Inntektsutjevning og skatteinngang

Inntektsutjevningen for 2021 ser ut til å bli 20 mill. mindre enn budsjettert. Dette som en følge av vedtaket om reduksjon av formueskatten til 0,2 promille, som gjør at Bø kommune nå er blitt en skatte sterk kommune, der vi ligger på ca. 100% skatteinngang av landsgjennomsnittet fra tidligere ca. 78% i 2020.

Kommuner med en skatteprosent på over 90% er via inntektsutjevningen med og bidrar til de som har mindre enn 90%, så nå er Bø kommune havnet blant de som blir trukket via inntektsutjevningen, fra å være en kommune som har fått ekstra inntekter.

Samtidig er skatteinngangen for Bø kommune, der våre nye innbyggere bidrar, så langt i 2021 vesentlig høyere enn budsjett. Derfor har vi lagt inn en økning i skatteinntektene på kr 15,4 mill.

Sum skatteinngang og inntektsutjevning ser da ut til å bli negativ med 4,6 mill. Vi forutsetter at i disse tallene ligger de 5 mill. som staten har sakt vi må dekke selv ref. formueskatt vedtaket, men dette er noe vi ikke har noen bekreftelse på.

Aksjer Fordkraft

Bø kommune mottok 113.002 aksjer av kr 80,50 i 2020 som del av et ekstraordinært utbytte. Noe som ble inntektsført i drift i 2020.

Bø kommune har ikke realisert salg av disse aksjene, som er aksjer i et selskap notert på Oslo Børs.

Regnskapsreglene er slik at verdien pr 31.12.XX, om vi fremdeles har aksjene, skal justeres om kursen er lavere enn 80,50 til den kursen som er pr 31.12., om kursen er høyere er det oppgjørskursen 80.50 som gjelder.

Pr nå i Mai 2021 er kursen ca kr 57,- og vi vil om kursen er den samme pr 31.12 måtte regnskapsføre et tap i drift på ca 2,7 mill.

Status drift for kommunen (1A)

Beløp i 1000

	Regnskap 2021	Regnskap 2020	Oppr. bud. 2021	Rev.bud. 2021	Årsprognose	Avvik prognose i kr
Rammetilskudd	-47 469	-127 668	-123 896	-123 896	-103 896	-20 000
Inntekts- og formuesskatt	-25 124	-63 494	-66 100	-66 100	-81 500	15 400
Eiendomsskatt	-2 915	-5 899	-5 800	-5 800	-5 800	0
Andre generelle driftsinntekter	0	-11 780	-5 964	-5 964	-5 964	0
Sum generelle driftsinntekter	**-75 507**	**-208 840**	**-201 760**	**-201 760**	**-197 160**	**-4 600**
Korrigert sum bevilgninger drift, netto	**69 541**	**197 825**	**191 928**	**191 928**	**194 673**	**-2 745**
Avskrivinger	0	18 081	19 277	19 277	19 277	0
Sum netto driftsutgifter	**69 541**	**215 907**	**211 205**	**211 205**	**213 950**	**-2 745**
Brutto driftsresultat	**-5 966**	**7 067**	**9 445**	**9 445**	**16 790**	**-7 345**
Renteinntekter	-24	-938	-810	-810	-810	0
Utbytter	0	-22 130	-4 030	-4 030	-4 030	0
Gevinster og tap på finansielle omløpsmidler	0	0	0	0	0	0
Renteutgifter	221	5 827	4 889	4 889	4 889	0
Avdrag på lån	2 484	9 967	10 552	10 552	10 552	0
Netto finansutgifter	**2 680**	**-7 274**	**10 601**	**10 601**	**10 601**	**0**
Motpost avskrivninger	0	-18 081	-18 995	-18 995	-18 995	0
Netto driftsresultat	**-3 286**	**-18 289**	**1 051**	**1 051**	**8 396**	**-7 345**
Disponering eller dekning av netto driftsresultat						
Overføring til investering	0	1 992	-4	-4	-4	0
Netto avsetninger til eller bruk av bundne driftsfond	-52	1 816	-1 047	-1 047	-1 047	0
Netto avsetninger til eller bruk av disposisjonsfond	0	12 787	0	0	0	0
Dekning av tidligere års merforbruk i driftsregnskapet	0	1 693	0	0	0	0
Sum disponeringer eller dekning av netto driftsresultat	**-52**	**18 289**	**-1 051**	**-1 051**	**-1 051**	**0**
Fremført til inndekning i senere år (merforbruk)	**-3 338**	**0**	**0**	**0**	**7 345**	**-7 345**

Status investering og finansiering (2A)

Beløp i 1000

	Regnskap 2021	Rev. bud. 2021	Oppr. bud. 2021	Regnskap 2020	Årsprognose	Avvik prognose i kr	Avvik prognose i %
Investeringer i varige driftsmidler	2 393	47 810	47 360	35 384	2 393	45 417	95,0 %
Investeringer i aksjer og andeler i selskaper	0	1 396	1 396	1 033	0	1 396	100,0 %
Utlån av egne midler	150	600	600	870	150	450	75,0 %
Avdrag på lån	0	0	0	0	0	0	
Sum investeringsutgifter	**2 543**	**49 806**	**49 356**	**37 287**	**2 543**	**47 263**	**94,9 %**
Kompensasjon for merverdiavgift	0	-6 800	-6 800	-4 347	0	-6 800	-100,0 %
Tilskudd fra andre	0	-6 901	-6 901	-3 155	0	-6 901	-100,0 %
Salg av varige driftsmidler	0	-1 400	-1 400	-34	0	-1 400	-100,0 %
Salg av finansielle anleggsmidler	0	0	0	0	0	0	
Mottatte avdrag på utlån av egne midler	0	-855	-855	-635	0	-855	-100,0 %
Bruk av lån	0	-35 255	-34 805	-27 733	0	-35 255	-100,0 %
Sum investeringsinntekter	**0**	**-51 211**	**-50 761**	**-35 904**	**0**	**-51 211**	**-100,0 %**
Videreutlån	1 953	15 000	5 000	6 170	1 953	13 047	87,0 %
Bruk av lån til videreutlån	-1 953	-15 000	-5 000	-6 170	-1 953	-13 047	-87,0 %
Avdrag på lån til videreutlån	503	2 277	2 277	1 586	503	1 774	77,9 %
Mottatte avdrag på videreutlån	0	-1 272	-1 272	-3 106	0	-1 272	-100,0 %
Netto utgifter videreutlån	**503**	**1 005**	**1 005**	**-1 520**	**503**	**502**	**49,9 %**
Overføring fra drift	0	4	4	-1 992	0	4	0,0 %
Netto avsetninger til eller bruk av bundne investeringsfond	-150	396	396	1 472	-150	546	0,0 %
Netto avsetninger til eller bruk av ubundet investeringsfond	0	0	0	0	0	0	
Dekning av tidligere års udekket beløp	0	0	0	1 102	0	0	
Sum overføring fra drift og netto avsetninger	**-150**	**400**	**400**	**582**	**-150**	**550**	**0,0 %**
Fremført til inndekning i senere år (udekket)	**2 896**	**0**	**0**	**445**	**2 896**	**-2 896**	

Status investeringer (2B)

1. Investeringer i varige driftsmidler

Beløp i 1000

	Regnskap 2021	Rev. bud. 2021	Oppr. bud. 2021	Regnskap 2020	Avvik prognose i kr
Sum	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Teknisk etat					
Oppgradering saksbehandlingssystem	57	0	0	1 279	-57
Nye ledninger og kummer 2018	0	0	0	429	0
Veilys 2018	0	0	0	490	0
Frilufts galleri- nytt sceneområde og parkeringsplass	20	3 125	3 125	884	3 105
Tilbygg Bøheimen	0	0	0	4 829	0
Sykesignalanlegg	0	0	0	1 395	0
Carport Bøheimen	0	0	0	3 523	0
Oppgradering av kommunale veier 2020	0	0	0	9 084	0
Trafikksikkerhetstiltak 2020	0	0	0	75	0
Oppgradering kommunale bygg 2020	0	0	0	4 291	0
Oppgradering av kommunale veier 2021	61	6 000	6 000	0	5 939
Trafikksikkerhetstiltak 2021	0	300	300	0	300
Oppgradering kommunale bygg 2021	0	1 100	1 100	0	1 100
Oppgradering kommunale bygg 2022	213	0	0	0	-213
Hovedledning Mårsund Steinsvika	0	0	0	5 454	0
P910 Gang- og sykkelsti Eidet-Asterset	77	12 000	12 000	475	11 923
P915 Oppgradering Brannstasjon	27	3 000	3 000	0	2 973
P916 VA Lager	6	5 000	5 000	97	4 994
P917 Vaktbil Bø Brann og Redningskorps	0	0	0	896	0
P918 Maskin Kirkegård	0	0	0	603	0
Ballbinger	0	700	700	0	700
Leie til eie	0	0	0	923	0
Radio for brannvesnet	0	0	0	90	0
Kystsone plan vesterålen	0	0	0	3	0
Visma Økonomisystem	389	625	625	565	236
VA sanering Steine	0	3 000	3 000	0	3 000
Riskjosen AP	0	3 000	3 000	0	3 000
Rissjøveien AP	0	400	400	0	400
Tennvalen VA	0	3 500	3 500	0	3 500
Ladepunkter EL bil kommunale bygg	0	300	300	0	300
Parkering Guvåghytta	0	250	250	0	250
Oppgradering parkering Bøheimen	0	2 000	2 000	0	2 000
Sti Vinjesjøen - trase Museet - Vinje	11	500	500	0	489
Utbygging VA Solbakken	365	850	850	0	485
Utbygging VA Alteret	0	650	650	0	650

ENØK-Tiltak kommunale bygg, forprosjekt	0	500	500	0	500
Feiebil- kjøp ut leasing	246	260	260	0	14
Flytebrygge Skårvågen	0	300	300	0	300
Oppgradering El-anlegg flytebrygger	0	450	0	0	450
Næringsareal Steinesjøen	150	0	0	0	-150
Eie til Leie 2	770	0	0	0	-770
Sum Teknisk etat	**2 393**	**47 810**	**47 360**	**35 384**	**45 417**
Investeringer i varige driftsmidler	**2 393**	**47 810**	**47 360**	**35 384**	**45 417**

2. Tilskudd til andres investeringer

Beløp i 1000

	Regnskap 2021	Rev. bud. 2021	Oppr. bud. 2021	Regnskap 2020	Avvik prognose i kr
Investeringer i varige driftsmidler	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

3. Investeringer i aksjer og andeler i selskaper

Beløp i 1000

	Regnskap 2021	Rev. bud. 2021	Oppr. bud. 2021	Regnskap 2020	Avvik prognose i kr
Kjøp av aksjer og andeler	0	1 396	1 396	1 033	1 396
Investeringer i aksjer og andeler i selskaper	**0**	**1 396**	**1 396**	**1 033**	**1 396**

4. Utlån av egne midler

Beløp i 1000

	Regnskap 2021	Rev. bud. 2021	Oppr. bud. 2021	Regnskap 2020	Avvik prognose i kr
Næringslån	150	600	600	870	450
Utlån av egne midler	**150**	**600**	**600**	**870**	**450**
Sum del 1-4	**2 543**	**49 806**	**49 356**	**37 287**	**47 263**

Kommunens tjenesteområder

Politikk og administrasjon

Status økonomi

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
1000-Politisk styring	687	578	2 622	22,0 %	2 622	0
1001-Kontrollutvalget	90	78	250	31,0 %	250	0
1002-Revisjon	327	331	648	51,1 %	648	0
1003-Rådmannen	731	704	1 949	36,1 %	1 949	0
1004-Økonomiavdelingen	1 726	1 536	3 561	43,1 %	3 661	-100
1005-Eiendomsskattekontoret	51	0	158	0,0 %	158	0
1006-Eldrerådet	0	1	76	0,7 %	76	0
1007-Diverse fellesutgifter	1 349	691	2 771	24,9 %	2 811	-40
1009-Kirkelige/religiøse formål	2 791	2 800	4 140	67,6 %	4 140	0
1010-Ungdomsrådet	6	0	41	0,0 %	41	0
1100-Fellestjenesten	1 119	979	2 372	41,3 %	2 472	-100
1101-Arbeidsmiljøutvalget	11	6	109	5,3 %	109	0
1110-Felles It-utgifter	1 434	1 151	3 572	32,2 %	3 672	-100
Sum	**10 322**	**8 853**	**22 270**	**39,8 %**	**22 610**	**-340**

Kommentar til status økonomi

Tallene pr. 30 .april viser at etaten kan få et underskudd i 2021 på kr. 340 000,-

Avvik skyldes følgende:

- Økonomiavdelingen har ekstra kostander i forbindelse med innføringen av Visma som nytt økonomisystem, ved bruk av overtid. Gebyrer for purringer justeres ned, da ny forskrift for satser er en halvering av tidligere satser.
- Fellestjenesten, her har vi vært for optimistisk ved budsjettering av fordeling fra selvkost som nå er regulert inn i prognosen.
- Felles IT utgifter her får vi økte kostnader hovedsaklig ved at vi første halvår har doble kostnader på økonomisystemet, ved at vi måtte forlenge den gamle tilgangen til Evry. Den nye IT stillingen som ikke er besatt enda fører til en besparelse på kr 200.000,-

Oppsummering tiltak

Det har vist seg vanskeligere enn antatt å rekruttere kvalifisert IT personell til avdelingen. Den nyoppretta stillingen har vært utlyst 2 ganger, og ligger nå på vent for en mulig ny utlysningsrunde.

Bø kommune er foreløbig gjestedeltaker i et regionalt prosjekt, Digi Vesterålen. Forprosjektet har som formål å kartlegge IT situasjonen i kommunene i Vesterålen for derigjennom å kunne synliggjøre mulige samarbeidsområder.

Økonomistatus per konto

Beløp i 1000

	Rev.bud. hiå.	Regnskap hiå. 2021	Avvik hiå.	Oppr. bud.	Rev.bud.	Prognose	Avvik i kr (prognose vs. budsjett)
Lønn	4 349	3 764	585	11 796	11 796	11 646	150
Refusjon lønn	-11	-21	10	-30	-30	-30	0
Sum Lønn	**4 338**	**3 743**	**595**	**11 766**	**11 766**	**11 616**	**150**
Drift	1 825	1 482	342	5 476	5 476	5 816	-340
Kjøp av produksjon	488	844	-356	1 464	1 464	1 464	0
Overføringer	1 443	3 183	-1 740	4 331	4 331	4 331	0
Finansutgifter	0	0	0	1	1	1	0
Sum Utgifter	**3 756**	**5 510**	**-1 754**	**11 272**	**11 272**	**11 612**	**-340**
Brukerbetaling	-242	-10	-232	-727	-727	-577	-150
Refusjoner	-4	-387	383	-11	-11	-11	0
Finansinntekter	-10	-2	-8	-30	-30	-30	0
Sum Inntekter	**-256**	**-400**	**144**	**-768**	**-768**	**-618**	**-150**
Netto resultat	**7 838**	**8 853**	**-1 015**	**22 270**	**22 270**	**22 610**	**-340**

Skole- og barnehageetaten

Status økonomi

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
2001-Skole- og barnehagekontoret	493	477	1 150	41,4 %	1 150	0
2003-Lærlinger	0	0	0	0,0 %	0	0
2004-Tillitsvalgte	54	106	151	70,4 %	151	0
2005-Fellesutgifter grunnskole	2 354	1 976	4 768	41,4 %	3 432	1 336
2006-Fellesutgifter barnehage	183	33	211	15,5 %	211	0
2007-Ekstraressurs-førskolebarn	348	375	1 114	33,7 %	1 064	50
2101-Steine skole	2 249	2 113	5 881	35,9 %	6 137	-256
2102-Skolelokaler steine	355	303	827	36,7 %	827	0
2111-Steine sfo	281	210	561	37,5 %	667	-106
2201-Straume skole	2 410	2 301	6 240	36,9 %	6 240	0
2202-Skolelokaler straume	311	361	830	43,5 %	880	-50
2211-Straume sfo	349	372	523	71,1 %	653	-130
2301-Eidet skole	1 380	1 772	4 050	43,8 %	4 150	-100
2302-Skolelokaler eidet	335	396	828	47,8 %	903	-75
2311-Eidet sfo	-63	-104	-242	42,9 %	-242	0
2401-Bø ungdomsskole	3 416	3 138	8 014	39,2 %	8 504	-490
2402-Skolelokaler bø ungdomsskole	520	541	1 215	44,5 %	1 215	0
2501-Vinje barnehage	2 605	2 570	5 997	42,9 %	6 077	-80
2502-Lokaler vinje barnehage	170	183	425	43,1 %	425	0
2701-Straume barnehage	1 887	1 858	4 399	42,2 %	4 447	-48
2702-Lokaler straume barnehage	138	112	278	40,3 %	278	0
2801-Eidet barnehage	979	1 194	2 334	51,2 %	2 596	-262
2802-Lokaler eidet barnehage	55	57	148	38,7 %	148	0
2902-Voksne fremmedspråklige	348	622	1 292	48,1 %	1 081	211
2903-Flyktningetjenesten	-129	-1 074	-1 043	102,9 %	-1 043	0
Sum	**21 030**	**19 893**	**49 951**	**39,8 %**	**49 951**	**0**

Kommentar til status økonomi

Barnehagene:

Driften av barnehagene går som normalt i første tertial.Vi har fortsatt helt fullt i barnehagene våre.Vi er nå på gult nivå i forhold til covid-19.Terskelen er lavere for å være hjemme hvis man har symptomer, og dette gir utslag på vikarbudsjettet hos oss.Vi lyste ut ledige stillinger i slutten av april. Vi har nå ansatt tre nye barnehagelærere som blir ferdig utdannet nå til våren. I tillegg har vi to studenter som er inne i ordningen på kommunalt rekrutteringstiltak

Skolene:

Skolene drifter på gult nivå,og har ikke hatt noen store utfordringer i først tertial. Høyt aktivitetsnivå med hensyn til fagfornyelsen og oppfølgingsordningen. (se egen sak i tilstandsrapport for skolen) Søknadsfristen for videreutdanning for lærere gikk ut i slutten av april, og vi fikk inn 11 lærere. Det betyr at 10 av dem skal ha permisjon i 37,5% stilling for neste skoleår.Dette er et høyt tall når vi tenker på at vi har 32 lererårsverk totalt, men skolene takler utfordringen.Det blir kun gjennomført muntlig eksamen ved U-skolen til våren.

SFO:

Drifta går også her normalt. Sfo lederne våre deltar nå på et regionalt nettverk i regionen. Det betyr at de skal møtes for å diskutere ny rammeplan og utveksle erfaringer.Vi tror at dette kan bli veldig bra .

Voksenopplæringa/ integreringskontoret:

På voksenopplæring har vi følgende elever:

- 3 elever på introduksjonsordning

-8 elever på grunnskole for voksne

-2 elever på norskoppplæring

2 elever som betaler for norskkurs

4 elever som har permisjon.

Elevene som går på grunnskole øver nå til muntlig eksamen.Uklart hvor mange som blir der til høsten, men vi regner med 5-10 elever totalt.Begge lærerne har fått innvilget 37,5% studiepermisjon fra KompetanseNorge fra høsten av. De skal studere migrasjonspedagogikk.

Fra 1. mai 2021 er det kun 10% igjen på integreringskontoret.Vi hadde budsjettert med at lederstillinga skulle opphøre siden vi ikke får bosetting.Det er nå gjennomført,og de ansatte jobber nå i helseetaten.

Økonomistatus pr. 30.april 2021

Første tertial viser et forbruk på 39,8%, og etaten skal klare å holde sitt budsjett for 2021.

I en samlet prognoseendring har vi justert på flere av tallene ut fra opprinnelig budsjett.

Ansvarsområde 2005. Fellesutgifter Grunnskole.

Vi hadde budsjettert med et lavere antall lærere som skal ta videreutdanning. VI vil få 766 000 kr i øket inntekter,men disse pengene har vi fordelt ut på de skolene som har permisjoner på grunn av ordninga.Undervisning utenfor kommunen er redusert betydelig,men det er uklart om dette vil holde.Vi har ansatt en miljøarbeider ved U-skolen som skal ha et spesielt ansvar for dette området.

Skolene:

Vi har økt lønnsutgiftene med 646 000 kr. Dette skyldes som sagt at mange lærere tar videreutdanning og er ute i 37,5% permisjon.Inklusiv i disse lønnsutgiftene ligger økning i stilling til U-trinnet på grunn av flere elever med spesielle behov. Refusjon av sykepenger på skolene viser at vi kan få en mindre inntekt på rundt 200 000. Strømutgiftene på skolene vil sannsynligvis øke med 125 000 i forhold til budsjett.Dette skyldes økte strømpriser.Skolene manger mye penger for å kjøpe inn læremidler i forbindelse med fagfornyelsen.Vi bruker 218 000 som vi henter fra andre poster i budsjettet , men mangler fortsatt 314 000 kr til innkjøp i basisfagene.

SFO:

I prognosen styrker vi budsjettet til SFO-ene med 236 000 kr. Økning på 25% i bemanninga på Straume SFO, og en SFO leder skal på videreutdanning for lærere.Regner med ytterligere redusert foreldrebetaling på 130 000 kr.

Barnehagene:

Vi får ei lønnsøkning på rundt 300 000 kr i Eidet barnehage. Vi utvider med ei stilling på grunn av økning i barnetallet fra høsten av. Vi forventer også mindre sykelønnsrefusjoner på rundt 128 000kr.

Voksenopplæringa/integreringskontoret:

Økte inntekter fra kompetansenorge på 211 000 kr. Dette skyldes to lærere i permisjon på 37.5% for å ta videreutdanning.Ut fra første utbetaling av Integreringstilskuddet ser ut til å bli som budsjettert.Utfordringa her kan være hvis flere av flyktningene flytter ut av kommunen.

Konklusjon:

Har stor tro på at vi kommer til å holde budsjettet vårt.I vår prognoseendring har vi flyttet på penger mellom de ulike ansvarsområdene. Vi har ikke økt budsjettet med noe.

Økonomistatus per konto

Beløp i 1000

	Rev.bud. hiå.	Regnskap hiå. 2021	Avvik hiå.	Oppr. bud.	Rev.bud.	Prognose	Avvik i kr (prognose vs. budsjett)
Lønn	20 154	21 274	-1 121	53 431	53 431	54 695	-1 264
Refusjon lønn	-790	-302	-488	-2 147	-2 147	-1 719	-428
Sum Lønn	**19 364**	**20 973**	**-1 609**	**51 284**	**51 284**	**52 976**	**-1 692**
Drift	3 106	2 868	238	9 323	9 323	9 548	-225
Kjøp av produksjon	857	64	793	2 573	2 573	1 503	1 070
Overføringer	-67	459	-526	-200	-200	-200	0
Finansutgifter	0	0	0	0	0	0	0
Sum Utgifter	**3 897**	**3 391**	**506**	**11 695**	**11 695**	**10 850**	**845**
Brukerbetaling	-2 017	-2 027	10	-6 052	-6 052	-5 922	-130
Refusjoner	-1 451	-1 733	283	-4 354	-4 354	-5 331	977
Overføringer	-874	-710	-163	-2 622	-2 622	-2 622	0
Finansinntekter	0	0	0	0	0	0	0
Sum Inntekter	**-4 341**	**-4 470**	**129**	**-13 028**	**-13 028**	**-13 875**	**847**
Netto resultat	**18 919**	**19 893**	**-974**	**49 951**	**49 951**	**49 951**	**0**

Helse- og omsorgsetaten

Tjenesteområdebeskrivelse

Helse og omsorgsetaten skal levere tjenester iht. helse- og omsorgstjenesteloven. Tjenestene leveres iht søknad og vedtak på tjenestene.

Søknadene blir behandlet fortløpende og saksbehandlingstida er sjelden mer en 2 uker.

Netto driftresultat for helse – og omsorgsetaten er pr. første tertial på 37,3 %.. Prognosen for hele året er et merforbruk på kr 3 292 000-. Inkl. i dette beløpet er forbruk til testing,smittesporing og vaksinering på kr. 1 707 000,-. Beløpet er merket i regnskapet med prosjektnummer 400.

Alle kostnadsreduserende tiltak vedtatt i budsjett 2021 er gjennomført med 2 unntak. 50 % stilling på legekontoret og 50 % stilling knyttet til vaskeri og renhold. Manglende reduksjon skyldes koronatiltak

Noe av merforbruket skyldes reduksjon i refusjoner for resurskrevende. Endring av innslagspunktet skjer etter at budsjettet er vedtatt er dermed vanskelig å forutse.

Etterspørsel etter tjenester har endret seg lite i forhold til sykehjemmet, mens det er en økning i hjemmesykepleien sett i forhold til 31.12.2020.

Bøheimen bo- og behandlingssenter

	31.12.2020	30.04.21
Antall heldøgnsbeboere	37	38
-av dette langtidsopphold	36	37
-av dette kortiidsopphold	1	1
-akuttplass	0	0
Totalt antall plasser i bruk	37	38

Sykehjemmet har totalt etter nedstyring 44 plasser fordelt med 3 plasser til korttidsopphold og avlastning, 1 akuttplass og 40 plasser til demens og somatisk pleie.

Hjemmebaserte tjenester.

Antall tjenestebruker i	31.12.2020	30.04.2021
Hjemmesykepleie	89	94
Hjemmehjelp	87	88
Miljøarbeider tjenesten	19	25
Omsorgsstønad	9	7
Trygghetsalarm	86	94
Kreftsykepleie	5	1
Natt tjeneste	6	2

Mer /mindre forbruk på de enkelte ansvar.

3100 Legetjenesten

Merforbruk på kr. 565 000,-

Utgifter som ikke er ført i 1 tertial:

Vaktgodtgjøring vikarleger og faktura fra byrå vedr innleie av vikar for sykemeldt lege og mangel på lis1.

Har hatt innleie av fastlegevikar fra 8/3-28/4.

Overtidsbudsjett har overforbruk på grunn av smittesporing og utgifter til covid-19.

Brukerbetaling har økt sammenlignet med 2020 til tross for at vi har legemangel.

Tiltak:

Dette er utgifter så må påregnes ved mangel på vikarer, men ikke tatt høyde for. Lite tiltak som kan gjøres ifht dette samt utgifter i forbindelse med covid-19.

3102 Fysioterapitjenesten .

Overforbruk på fastlønn, forklares med lønn til vikar for fysioterapeut i fødselspermisjon. Mangler refusjon vedr fødselspermisjon, og pleiepenger.

Tiltak:

Uendret

3105 Prosjekter i helsetjenesten.

Det er innvilget kr. 880 000,- fra helsedirektoratet for prosjektet oppfølgingsteam for 2021. Beløpet utbetales i månedskifte mai/juni.

3110 Helsestasjonen

Merforbruk: kr 120 000,-

Ligger for høyt fht fastlønn, vikar i 80% stilling i 2 mnd har vært lønnet fra 10100, utgifter som ikke er ført er innleie av jordmortjeneste fra 17/3 i ca 10% stilling.

Tiltak:

Uendret

3120 Avd psykisk helsearbeid

Merforbruk: kr 1 230 000

Overtidslønn, lønn sykefravær m/ref og lønn til ekstrahjelp er høy, ressurskrevende brukere som ikke når opp til innslagspunkt genererer mye av dette.

Overtidslønn i forbindelse med pasientreise, innleggelse. Noe av dette blir refundert i etterkant.

Det er gjort ei endring av organisering av avd. psykisk helse fra mai 2021. Miljøtjenesten organiseres med egen leder. Ruskonsulenten og 1 miljøterapeutstillingen inngår i deltakelse i opprettet FACT -team. FACT-team står for fleksibel aktiv oppsøkende behandling. Fact -teamet er et samarbeid mellom spesialisthelsetjenesten/DPS og kommunen. FACT - teamet vil medføre en tettere oppfølging og behandling fra spesialisthelsetjenesten. Behandlingen vil større grad foregå lokalt.

Tiltak:

Unngå overtidsbruk, hyppigere gjennomgang med avd.leder vedr økonomistatus. Tjenester må samsvare med vedtak. Gjennomgang av alle vedtak. Reduksjon 0,5 årsverk kr. 328 000,

3201 Barnevernstjenesten / Vesterålen barnevern.

Mindre forbruk kr. 466 000,-

Kommentarer til regnskap pr.31.03.21 -BØ

251:

- Forbruket 1. kvartal viser et mindreforbruk på kr. 68 000,- eller et forbruk på 73 %.

252:

- Resultatet viser et mindreforbruk på kr. 398 0000,-, eller et forbruk på 74 %.

Samlet sett viser tallene etter 1. kvartal et mindreforbruk på kr. 466 000.

Rapport ift administrative utgifter - 244- Vesterålen barnevern 31.03.21

	Regnskap pr. 31.03.21	Periodisert budsjett pr. 31.03.21	Resultat	% forbruk av periodisert budsjett
Lønnsutgifter	6 001 000	6 500 000	463 000	92,3 %
Driftsutgifter	2 534 000	2 095 000	-439 000	121 %

Kommentarer.

Regnskapet viser et lite mindreforbruk på lønn og tilsvarende merforbruk på utgifter. Til sammen gir dette balanse.

Merutgiftene er knyttet til husleie for 2. kvartal som er regnskapsført i 1. kvartal på kr. 254 000,- og årsabonnement i VISMA hvor 210 000 skal fordeles på de neste 3 kvartalene. Disse summene til sammen medfører at driftsutgiftene i realiteten går i balanse pr. 1. kvartal.

Det betyr at utgiftene totalt sett har et reelt mindreforbruk på ca. 500 000,-.

Eierkommunene er ikke fakturert iht. rutinene i begynnelsen av kvartalet. I tillegg kommer Statsforvalterens tilskudd langt senere. Derfor mangler størstedelen av inntektene til tjenesten.

3300 Adm. Pleie- og omsorg

Merforbruk kr. 66 000. .

Skyldes i hovedsak kostnader ved utlysning av sykepleierstillinger og manglende sykelønnsrefusjon.

Tiltak:

Uendret

3310 1. etg Bøheimen

Merforbruk : 583 000,-

Ikke budsjettert fødselspermisjon, justert opp med 100.000

Lønn lærlinger, justert opp med 348 000. En lærling ferdig til høsten.

Sykevikar u/ref. justert opp med 40.000

Lønn ekstrahjelp, reduksjon 60.000

Manglende refusjon sykepenger

Budsjettert 135 000 på sykepleiervikar

Tiltak:

Øke inntekten med kr. 200 000 på brukerbetaling for utleie av korttidsplasser til annen kommune.

3320 2. etg Bøheimen

2.etg går i balanse tross økte utgifter på ressurskrevende bruker.

Tiltak:

Uendret

3325 Nattjenesten

Merforbruk kr. 124 000,-

Økte utgifter ressurskrevende bruker

Etterslep på refusjon sykepenger

Tiltak:

Uendret.

3330 Vaskeri

Merforbruk: kr. 164 000,-

Økte utgifter pga. Covid - reduksjon av 50 % i budsjettet ble ikke gjennomført.

Tiltak:

Reduksjon 30 % stilling som renholder kr 158 000,-

3340 Kjøkken

Går i balanse.

Tiltak :

Uendret.

3345 Kantina

Merforbruk: kr. 130 000,-

Reduserte inntekter pga. covid

Tiltak:

Ikke innleie av ferievikar.

3401 Hjemmehjelp

Mindre forbruk Kr. 60 000,-

Reduksjon på ferievikar

3402 Bolig doktorhagen

Merforbruk kr. 420 000,-

Skyldes reduserte inntekter kr 420 000 på overføringer fra staten sett i forhold til 2020.

Tiltak:

Uendret - fokus på overtidsbruk.

3403 Aktivitetsleder

Mindre forbruk Kr. 60 000,-

Reduserte utgifter med 60 000 pga. redusert aktivitet tirsdagstreff.

3410 Hjemmesykepleien

Mer forbruk: kr. 254 000,-

Manglende sykelønnsrefusjon.

Tiltak:

Reduksjon ekstra innleie og overtidsbruk.

Reduksjon 50 % stilling kr. 328 000

3420 TTF

Det ble ved årsskifte etablert ved avlastningsbolig for barn og unge med spesielle behov i ledig leilighet på TTF. Det har hittil i år vært innvilget avlastning for 2 personer. Disse har takket nei til tilbudet. Husleieutgiftene var ikke lagt inn i budsjett. Det utgjør ca. kr. 108 000,- i økte kostnader som belastes TTF og inngår i summen på merforbruk. TTF går i balanse som følge av reduserte utgifter til kjøp av tjenester.

Tiltak:

Redusere ekstra innleie og overtidsbruk.

Avvikle avlastningsboligen.

Personell:

Etaten har stor mangel på sykepleiere og vernepleiere. Det ble utlyst 3 heilstillinger som sykepleiere. 3 søkere på stillinga, 2 eksterne og 1 internt. Alle fikk tilbud om stilling, men det var kun den interene søker som takket ja til tilbudet. Vi står fortsatt med 3 ledige stillinger. På grunn av permisjon vil vi få enda 1 stilling ledig. For å dekke opp ledige stillinger/vakter må en bruke innleie vikarer fra vikarbyrå og bruk av overtid for dekke opp vaktene.

COVID 19

Base Vinje er avviklet som Covid senter. For å få nok kvalifisert personell til smittesporing, testing og vaksinering er det overført sykepleierressurser på 1.25 årsverk fra hjemmesykepleien og 0,75 årsverk fra 2. etg Bøheimen til legekontoret. Det medfører en ekstra belastning på hjemmesykepleien og 2. etg med å dekke opp ledige sykepleiervakter som også er svært kostnadsdrivende.

Vi har ved utgangen av april smittevernutstyr på lager tilsvarende 8 mnd forbruk

Konklusjon økonomi og tiltaksliste

Helse og omsorgsetaten hadde et mer forbruk på kr. 3 292 000,-

Merforbruket dekkes innpå som følgende:

Ref Covid/ rammeoverføring	**kr 1 700 000,-**
Vaskeri reduksjon 30% stilling	kr.158 000,-
Økning inntekt 1. etg	kr.200 000,-
Hjemmesykepleien reduksjon 50 % stilling	kr 328 000,-
Avd. psykisk helse reduksjon 50 % stilling	kr 328 000,-
Manglende sykepengerefusjon	kr 578 000,-
Totalt	**kr. 3 292 000,-**

Status økonomi

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
3000-Helse- og omsorgsadministrasjon	822	804	2 310	34,8 %	2 310	0
3003-Bø Helse- og Sosialsenter	-264	-237	-683	34,7 %	-683	0
3004-Råd for funksjonshemmede	1	0	7	0,0 %	7	0
3100-Legetjenesten	3 227	2 628	6 628	39,7 %	7 193	-565
3102-Fysioterapitjenesten	330	497	1 087	45,7 %	1 087	0
3103-Frisklivssentral	6	0	0	0,0 %	0	0
3105-Prosjekter helsetjenesten	156	240	-559	-43,0 %	-559	0
3110-Helsestasjonen	618	495	1 287	38,5 %	1 407	-120

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
3120-Avd. psykisk helsearbeid	3 488	4 030	7 959	50,6 %	9 189	-1 230
3201-Barneverntjeneste	1 642	0	7 683	0,0 %	7 683	0
3300-Administrasjon pleie og omsorg	1 200	1 262	3 377	37,4 %	3 443	-66
3310-Bøheimen 1. etasje	5 373	5 034	13 845	36,4 %	14 428	-583
3320-Bøheimen 2. etasje	4 188	3 657	10 315	35,5 %	10 275	40
3325-Nattjeneste Bøheimen	2 784	2 563	6 895	37,2 %	7 019	-124
3330-Vaskeri- renholdsavdeling	1 355	1 253	3 228	38,8 %	3 392	-164
3340-Kjøkkentjenesten	1 154	1 132	3 133	36,1 %	3 133	0
3341-Kantinedrift kjøkken	164	170	294	57,9 %	164	130
3401-Hjemmehjelp	537	542	1 521	35,7 %	1 461	60
3402-Bolig doktorhagen	1 535	2 290	3 124	73,3 %	3 544	-420
3403-Aktivitetsleder	247	263	813	32,4 %	753	60
3404-Ergo- og velferdsteknologi	440	457	1 220	37,4 %	1 220	0
3405-Vinje bofellesskap	40	0	0	0,0 %	0	0
3410-Hjemmesykepleien	5 054	5 145	14 087	36,5 %	14 341	-254
3420-Tiltak for funksjonshemmede	4 095	4 348	10 461	41,6 %	10 517	-56
3430-Samhandlingsreformen	0	0	-42	0,0 %	-42	0
Sum	**38 195**	**36 573**	**97 990**	**37,3 %**	**101 282**	**-3 292**

Kommentar til status økonomi

Økonomistatus per konto

Beløp i 1000

	Rev.bud. hiå.	Regnskap hiå. 2021	Avvik hiå.	Oppr. bud.	Rev.bud.	Prognose	Avvik i kr (prognose vs. budsjett)
Lønn	38 059	37 947	112	104 702	104 702	107 909	-3 207
Refusjon lønn	-1 690	-644	-1 046	-4 593	-4 593	-4 413	-180
Sum Lønn	**36 369**	**37 303**	**-934**	**100 108**	**100 108**	**103 495**	**-3 387**
Drift	2 743	2 796	-54	8 231	8 231	8 105	126
Kjøp av produksjon	5 462	1 150	4 312	16 392	16 392	14 747	1 645
Overføringer	25	471	-446	75	75	75	0
Finansutgifter	0	2	-2	0	0	0	0
Sum Utgifter	**8 229**	**4 419**	**3 810**	**24 698**	**24 698**	**22 927**	**1 771**
Brukerbetaling	-3 482	-3 489	7	-10 449	-10 449	-10 549	100
Refusjoner	-1 922	-1 660	-262	-5 769	-5 769	-5 804	35
Overføringer	-3 418	0	-3 418	-10 259	-10 259	-8 448	-1 811
Finansinntekter	-113	0	-113	-339	-339	-339	0
Sum Inntekter	**-8 935**	**-5 149**	**-3 786**	**-26 816**	**-26 816**	**-25 140**	**-1 676**
Netto resultat	**35 663**	**36 573**	**-910**	**97 990**	**97 990**	**101 282**	**-3 292**

Kultur- og næringsetaten

Tjenesteområdebeskrivelse

Innledning

Kultur- og næringsetaten har pr. 30 april alle stillinger besatt. Det er en liten etat, men med veldig mange og ulike ansvarsområder.

Bø kommune er en del av det regionale kultursamarbeidet. Vi arbeider nå med å ferdigstille ny strategi for kultursamarbeidet - Grenseløs 2024. Blant større prosjekter som skal prioriteres fremover kan nevnes Artist i Recidency Vesterålen, Vesterålen Hub, kirkeleder i Vesterålen, Slektsdatabasen og Laterna Magica. Vi skal ha kunstnere på besøk allerede i august 2021. Til det regionale samarbeidet som knyttes til Kultur- og næringsetaten ligger også kulturskolesamarbeidet (MUSAM), Vesterålen friluftsråd og Visit Vesterålen. Kultur- og næringsetaten har også et tett samarbeid med Museum Nord.

Ansvarsområdene

Kultur

På kulturområdet har vi jobbet mye med skulpturen Rodd fiske som er planlagt etablert på museumsområdet. Vi har også vært aktive i prosjektgruppen for utbyggingen av den nye kulturarenaen på museumsområdet som skal stå ferdig til sommeren. Vi arrangerte en liten kulturfestival i februar kalt Vinterlys med mange fine arrangement. Pandemien gjorde det vanskelig å ha større arrangement, men kanskje neste vinter kan vi får til mer. Vi har hatt noen konserter på Bøheimen i regi av DKSS, men i mindre skala på grunn av smittevern.

Vi bruker en del tid på markedsføring og kommunikasjon. Dette kan være knyttet til reiseliv, omdømmebygging eller rent informasjonsarbeid opp mot kommunens innbyggere. Hovedansvaret for å følge opp facebook og instagram ligger på etaten. Ennå er det også en god del ekstra arbeid knyttet til informasjon opp mot pandemien. Vi håper dette skal avta fremover.

Frivilligsentralen

Frivilligsentralen har flyttet utstyrssentralen til lokaler i samme bygg som biblioteket. Da kan sentralen være åpen i bibliotekets åpningstider og vi får utnyttet personalressursene bedre. Vi ser allerede en økning i utlån. Frivilligsentralen mottok i mars tilsagn om 20 000 i tilskudd for folkehelsetiltak tilknyttet "biblisklubb" for gruppen 5. - 7. klasse, og har jobbet med gjennomføringen av aktivitetstiltak knyttet til møteplass for å øke den digitale kompetansen hos eldre. Dette tiltaket har mottatt 100 000 i støtte fra Statsforvalteren. Melissa Solvang fratrådte sin stilling medio mai og det har vært gjennomført en ansettelsesprosess der ny leder vil tiltre medio juli.

Ungdomsarbeid

Ungdomsklubben hadde noe redusert drift etter nyttår pga nasjonal nedstengning til medio januar. Vi har hatt åpent i resten av perioden med strenge smittevernregler hva gjelder gruppestørrelser, hygiene og antall besøkende. Åpen hall holder et stabilt besøkstall på 45-55 stk. Trygt hjem er godt benyttet, og vi ser at transport er en sentral nøkkel for deltakelse og inkludering av ungdom. Familiefredag har vi ikke kunnet igangsatt på grunn av smittevernregler.

I perioden har vi hatt en "Ungdomsklubb Extended". Dette er et nytt konsept med utvidet åpningstid, gratis matservering og konsert med ungdomsband i Bøhallen. Vi har også hatt lokalt UKM i samarbeid med kulturskolen med 16 deltakende ungdommer på scenen. Her ble det gjort opptak og innslagene blir sendt inn til UKM Nordland. Ungdomsklubben, biblioteket og Bø frivilligsentral har arrangert "Biblissklubb" tre ganger i perioden på biblioteket for barn i 5.-7. klasse

Ungdomsrådet har hatt tre møter i perioden og det er valgt representant til styreverv i Ungdom og Fritid Nordland. Ungdomsleder sitter også i styret for Ungdom og Fritid Nordland.

Frem til ny folkehelsekoordinator tiltrådte 1. mars har ungdomsleder hatt hovedansvaret for å følge opp «Etter skoletid».

Reginedagan

Bø kunst- og kulturstrøm er godt i gang med å planlegge årets festival. Tema i år er Boka.

Bø bibliotek

Biblioteket har prioritert barn og unge i perioden og hatt biblisklubb og en del skole og barnehagebesøk. Biblioteket har hatt besøk av Juss-Hjelpa og arrangert bokbad med Erika Fatland hvor kulturkonsulent Hane Fredheim var bokbader. Fremover er det fokus blant annet på kampanjen Sommerles og vi planlegger å holde biblioteket åpent i sommer.

Biblioteksjef Melissa Solvang sa i perioden opp sin stilling og det har vært kjørt en ansettelsesprosess. Ny biblioteksjef tiltrer medio juli.

Kulturskolen

Pr. 30.04.21 hadde kulturskolen 51 aktive elevplasser med 46 unike elever, og 8 elever på venteliste. Av elevene på venteliste var det bare 3 som ikke deltar i et annet tilbud i kulturskolen.

Både Korforeningen Varden og Bø Gospelkor har valgt å utsette oppstart av aktiviteter til høsten på grunn av mye usikkerhet knyttet til smittevernstiltak. Dette har frigjort noe lærerressurser i kulturskolen og blant annet muliggjort et nytt tidsbegrenset tilbud i sang og musikklek rettet mot alle barneskoleelevene i kommunen. Tilbudet er godt mottatt. Det er også planlagt en konsert på Bøheimen i juni med lærere fra kulturskolen.

Tross pandemien har det vært en aktiv periode i kulturskolen. Blant annet har bak sceneteppet ble arrangert tre ganger i løpet av perioden. I år planlegger vi å få gjennomført en vårkonsert.

Den kulturelle skolesekken

Det har vært en aktiv periode for Den kulturelle skolesekken i Bø. I februar ble arrangementet Samer i Bø gjennomført for elever fra alle skolene i samarbeid med Bø museum. Elever ved Eidet og Steine skole fikk i april et kunstnermøte med Bjørn Elvenes. Elever ved Bø ungdomsskole deltok på arrangementet Har vi rett kurs med Gaukværøya i gamle dager som tema. A Covid Conversation, et DKS-prosjekt med utgangspunkt i Kristina Johnsen og Sunny Straders fotoutstilling med samme navn ble utviklet og gjennomført for 1. klasse på Steine skole i perioden. Prosjektet skal også gjennomføres for de andre skolene senere på våren.

Folkehelse

Bø kommune har vært uten folkehelsekoordinator i deler av perioden. 1. mars tiltrådde Brita Almestad stillingen i 100%. Dette er nå en sammensatt stilling med ansvar folkehelse, reformen leve hele livet og prosjektet «Etter skoletid».

Næring

Perioden har vært en tid preget av opplæring av ny næringskonsulent, samtidig som det har vært mange søknader, saksbehandling og prosjekter. Vi har prioritert behandling og oppfølging av søknader knyttet til Covid-19 fondet. Høsten 2020 og hittil i 2021 er det behandlet og innvilget 16 søknader på midler fra denne ordningen. I perioden har vi også mottatt 500 000 til en egen kommunal kompensasjonsordning. Vi har mottatt 11 søknader som har vært behandlet delegert og vedtak sendes ut i mai. Vi har også i perioden behandlet og innvilget 3 søknader om lån - alle til kjøp av fiskebåt.

Det er stor aktivitet i kommunen og mange prosjekter og saker som skal følges opp. Vi merker også mer aktivitet knyttet til at formueskatten er blitt senket. Dette er veldig bra, men kan være krevende å følge opp. Av pågående prosjekter kan vi nevne at Bø kommune er blitt koordinator for miljøfyrtårn: Det er inngått avtale om at næringskonsulenten er miljøfyrtårnkoordinator. Her er delt ut sertifikat til én bedrift, gjort vedtak på å støtte førstegangs sertifisering for bedrifter og innvilget en søknad om støtte til dette. Kommunen har mangel på gode boliger for de som trenger hjelp til å komme seg inn i boligmarkedet. Det har derfor vært gjennomført en prosess med utlysning av såkalte tilvisningsavtaler. Det inngås slik avtale med en utbygger. Kommunen har fått tilskudd fra de nasjonale midlene for utbygging av bredbånd. Tilsagnet fra i fjor har vært forberedt for anbudsrunde i første tertial. Denne ligger ute nå i regi av Nordland fylkeskommune.

Det er utfordrende å få tid nok til å følge opp egne prosjekter, og å få tid nok til å ha en tett og god dialog med næringslivet. Vi burde også ha vært langt mer ute på besøk i bedriftene.

Landbruk

Landbrukssjefen planlegger å pensjonere seg, og vi har i perioden startet prosessen med rekruttering.

Det behandles mange saker på landbruk. Vi ser også økning blant annet i eiendomsoverdragelser hvor kommunen skal kontrollere at konsesjonslovens bestemmelser blir overholdt, og matrikkelføre enten egenerklæringer eller konsesjonsvedtak.

Landbrukssjef har fulgt opp arbeidet for å tilrettelegge adkomsten til Guvåghytta, har søkt og fått innvilget statlige sikringsmidler til utvidelse av parkeringsplass ved begynnelse av stien til hytta.

Bø er vertskommune for prosjektet «Landbruksstrategier for Vesterålen». Vi har i perioden gjennomført høringsrunde på utkast til strategi, og er nå på vei til å ferdigstille planen. Denne skal i neste steg behandles politisk i alle kommunene.

Status økonomi

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
5000-Kulturadministrasjonen	770	854	2 248	38,0 %	2 248	0
5001-Bø frivilligsentral	189	-302	76	-395,8 %	76	0
5002-Reiseliv og turisme	63	-17	240	-7,1 %	240	0
5003-Kulturbutikken	4	6	-10	-59,0 %	-10	0
5004-Aktiviteter barne- og ungdomsarbeide	332	325	884	36,7 %	884	0
5005-Idrett	301	422	567	74,4 %	567	0
5006-Andre kulturaktiviteter	237	64	497	12,8 %	497	0
5007-Kunstformidling	21	25	76	32,3 %	76	0
5008-Rock mot frafløtting	-5	0	-1	0,0 %	-1	0
5009-Reginedagan	-17	3	80	3,4 %	80	0
5010-Folkehelsa	-50	63	289	21,7 %	289	0
5020-Næringsstøtte	0	0	0	0,0 %	0	0
5021-Næringsprosjekter	24	87	200	43,6 %	200	0
5030-Landbruksvirksomhet	185	371	928	39,9 %	928	0
5031-Fiske, jakt og viltstell	1	-8	45	-18,1 %	45	0
5100-Bø folkebibliotek	403	395	1 044	37,8 %	1 044	0
5200-Bø bygdemuseum	216	226	434	52,2 %	434	0
5300-Bø kulturskole	517	560	1 405	39,8 %	1 405	0
Sum	**3 189**	**3 071**	**9 002**	**34,1 %**	**9 002**	**0**

Kommentar til status økonomi

Det er på dette tidspunktet ingen kjente økonomiske avvik i kultur- og næringsetaten som vi ikke kan forholde oss til innenfor etatens ramme. Avvikene skyldes i stor grad manglede periodisering eller budsjettregulering. Den samlede prognosen for etaten viser balanse.

Der er imidlertid to litt større avvik som bør kommenteres.

- Idrett har et overforbruk på 297 000 knyttet til et tilskudd på spillemidler (FK Luna) som skulle vært utbetalt i 2020 men som ved en feil ikke ble utbetalt før i 2021.
- Landbruk vil få et underforbruk knyttet til kjøp av eiendom i prosjektet for sikring av områder ved Guvåghytta for allmennheten. Her ble pengene for eiendommene betalt i 2020, mens sikringsmidlene fra staten først vil bli inntektsført i 2021.

Økonomistatus per konto

Beløp i 1000

	Rev.bud. hiå.	Regnskap hiå. 2021	Avvik hiå.	Oppr. bud.	Rev.bud.	Prognose	Avvik i kr (prognose vs. budsjett)
Lønn	2 267	2 297	-31	6 245	6 245	6 245	0
Refusjon lønn	0	0	0	0	0	0	0
Sum Lønn	**2 267**	**2 297**	**-31**	**6 245**	**6 245**	**6 245**	**0**
Drift	1 022	526	496	2 411	2 411	2 411	0
Kjøp av produksjon	397	408	-11	1 192	1 192	1 192	0
Overføringer	434	585	-151	1 303	1 303	1 303	0
Finansutgifter	7	1	6	20	20	20	0
Sum Utgifter	**1 860**	**1 520**	**340**	**4 926**	**4 926**	**4 926**	**0**
Brukerbetaling	-337	-64	-273	-663	-663	-663	0
Refusjoner	-424	-650	226	-1 124	-1 124	-1 124	0
Overføringer	-2	0	-2	-5	-5	-5	0
Finansinntekter	-126	-32	-94	-378	-378	-378	0
Sum Inntekter	**-888**	**-746**	**-142**	**-2 170**	**-2 170**	**-2 170**	**0**
Netto resultat	**3 239**	**3 071**	**167**	**9 002**	**9 002**	**9 002**	**0**

Teknisk etat

Status økonomi

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
6001-Administrasjon teknisk	1 202	887	1 027	86,4 %	1 027	0
6100-Utleiebygg	-202	-160	-536	29,8 %	-536	0
6400-Bygningskontroll/oppmåling	25	27	96	28,5 %	96	0
6401-Kaier	-251	-331	180	-184,1 %	180	0
6412-Utleieboliger	-725	-1 023	-3 328	30,7 %	-3 328	0
6413-Byggtjenester	2 398	2 310	5 919	39,0 %	5 919	0
6414-Ung jobb	3	0	131	0,0 %	131	0
6415-Kirkegårdsdrift	311	254	-1	-50559,0 %	-1	0
6503-Bø vannverk	432	241	712	33,8 %	712	0
6504-Distribusjon av vann	-1 899	-2 735	-713	383,7 %	-713	0
6505-Avløpsnett	-313	-1 019	0	0,0 %	0	0
6506-Slamtømming	0	0	0	0,0 %	0	0
6507-Kommunale veier	1 524	993	4 557	21,8 %	4 557	0
6601-Renovasjon	1	0	-90	-0,5 %	-90	0
6610-Brann- og redningsvesen	1 167	1 127	3 319	34,0 %	3 319	0
6611-Feiing og brannsyn	53	-643	0	0,0 %	0	0
Sum	**3 728**	**-72**	**11 274**	**-0,6 %**	**11 274**	**0**

Kommentar til status økonomi

Innenfor ansvarsområdet til Teknisk er det både selvkostområder og vanlige ansvarsområder. Selvkostområdene (vann, avløp, feiing, renovasjon) holdes utenom de andre områdene, altså at overskudd/underskudd går mot fond. Kirkegårdsdrift skal også gå i 0 ved årsslutt pga. overføringer som skal dekke de faktiske kostnadene. Gebyrinntektene kommer kvartalsvis, noe som ikke alltid samsvarer så godt med når de budsjetterte utgiftene påløper. Dette gjør at den totale økonomiske oversikten for etaten kan bli noe misvisende.

Holder man selvkost utenom, er det periodiserte forbruket for etaten i tertial 1 på ca. 91 %, og totalt årsforbruk på ca. 42 %. Det vil si at etaten ligger godt an i forhold til rammen, og at driften har vært som forutsett. Om dette holder ut året vil avhenge av om det påløper noen uforutsette kostnader med utstyr/anlegg som trenger reparasjon/utskifting - det er ikke rom i budsjettrammen til dette.

Oppsummering tiltak

Bemanning

Første tertial 2021 har for teknisk etat vært preget av utfordringer med å rekruttere personell med høyere teknisk utdannelse til ubesatte stillinger innen vann/avløp og plan- og byggesak. I tillegg har aktiviteten i bygda tatt seg opp betydelig det siste året, både med plan-, bygge- og eiendomssaker, samtidig som vi har flere prosjekter som skal gjennomføres. Som eksempel kan det nevnes at teknisk etat i skrivende stund har over 200 åpne saker, hvor over halvparten er byggesaker og oppmålinger/fradelinger. Nye saker kommer også inn raskere enn vi klarer å saksbehandle og ferdigstille, samtidig som pågangen fra publikum for veiledning og møter har økt kraftig. Dette har medført en vedvarende høy arbeidsbelastning og unormalt lange og økende saksbehandlingstider.

Inntil ny plan- og byggesaksbehandler er på plass i august har vi fått leid inn ekstrahjelp i sommer for å ikke få stans i saksbehandlingen, samt at vi har ansatt en landmåler/prosjektleder i ett års midlertidig stilling. Det er vanskelig å spå fremtiden, men dersom aktivitetsnivået vedvarer slik som nå, vil det være behov for å styrke bemanningen på etaten permanent.

Saker

Plan- og byggesak har som nevnt hatt mye aktivitet, med flere spennende saker og oppstartsmøter på private reguleringsplanforslag. Ut over høsten vil nok flere av disse komme til politisk behandling.

På grunn av situasjonen med bemanning og arbeidsmengde har vi ikke fått påbegynt arbeidet med å revidere kommuneplanens samfunnsdel og arealdel. Det ble sendt ut et informasjonsskriv i desember til lederne for de politiske partiene som er representert i kommunestyret, med anmodning om innspill til revisjonen av samfunnsdelen. I skrivende stund er det ikke kommet inn noen innspill, så vi benytter anledningen til å minne om dette og igjen anmode om innspill fra politikerne.

Kystsoneplanen for Vesterålen er under utarbeidelse, og planforslag kan komme til politisk behandling for utsendelse på høring i løpet av høsten. I første tertial har kommunen behandlet 3 dispensasjonssøknader fra arealplanen til akvakultur, som griper inn i arbeidet med kystsoneplan. Det har kommet klager på to av disse som må behandles.

På VA har det vært gjennomført et prosjekt med omlegging og oppgradering av vannledning og avløpsledning i forbindelse med nytt boligområde "Solbakken" på Straume. I tillegg ble sjøvannsledningen i Steinesjøen skadet av stormen i vinter, og har vært veldig krevende å få reparert. Flere av sakene og prosjektene på VA har vi dessverre ikke kommet i gang med på grunn av manglende bemanning.

Prosjektet med etablering av strømsøyler med innebygde strømmålere på de kommunale flytebryggene er godt i gang, og vil bli ferdigstilt i løpet av andre tertial. Planen er å utarbeide nye kontrakter som vil være gjeldende fra nyttår, hvor det må betales for faktisk forbrukt strøm for hver plass.

Økonomistatus per konto

Beløp i 1000

	Rev.bud. hiå.	Regnskap hiå. 2021	Avvik hiå.	Oppr. bud.	Rev.bud.	Prognose	Avvik i kr (prognose vs. budsjett)
Lønn	3 677	3 435	242	10 308	10 308	10 308	0
Refusjon lønn	0	0	0	0	0	0	0
Sum Lønn	**3 677**	**3 435**	**242**	**10 308**	**10 308**	**10 308**	**0**
Drift	4 882	4 162	720	14 747	14 747	14 747	0
Kjøp av produksjon	2 396	741	1 655	4 583	4 583	4 583	0
Overføringer	50	953	-903	150	150	150	0
Finansutgifter	0	1	-1	2 309	2 309	2 309	0
Sum Utgifter	**7 328**	**5 857**	**1 471**	**21 789**	**21 789**	**21 789**	**0**
Brukerbetaling	-6 535	-8 553	2 017	-20 048	-20 048	-20 048	0
Refusjoner	-27	-791	765	-80	-80	-80	0
Overføringer	0	0	0	0	0	0	0
Finansinntekter	-118	-20	-98	-695	-695	-695	0
Sum Inntekter	**-6 680**	**-9 364**	**2 684**	**-20 823**	**-20 823**	**-20 823**	**0**
Netto resultat	**4 325**	**-72**	**4 397**	**11 274**	**11 274**	**11 274**	**0**

NAV

Tjenesteområdebeskrivelse

Sosialtjenesten

NAV Bø er eid 50 % av Bø kommune og 50 % av staten.

Det er to 100 % kommunalt ansatt og tre 100 % statlige ansatte på NAV Bø pr 30.04.2021. NAV Bø har ansatt Lene Torbjørnsen Reed i en midlertidig 100 % stilling frem til 30.09.21

NAV jobber etter "Lov om sosiale tjenester i arbeids- og velferdsforvaltningen (sosialtjenesteloven)"

Formålet med loven er å bedre levekårene for vanskeligstilte, bidra til sosial og økonomisk trygghet, herunder at den enkelte får mulighet til å leve og bo selvstendig, og fremme overgang til arbeid, sosial inkludering og aktiv deltakelse i samfunnet.

Loven skal bidra til at utsatte barn og unge og deres familier får et helhetlig og samordnet tjenestetilbud.

Loven skal bidra til likeverd og likestilling og forebygge sosiale problemer.

NAV tilbyr aktivitetskort til barn og unge i Bø kommune. Dette kortet kan brukes til å delta på ulike aktiviteter som det koster å være med på. Ved å tilby dette kortet er vi med på å forebygge sosiale ulikheter blant barn og unge.

NAV tilbyr Kvalifiseringsprogram som er for personer som har levd på sosialhjelp over lang tid eller står i fare for å komme i en slik situasjon og som står lang utenfor arbeidslivet.

NAV Bø har ansvar for Startlån og tilskudd.

Startlån er for barnefamilier og personer som er i en særlig utfordrende situasjon og mangler en egnet bolig.

Bø kommune deltar i prosjektet "Leie til eie" som er et prosjekt gjennom Husbanken. Dette er for husstander som ikke oppfyller kravene til betjeningsevne og egenkapital for å få lån til huskjøp nå, men som er i målgruppen for leie av kommunal bolig.

Prosjektledelse er satt til NAV Bø og prosjektgruppen består av representanter fra teknisk, bostøtteavdelingen, økonomi og NAV.

NAV Bø tilbyr økonomisk veiledning og gjeldsrådgivning samt forvaltningskonto.

NAV Bø betaler for skjenkekontroller utført av Nordfjeldske Kontroll AS, 3 terminer pr år, finansieres av gebyrinntekter fra Kultur- og næringsetaten.

NAV Bø betaler strøm for Bø dagsenter.

Status økonomi

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
7200-Sosialtjenesten	1 762	1 174	5 186	22,6 %	5 186	0
7202-Bø dagsenter	4	3	12	21,5 %	12	0
7204-Rusmiddelarbeid	25	-5	0	0,0 %	0	0
Sum	**1 791**	**1 171**	**5 198**	**22,5 %**	**5 198**	**0**

Kommentar til status økonomi

Vi holder oss innenfor budsjett pr april 2021

Vi har et mindre forbruk på sosialhjelp så langt i 2021 sammenlignet med samme periode i 2020. Slik det ser ut nå vil vi klare å holde oss innenfor budsjett på sosialhjelp.

Det er flere storfamilier som har barn i videregående skole som klarer seg selv i forhold til at de får stipend. I tillegg har nok korornasituasjonen med reiserestriksjoner bidratt til at brukere har begrenset reiseaktiviteter og andre aktiviteter som koster penger. Det er flere familier som mottok sosialhjelp som er flyttet ut av kommunen.

Vi har fått flere sosialhjelpsmottakere over på statlige ytelser i forhold til arbeidsrettede tiltak og en del er kommet ut i jobb.

Oppsummering tiltak

Ikke behov for å sette inn tiltak i forhold til økonomi. Vi skal fortsette å ha fokus på "Arbeid først"

Økonomistatus per konto

Beløp i 1000

	Rev.bud. hiå.	Regnskap hiå. 2021	Avvik hiå.	Oppr. bud.	Rev.bud.	Prognose	Avvik i kr (prognose vs. budsjett)
Lønn	723	557	166	1 982	1 982	1 982	0
Refusjon lønn	0	0	0	0	0	0	0
Sum Lønn	**723**	**557**	**166**	**1 982**	**1 982**	**1 982**	**0**
Drift	66	17	49	197	197	197	0
Kjøp av produksjon	326	206	119	977	977	977	0
Overføringer	719	426	294	2 159	2 159	2 159	0
Finansutgifter	0	0	0	0	0	0	0
Sum Utgifter	**1 111**	**649**	**462**	**3 333**	**3 333**	**3 333**	**0**
Brukerbetaling	-26	-31	5	-77	-77	-77	0
Refusjoner	-13	-4	-10	-40	-40	-40	0
Finansinntekter	0	0	0	0	0	0	0
Sum Inntekter	**-39**	**-34**	**-5**	**-117**	**-117**	**-117**	**0**
Netto resultat	**1 794**	**1 171**	**623**	**5 198**	**5 198**	**5 198**	**0**

Status økonomi

Tiltak i 2021 for å få ned bruk av økonomisk sosialhjelp er å få flere i arbeid og aktivet. Vi har et mål om å være tettere på arbeidsgivere og kunne tilby arbeidskraft når de trenger det.

Internt er reiseaktivteter og kurs begrenset pga korona situasjonen noe som også bidrar til at utgifter til reiser og kurs er minimert.

Felles finanser

Status økonomi

Beløp i 1000

Tjenesteområder	Regnskap hiå. i fjor 2020	Regnskap hiå. 2021	Rev. bud. 2021	Forbruks %	Siste prognose inkl. lønn	Avvik prognose i kr
8000-Skatt, inntektsutj. og rammetilskudd	0	0	-1 412	0,0 %	-1 412	0
8700-Diverse felles	0	0	3 450	0,0 %	3 450	0
8702-Årets premieavvik pensjon	-40	0	-11 657	0,0 %	-11 657	0
8703-Amortisering tidl. års premieavvik	0	0	7 249	0,0 %	6 362	887
9110-Renter, avdrag og utbytte	0	0	-500	0,0 %	-500	0
Sum	**-40**	**0**	**-2 870**	**0,0 %**	**-3 757**	**887**

Kommentar til status økonomi

Økonomistatus per konto

Beløp i 1000

	Rev.bud. hiå.	Regnskap hiå. 2021	Avvik hiå.	Oppr. bud.	Rev.bud.	Prognose	Avvik i kr (prognose vs. budsjett)
Lønn	-2 142	0	-2 142	-5 820	-5 820	-6 707	887
Sum Lønn	**-2 142**	**0**	**-2 142**	**-5 820**	**-5 820**	**-6 707**	**887**
Overføringer	3 087	0	3 087	9 265	9 265	9 265	0
Sum Utgifter	**3 087**	**0**	**3 087**	**9 265**	**9 265**	**9 265**	**0**
Brukerbetaling	-167	0	-167	-500	-500	-500	0
Refusjoner	-1 938	0	-1 938	-5 815	-5 815	-5 815	0
Sum Inntekter	**-2 104**	**0**	**-2 104**	**-6 315**	**-6 315**	**-6 315**	**0**
Netto resultat	**-1 159**	**0**	**-1 159**	**-2 870**	**-2 870**	**-3 757**	**887**

Finansrapport for Alle lån
BØ KOMMUNE NORDLAND

Analysedato: 26.05.2021

KBN Finans

Finansrapport for BØ KOMMUNE NORDLAND

Analysedato: 26.05.2021
Filter: Alle lån

Denne rapporten gir en oversikt over sentrale nøkkeltall og utviklingen for gjeldsporteføljen i Bø kommune Nordland. Alle beløp vises i NOK.

Bø Kommunes lånegjeld utgjør 348,75 mill pr 26.05.2021. Det er hittil i år ikke tatt opp nye lån, men et startlån av 10 mill er vedtatt skal opplånes.

Nivået på renter for lån er omtrentlig slik det var da budsjett ble vedtatt. Det er budsjettert med totale renteutgifter for 2021 på 4,888 mill.

Den gjennomsnittlige renten for neste 12 måneder ligger ann pr dags dato å bli 1,26%

Bø kommune sine løpende lån har 30,55% andel fast rente for inneværende år. Totalt er 101,2 mill pr 26.05.2021 bundet med fast rente.

Innhold

1 Rentemarkedet

2 Trender

3 Gjeldsprofil

4 Fordeling fast og flytende rente

5 Finansiell risiko

6 Rentekostnader

7 Renterisiko

8 Långivere og motparter

9 Rammer i finansreglementet

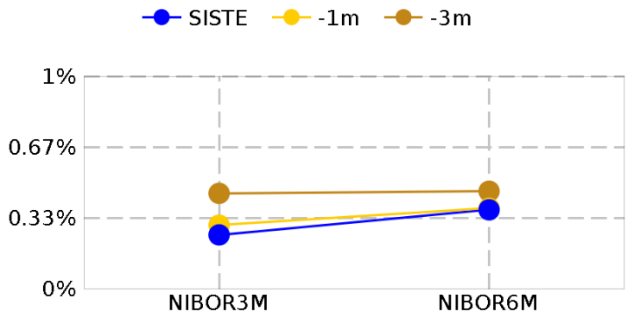
10 Kommende hendelser

11 Porteføljeoversikt

1 Rentemarkedet

På rapportdagen var NIBOR3M 0,25%, NIBOR6M 0,37% og 10-års swaprente 1,76%. Grafer og tabeller nedenfor viser en nærmere oversikt.

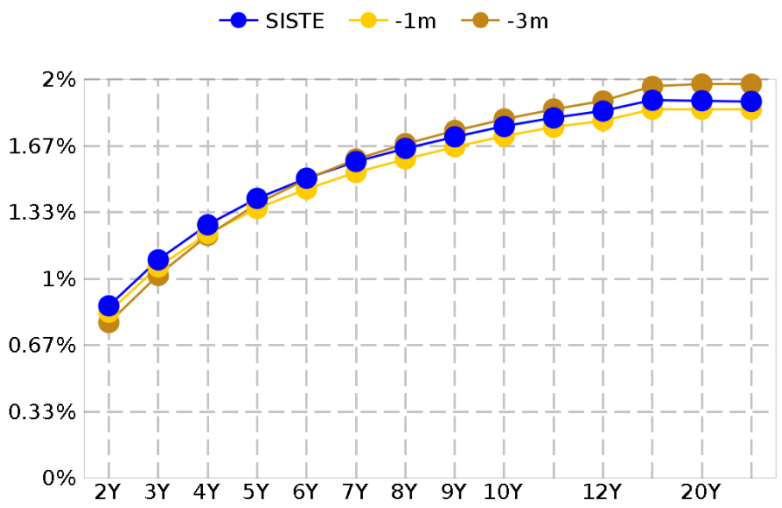
Flytende renter (NIBOR)



INDEKS	SISTE	-1m	-3m
NIBOR3M	0,25%	0,30%	0,45%
NIBOR6M	0,37%	0,38%	0,46%

3 måneders NIBOR er den mest benyttede referanserenten for flytende rente i Norge. Dette er en flytende rente som varer i 3 måneder av gangen. Lån tilknyttet NIBOR har normalt i tillegg et marginpåslag fra banken. Endringer i NIBOR vil relativt raskt påvirke rentekostnaden for lån med flytende rente.

Fastrenter



LØPETID	SISTE	-1m	-3m
Swap 2Y	0,86%	0,83%	0,78%
Swap 3Y	1,09%	1,06%	1,02%
Swap 4Y	1,27%	1,23%	1,22%
Swap 5Y	1,40%	1,35%	1,38%
Swap 6Y	1,50%	1,45%	1,50%
Swap 7Y	1,59%	1,53%	1,60%
Swap 8Y	1,65%	1,60%	1,68%
Swap 9Y	1,71%	1,66%	1,74%
Swap 10Y	1,76%	1,72%	1,80%
Swap 11Y	1,81%	1,76%	1,85%
Swap 12Y	1,84%	1,79%	1,89%
Swap 15Y	1,90%	1,85%	1,96%
Swap 20Y	1,89%	1,85%	1,98%
Swap 25Y	1,89%	1,85%	1,98%

Bankenes fastrenter settes med utgangspunkt i swaprentene. Swaprentene som vises her utgjør "sålen" for fastrenten man kan få på et lån. Banken legger normalt i tillegg et marginpåslag på swaprenten, og i sum utgjør dette den fastrenten man kan inngå.

Tips: Om den blå grafen er relativt flat, indikerer dette at markedet ikke forventer store renteøkninger fremover. Er grafen brattere legger markedet til grunn at rentene skal opp.

Forventede NIBOR-renter

Tabellen nedenfor viser forventede renter frem i tid (implisitte renter), basert på markedsdata på analysetidspunktet.

Indeks	Siste	Forventet om 1 år	Forventet om 2 år	Forventet om 3 år
NIBOR3M	0,25%	0,89%	1,35%	1,64%
Endring		0,64%	1,09%	1,39%
NIBOR6M	0,37%	1,02%	1,45%	1,74%
Endring		0,65%	1,08%	1,36%

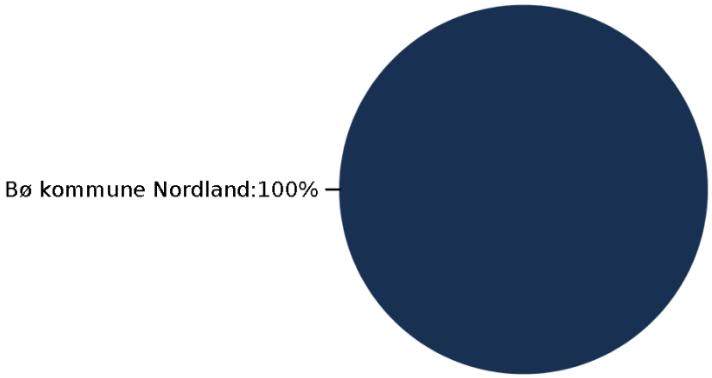
2 Trender

Tabellen nedenfor viser utvalgte nøkkeltall for gjeldsporteføljen for Alle lån i Bø kommune Nordland.

	26.05.2021	26.02.2021	26.11.2020
Utestående nettobalanse	348.752.636	350.604.537	344.909.896
Utestående bruttobalanse	348.752.636	350.604.537	344.909.896
Utestående nominelt i derivater			
Derivater i % av restgjeld			
Gjennomsnittlig rente siste 12 mnd	1,30%	1,46%	1,71%
Gjennomsnittlig rente eks. derivater siste 12 mnd	1,30%	1,46%	1,71%
Rentekostnader siste 12 mnd	4.451.717	4.856.139	5.535.152
Rentekostnader eks. derivater siste 12 mnd	4.451.717	4.856.139	5.535.152
Rentebinding (år)	2,54	2,60	2,72
Andel rentebinding < 1 år	73,25%	73,18%	72,41%
Rentebinding (år) eks. derivater	2,54	2,60	2,72
Andel rentebinding < 1 år eks. derivater	73,25%	73,18%	72,41%
Kapitalbinding (år)	12,14	12,32	12,34
Andel av kapitalbinding < 1 år	13,11%	13,04%	13,16%

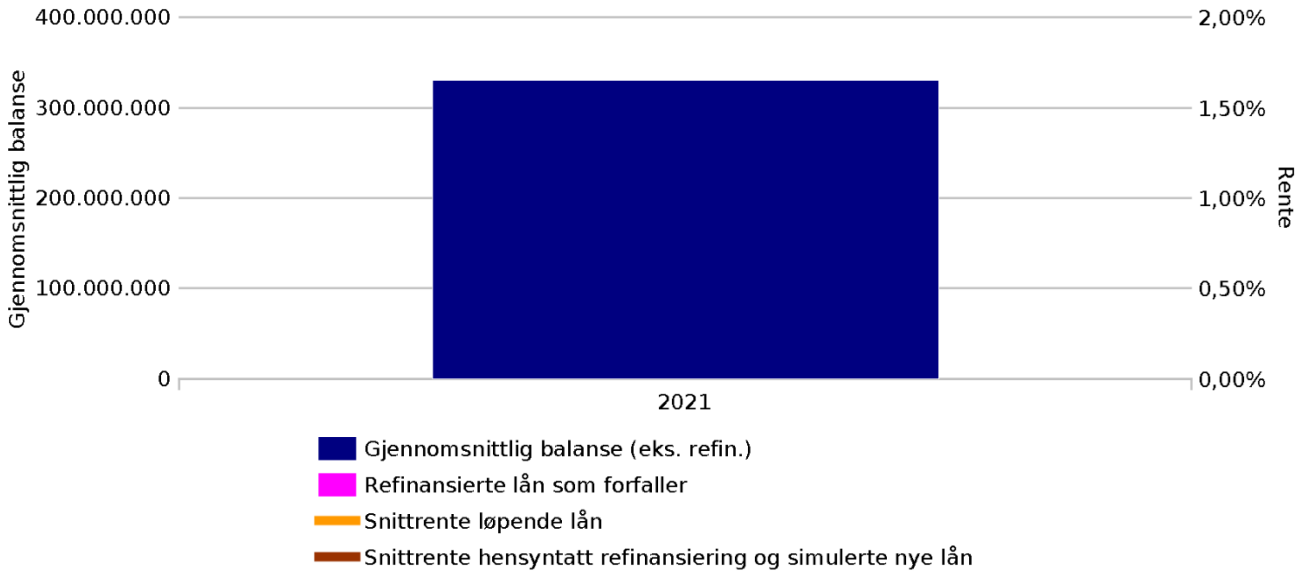
På analysedagen var snittrenten (siste 12 mnd) 1,30% (30/360 basis) på utestående nettobalanse 348.752.636 kr. Rentekostnad (siste 12 mnd) frem til analysedato er 4.451.717 kr.

Det finnes 1 ulike låntakere. Den største av disse er Bø kommune Nordland med en andel på 100% tilsvarende 348.752.636 kr.



3 Gjeldsprofil

Prognose på fremtidig gjeldsprofil og gjennomsnittlig rente.
Dersom porteføljen inneholder lån som forutsettes refinansiert (f.eks. sertifikat- eller obligasjonslån), og/eller simulerte fremtidige låneopptak, vil også effekten av disse vises.

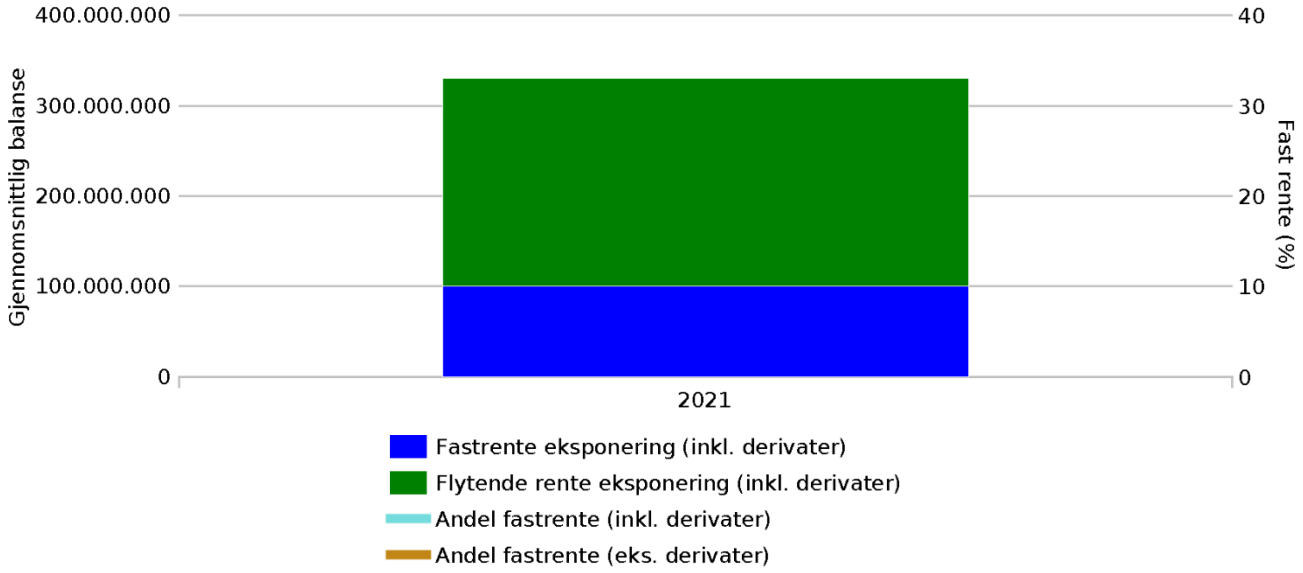


Tabellen nedenfor viser periodisk utvikling i gjeldens volum og rente. OBS - rapporten viser periodenes beregnede gjennomsnittlige lånevolum, ikke inngående eller utgående balanser.

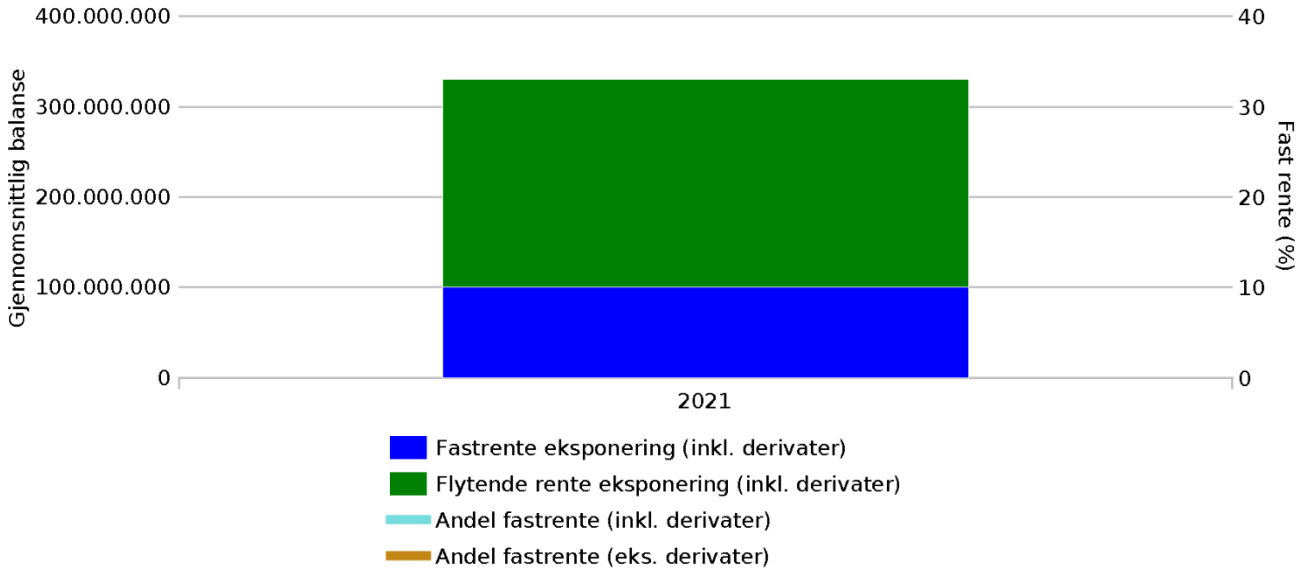
Periode	Løpende lån	Refinansierte lån som forfaller	Sum løpende og refinansierte lån	Snittrente løpende lån	Snittrente hensyntatt refin. og simulerte lån
2021	330.052.169	0	330.052.169	1,24%	1,24%

4 Fordeling fast og flytende rente

Gjeldsporteføljen for Alle lån i Bø kommune Nordland for løpende lån har 30,55% andel fast rente for inneværende år. Uten derivater er andelen 30,55%. Den fremtidige utviklingen av fordelingen vises i nedenfor.

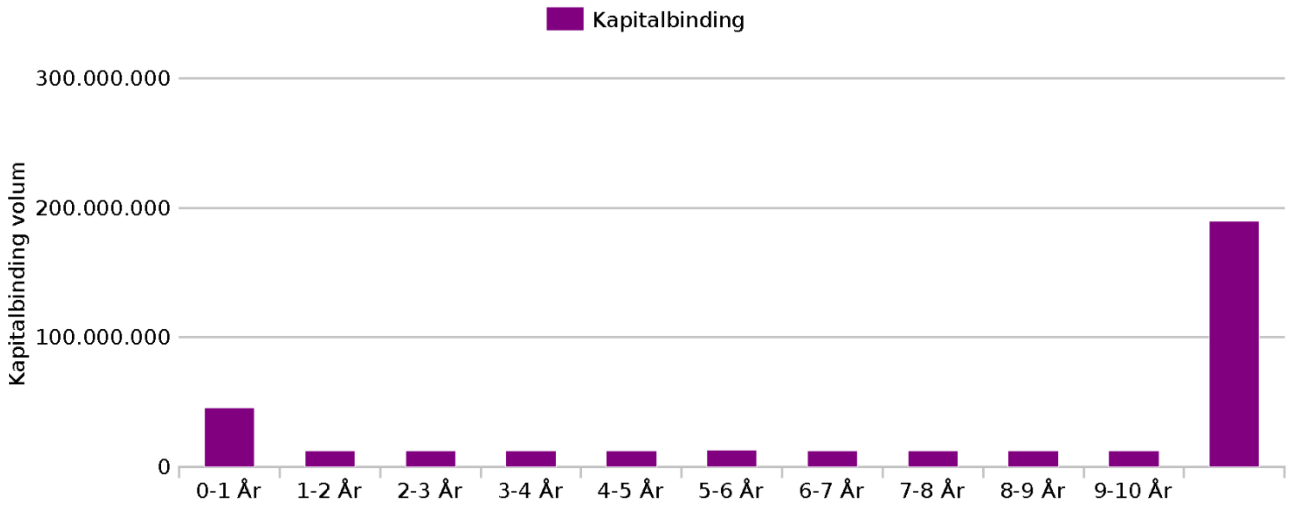


Dersom porteføljen inneholder lån som forutsettes refinansiert (f.eks. sertifikat- eller obligasjonslån), og/eller simulerte fremtidige låneopptak, vil i tillegg effekten av disse hensyntas i fordelingen nedenfor.



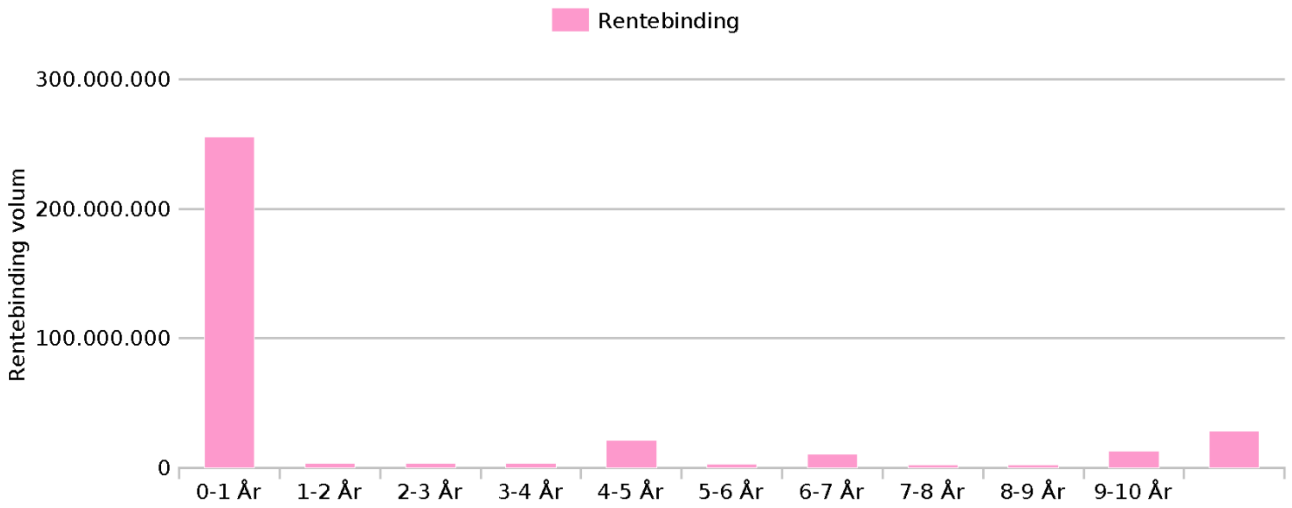
5 Finansiell risiko

Nedenfor vises hvordan porteføljens kapitalbinding og rentebinding er fordelt over kommende år.



Kapitalbinding viser hvordan porteføljens avdrag og låneforfall er fordelt frem i tid. Lave søyler vil normalt representere sum årlige avdrag. Høye søyler vil normalt representere avdragsfrie lån (f.eks. sertifikat- eller obligasjonslån) som forfaller i sin helhet.

En stor andel kort kapitalbinding indikerer at store deler av porteføljen snart forfaller og må refinansieres eller innløses innen kort tid. Dette kan i såfall innebære en finansiell risiko.



Rentebinding viser hvordan rentenes varighet er fordelt i porteføljen. Lån med flytende rente har rentebinding lavere enn 1 år. En stor andel kort rentebinding kan utgjøre en finansiell risiko ved å eksponere porteføljen for endringer i rentemarkedet.

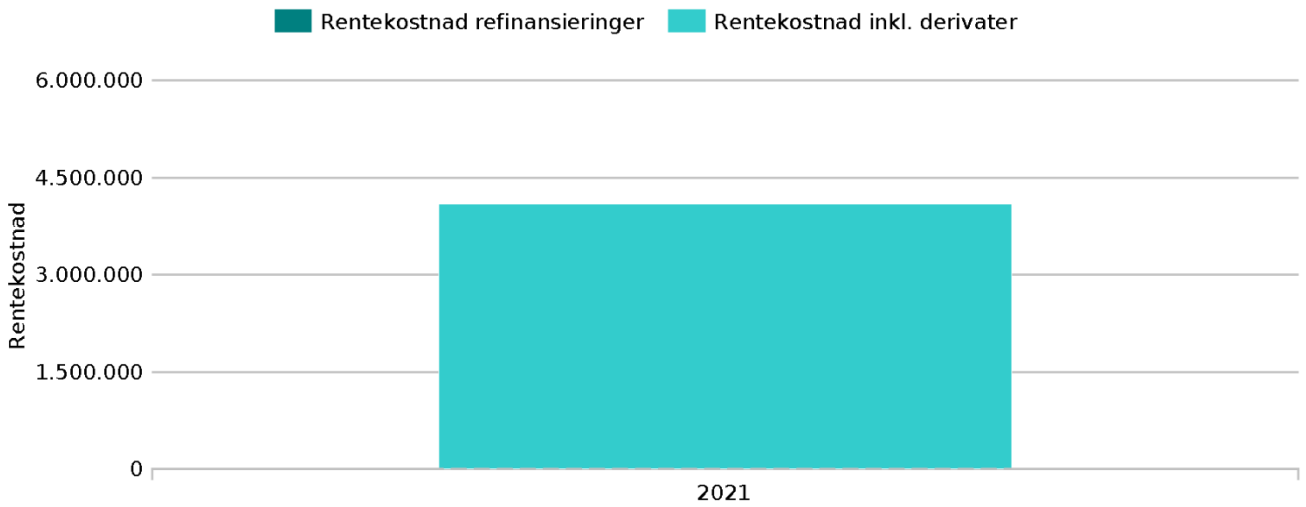
Gjeldsporteføljens gjennomsnittlige kapitalbinding er 12,14 år og den gjennomsnittlige rentebindingen er 2,54 år. I porteføljen har 13,11% en kapitalbinding på 1 år eller mindre, og 73,25% har en rentebinding på 1 år eller mindre. Uten derivater hadde 73,25% av porteføljen hatt en rentebinding på 1 år eller kortere.

	Rentebinding (år)	Rentebinding (kr)	Kapitalbinding (år)	Kapitalbindning (kr)
0-1 År	0,03	255.454.611	0,19	45.723.257
1-2 År	1,51	3.742.094	1,45	12.663.233
2-3 År	2,51	3.742.094	2,44	12.463.223
3-4 År	3,51	3.742.094	3,44	12.690.524
4-5 År	4,51	21.292.094	4,44	12.637.974
5-6 År	5,53	3.142.094	5,44	12.864.537
6-7 År	6,25	10.464.594	6,44	12.412.222
7-8 År	7,56	2.637.094	7,44	12.733.066
8-9 År	8,56	2.637.094	8,44	12.254.949
9-10 År	9,24	13.220.354	9,43	12.421.196
Over 10 År	17,68	28.678.421	19,02	189.888.457
Totalt	**2,54**	**348.752.636**	**12,14**	**348.752.636**

OBS! I analysen av finansiell risiko inkluderes ikke effekten av forventede refinansieringer i porteføljen.

6 Rentekostnader

For inneværende kalenderår (2021) forventes rentekostnader, inkludert eventuelle forventede refinansieringer og simulerte låneopptak, å bli 4.088.652 kr .



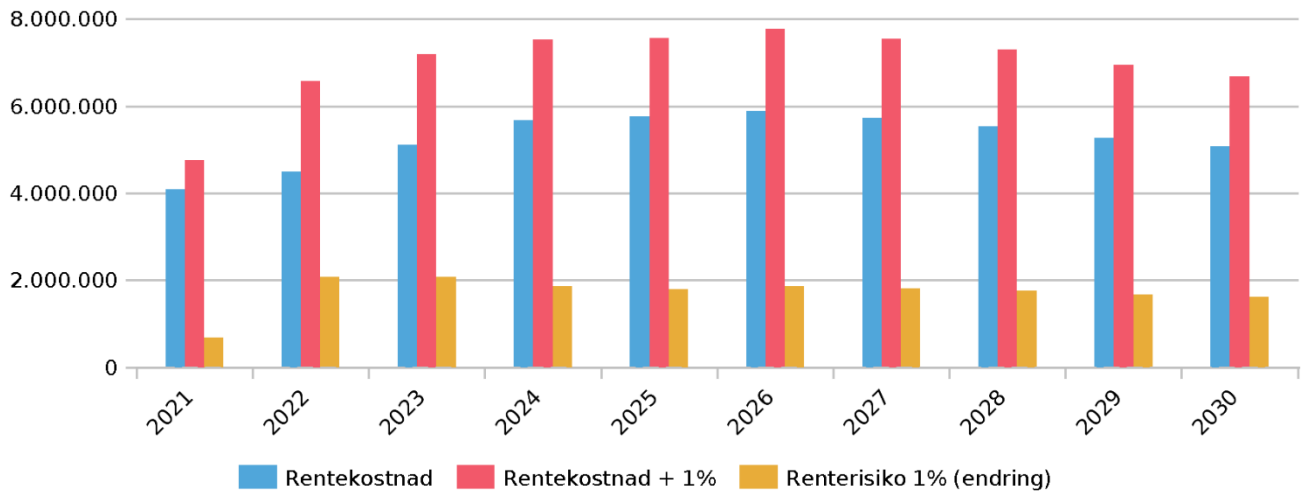
Periode	Rentekostnader inkl derivater, refin. & simulering	Rentekostnader løpende lån & derivater	Rentekostnad refinansieringer
2021	4.088.652	4.088.652	0

7 Renterisiko

Tabellen og diagrammet nedenfor viser endring (rentesensitivitet) i rentekostnader dersom den flytende renten øker med 1% (100bp). Rentekostnadene inkluderer effekten av eventuelle derivater, forventede refinansieringer og simulerte nye låneopptak i porteføljen.

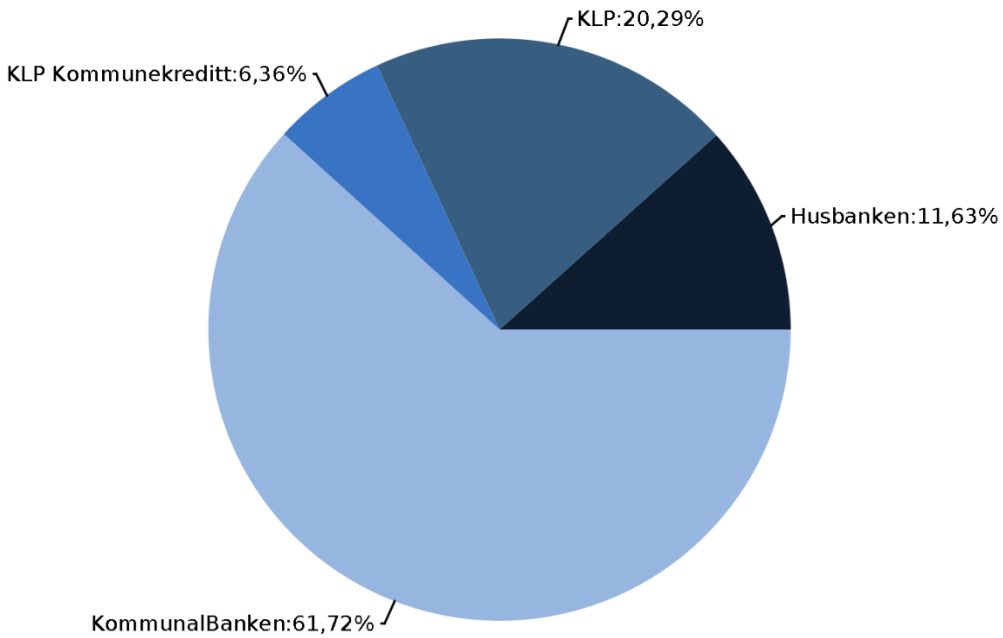
Periode	Rentekostnad	Rentekostnad +1 %	Andel økning renterisiko 1%
2021	4.088.652	4.767.158	678.506
2022	4.496.560	6.575.453	2.078.892
2023	5.115.827	7.196.282	2.080.455
2024	5.668.947	7.536.413	1.867.466
2025	5.760.606	7.560.622	1.800.016
2026	5.895.470	7.768.161	1.872.691
2027	5.732.307	7.545.964	1.813.657
2028	5.529.679	7.295.757	1.766.079
2029	5.274.288	6.941.817	1.667.530
2030	5.068.856	6.687.440	1.618.585

Denne endringen med 100 bp (1%) vil potensielt medføre 678.506 kr høyere rentekostnad for inneværende år, og inntil totalt 17.243.876 kr over de 10 kommende årene.



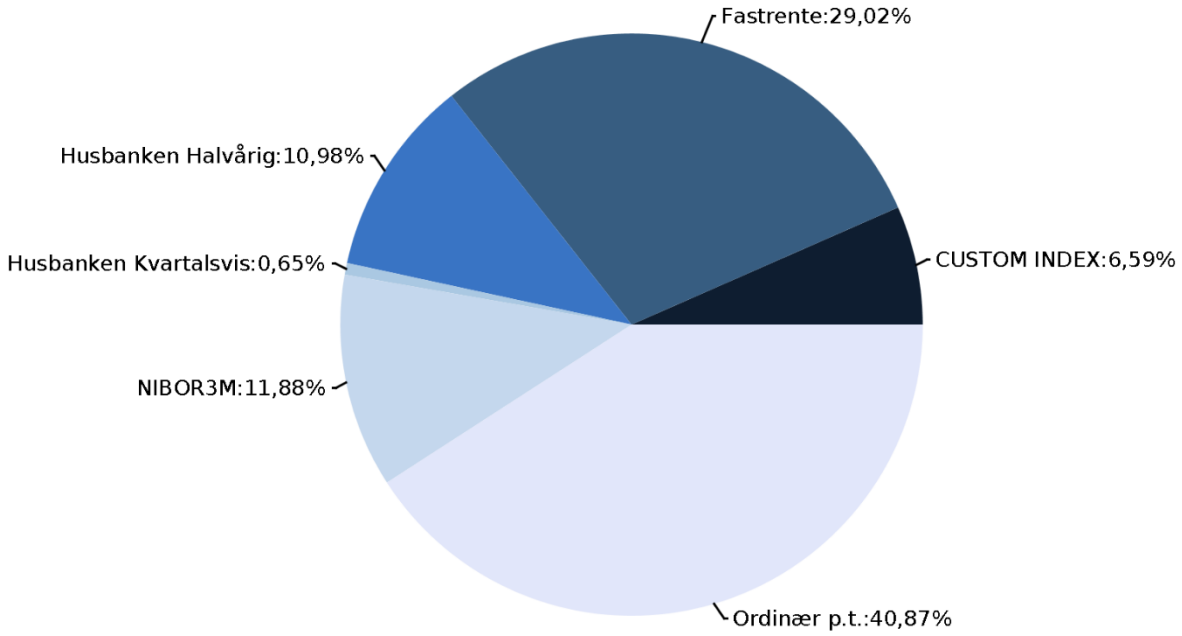
8 Långivere, motparter og produktfordeling

Største långiver er KommunalBanken som har en andel på 62%. Nest størst er KLP med 20%.



Långiver	Gjeld	Andel i %
KommunalBanken	215.247.710	61,72%
KLP	70.750.559	20,29%
Husbanken	40.561.938	11,63%
KLP Kommunekreditt	22.192.429	6,36%

Porteføljen inneholder ingen derivater.



Kategori	Utestående	Andel
CUSTOM INDEX	23.000.000	6,59%
Ordinær p.t.	142.550.620	40,87%
Husbanken Halvårig	38.304.170	10,98%
Husbanken Kvartalsvis	2.257.768	0,65%
NIBOR3M	41.416.930	11,88%
Fastrente	101.223.148	29,02%

9 Rammer i finansreglementet

Finansreglement er ikke angitt.

10 Kommende hendelser

Oversikt over kommende hendelser i perioden fra 26.05.2021 med 31.05.2022.

Lån til forfall

Dato	Hendelse	Referanse	Beløp
29.06.2021	Forfall	KBN-20200322	10,000,000
30.06.2021	Forfall	KLP 8317.56.26703	23,000,000

Utløp fastrenter

Dato	Hendelse	Referanse	Beløp
18.10.2021	Utløp bindingsperiode fastrente	KLP-83175163959	

Utløp faste marginer

Ingen kommende utløp faste marginer.

11 Porteføljeoversikt

Gjeldsbrevslån

Motpart	Referanse	Beløp	Rente (inkl. margin)	Produkt	Margin	Startdato	Forfallsdato
Husbanken	HUS-15323688-10	10.000.000	0,8098%	Husbanken flytende	0,0000%	10.12.2020	01.01.2051
Husbanken	HUS-15317137-10	259.051	0,8209%	Husbanken flytende	0,0000%	01.09.2019	01.03.2025
Husbanken	HUS-15319133-20	415.774	0,8210%	Husbanken flytende	0,0000%	01.10.2019	01.04.2028
Husbanken	HUS-15320027-10	558.558	0,8208%	Husbanken flytende	0,0000%	01.10.2019	01.04.2031
Husbanken	HUS-15322980-10	6.995.583	0,8278%	Husbanken flytende	0,0000%	01.11.2019	01.05.2039
Husbanken	HUS-15322980-40	7.186.959	0,8278%	Husbanken flytende	0,0000%	01.11.2019	01.05.2040
Husbanken	HUS-15321739-10	501.759	0,8062%	Husbanken flytende	0,0000%	01.12.2019	01.06.2039
KommunalBanken	KBN-20100422	20.550.000	1,2680%	Fastrente	0,0000%	03.08.2010	01.06.2055
Husbanken	HUS-15319724-10	526.496	0,8213%	Husbanken flytende	0,0000%	01.10.2019	01.07.2030
Husbanken	HUS-15319417-30	478.380	0,8277%	Husbanken flytende	0,0000%	01.11.2019	01.08.2029
KommunalBanken	KBN-20200324	17.882.060	1,5700%	Fastrente	0,0000%	03.08.2020	01.08.2045
Husbanken	HUS-15319133-40	278.560	0,8207%	Husbanken flytende	0,0000%	01.10.2019	01.10.2028
Husbanken	HUS-15321739-40	1.989.599	0,8063%	Husbanken flytende	0,0000%	01.12.2019	01.12.2039
Husbanken	HUS-15322249-10	6.639.034	0,8062%	Husbanken flytende	0,0000%	01.12.2019	01.12.2040

Husbanken	HUS-15322881-10	3.596.985	0,8062%	Husbanken flytende	0,0000%	01.12.2019	01.12.2042
KLP Kommunekreditt	KLP-83175163959	4.183.029	2,0400%	Fastrente	0,0000%	02.10.2017	02.04.2035
KommunalBanken	KBN-20050368	3.200.350	0,9931%	P.t. rente	0,0000%	02.06.2005	02.12.2032
KommunalBanken	KBN-20050370	27.421.790	0,9931%	P.t. rente	0,0000%	02.06.2005	02.12.2054
KLP	KLP 8317.56.26673	17.267.800	2,2100%	Fastrente	0,0000%	01.08.2019	03.08.2044
KommunalBanken	KBN-20090682	4.405.050	0,9936%	P.t. rente	0,0000%	12.11.2009	05.01.2050
KommunalBanken	KBN-20100817	5.643.970	0,9931%	P.t. rente	0,0000%	07.12.2010	07.12.2050
KLP	KLP-8317.55.59291	30.482.759	1,8700%	Fastrente	0,0000%	09.05.2018	10.05.2047
KommunalBanken	KBN-20100021	17.513.900	0,9500%	3 mnd Nibor	0,6000%	14.01.2010	14.01.2059
KommunalBanken	KBN-20100400	8.023.830	0,9937%	P.t. rente	0,0000%	14.07.2010	14.07.2049
KommunalBanken	KBN-20080304	506.390	0,9936%	P.t. rente	0,0000%	15.07.2008	15.07.2027
KommunalBanken	KBN-20080305	31.992.060	0,9936%	P.t. rente	0,0000%	15.07.2008	15.07.2039
KommunalBanken	KBN-20170686	2.376.000	1,0400%	3 mnd Nibor	0,6000%	14.12.2017	15.12.2042
KommunalBanken	KBN-20080301	12.478.190	0,9936%	P.t. rente	0,0000%	15.07.2008	16.07.2057
KommunalBanken	KBN-20170392	10.857.500	2,6400%	Fastrente	0,0000%	17.07.2017	17.07.2042
KommunalBanken	KBN-20080303	10.089.340	0,9936%	P.t. rente	0,0000%	15.07.2008	17.07.2045
Husbanken	HUS-15317958-30	1.135.200	0,8267%	Husbanken flytende	0,0000%	20.10.2019	20.04.2032
KLP Kommunekreditt	KLP-83175394772	9.318.750	0,8100%	3 mnd Nibor	0,4000%	22.09.2017	22.06.2047
KLP Kommunekreditt	KLP- 83175163932	8.690.650	1,9436%	P.t. rente	0,9500%	25.07.2017	25.07.2057
KommunalBanken	KBN-20130652	13.011.500	0,9674%	P.t. rente	0,0000%	25.11.2013	27.11.2051
KommunalBanken	KBN-20160282	12.208.280	0,9800%	3 mnd Nibor	0,6000%	30.06.2016	28.06.2046
KommunalBanken	KBN-20120351	7.087.500	0,9931%	P.t. rente	0,0000%	28.06.2012	28.06.2050
KommunalBanken	KBN-20200322	10.000.000	0,9931%	P.t. rente	0,0000%	29.06.2020	29.06.2021
KLP	KLP 8317.56.26703	23.000.000	0,9700%	Egendefinert rente	0,0000%	01.07.2020	30.06.2021

Obligasjonslån

Ingen

Sertifikatlån

Ingen

Rentebytteavtaler (swapper)

Ingen

Disclaimer

Denne finansrapporten er automatisk generert, men kan også inneholde supplerende informasjon som er manuelt tilføyd av den som genererer rapporten. Kommunalbanken AS frasier seg alt ansvar for informasjonen i Finansrapporten og dens korrekthet.