

Fra: Marius Fiskevold <Marius.Fiskevold@norconsult.com>
Sendt: fredag 29. november 2024 13:38
Til: Postmottak
Kopi: Dag Kjetil Tonheim; Tone-Lise Rustøen; Rune Tøndell
Emne: Mineralutvinning Eigersund: Innsendelse av tilleggsdokumentasjon til planinitiativet
Vedlegg: Prosjektalternativer_NM_28112024.pdf; NO-Zoning-A-412-00 Planinitiativ -Tilleggsdokumentasjon.pdf

Oppfølgingsflagg: Følg opp
Status for flagg: Flagget

Hei!

Vi viser til kontakt i saken og sender herved inn tilleggsdokumentasjon til planinitiativ for detaljregulering Mineralutvinning Eigersund.

Marius Fiskevold
Fagekspert landskap
Tel: [+47 41 40 90 73](tel:+4741409073) | marius.fiskevold@norconsult.com

Norconsult Norge AS
Vestfjordgaten 4, 1338 Sandvika, Norway
norconsult.com

Every day we improve everyday life

CONFIDENTIALITY AND DISCLAIMER NOTICE: This message is for the sole use of the intended recipients and may contain confidential information. If you are not an intended recipient, you are requested to notify the sender by reply e-mail and destroy all copies of the original message. Any unauthorized review, use, disclosure or distribution is prohibited. While the sender has taken reasonable precautions to minimize the risk of viruses, we cannot warrant the absence of, or accept liability for, any such viruses in this message or any attachment.



PROSJEKTALTERNATIVER

vurdert i innledende mulighetsstudie for Eigersund Prosjektet

Document No.: NM-D-Prosjektalternativer-0001				Rev.: 0	Page: 1 / 7	
Originator: NMAS		Tag.No.:	System No.:	Area Code:		
Classification Code: Open						
Rev.	Issue date	Description	Made by:	Chk'd by:	Disc. Appr.	Proj. Appr.
01	28.11.2024	Versjon for utsendelse	TL & ES	HS	TLR	JS

Introduksjon

Formålet med dette notatet er å gi en kort oppsummering av hvilke prosjektalternativer som har vært vurdert før planinitiativet ble sendt inn til Eigersund kommune 10. september 2024. Notatet angir også hvilke alternativer som er inkludert eller utelatt fra tiltaket som er definert i planinitiativet.

Forutsetningene for evalueringene som er tatt for fabrikk-, transport-, havn- og avgangsmassekonsept er følgende – ca. 4 millioner tonn produsert konsentrat årlig, ca. 16 millioner tonn avgangsmasser, type konsentrat (vått eller tørt transportert), 60 000 DWT skip, 15,5 m seilingsdybde, innseilingsforhold til 200 m lange skip.

Vurderingene er gjort ut ifra undersøkelser foretatt av konsulenter på vegne av Norge Mineraler AS siden oppstart i 2018. Logistikkalternativer er basert på vurderinger foretatt av Bechtel Corp., Sweco og Norconsult 2020-2024. Avgangsmassealternativer er basert på undersøkelser foretatt av SRK Consulting (UK) Ltd. 2020-2024. Oppredningsmetoder og valg av mineralforekomst er basert på vurderinger av SRK Consulting (UK) Ltd. og Hatch Ltd. Norge Mineraler AS har bidratt i vurderingene.

Tabell 1-1: Utvalg av vurderte prosjektalternativer for Eigersund prosjektet.

Alternativer			
Mineralforekomst	Inkludert i tiltaket	Utelatt fra tiltaket	Begrunnelse
Storeknuten	X		<ul style="list-style-type: none"> - Beste sammensetning og kvalitet av ilmenitt, magnetitt og apatitt av forekomstene til Norge Mineraler. - Gunstigst størrelse og best forutsetning for langsiktig drift.
Skeipstad		X	<ul style="list-style-type: none"> - Ingen apatitt. - Mindre forekomst.
Øygrei		X	<ul style="list-style-type: none"> - Bedre metallurgiske resultater og geotekniske forhold på Storeknuten. - Høyere tonnasje på Storeknuten.
Fabrikkkonsept	Inkludert i tiltaket	Utelatt fra tiltaket	Begrunnelse
Oppredningsverk	X		<ul style="list-style-type: none"> - Plassering av oppredningsverk er kun vurdert i nærheten til gruen, fordi kostnad og miljøavtrykk blir høyere ved lengre transport av malm.
Videreforedlingsanlegg		X	<ul style="list-style-type: none"> - Ikke tilgang på nok strøm og i tillegg svært arealkrevende. - Krever strøm i størrelsesorden 500MW i tillegg til oppredningsverk.
Transportkonsept	Inkludert i tiltaket	Utelatt fra tiltaket	Begrunnelse
Bruk av eksisterende jernbane		X	<ul style="list-style-type: none"> - Bygging av bulk jernbaneterminaler ved Helleland og i Eigersund i tilknytning til eksisterende

Prosjektalternativer

vurdert i innledende mulighetsstudie for Eigersund Prosjektet

			<p>jernbane er komplekst og krevende driftsmessig.</p> <ul style="list-style-type: none">- Høy investeringskost.- Ingen gode havneløsninger funnet i nærheten av eksisterende jernbanestrekning.
Bruk av eksisterende jernbane i kombinasjon med ny jernbane		X	<ul style="list-style-type: none">- Vil kreve store inngrep i nærheten av Egersund sentrum.- Ingen gode havneløsninger funnet i nærheten av eksisterende jernbanestrekning.- Høy investeringskost.
Ny jernbane		X	<ul style="list-style-type: none">- Svært kostbart og krever store inngrep ved Egersund og ved Helleland. Relaterte aktuelle havnealternativer som Svåheia og Nordasundet er vurdert som mindre hensiktsmessige alternativ.
Transportbånd i dagen		X	<ul style="list-style-type: none">- Vil kreve store naturinngrep mellom havneløsning og oppredningsverk.- Krevende topografi mellom endepunkter krever noe tunneldrift.- Transportbånd må være tildekket for å sikre mot værforhold.
Rørledning i dagen		X	<ul style="list-style-type: none">- Rørledning kun i dagsone langs eksisterende vei eller over heia krever flere pumpestasjoner langs trasé.- Noe tunneldrift er nødvendig for å opprettholde helningsgrad på rørledning.- Potensiell kryssing av Sørå Sundet krever tunnel for rørledning.- Rørledning kan legges i grøft, men fortsatt nødvendig med flere pumpestasjoner
Bruk av eksisterende vei		X	<ul style="list-style-type: none">- Bruk av eksisterende vei for konsentratttransport er trafikkgenererende for Egersund.- Krever forbedret trafikksituasjon i Egersund sentrum, spesielt til Eigerøy. Ca. 350 lastebiler om dagen fra prosjektområdet til havn.- Kostbart med veitransport til havner på Nord-Jæren. Lange avstander frembringer høye klimautslipp.- Autonome kjøretøy krever skreddersydd transporttrasé.
Rørledning i tunnel i kombinasjon med dagsone	X		<ul style="list-style-type: none">- Beste transportløsning i tunnel er uavklart og dermed inkluderes rørledning i tunnel i planforslaget.- Krever tørkeanlegg med havn, transporteres vått i rør. Væskeinnholdet må reduseres før lasting til skip.
Transportbånd i tunnel i kombinasjon med dagsone	X		<ul style="list-style-type: none">- Sårbart for driftsstans.- Lite fleksibelt i forbindelse med lasting.- Kostbart i forhold til autonome lastebiler og rørtransport.
Autonome lastebiler i tunnel i kombinasjon med dagsone	X		<ul style="list-style-type: none">- Fleksibel løsning som er selvgående og trygg. Enkelt vedlikehold. Metode brukt på andre prosjekter i Norge med suksess.

Prosjektalternativer

vurdert i innledende mulighetsstudie for Eigersund Prosjektet

Havn med tilhørende infrastruktur	Inkludert i tiltaket	Utelatt fra tiltaket	Begrunnelse
Eigersund havn (Kaupanes)	X		<ul style="list-style-type: none">- Havneløsning vil kreve utbedring.- Innseiling til Søra Sundet er smal.- 60k DWT skip (200m LOA) krever 15.5m vanndybde. Betydelig mudring og/eller undervannssprengning nødvendig.- Mulig konflikt med eksisterende infrastruktur på sjøbunn.
Regeviga	X		<ul style="list-style-type: none">- Egnede kystforhold for kai konstruksjon.- Beskyttet for dønninger.- Området er tilknyttet eksisterende industriområde.
Hellvik		X	<ul style="list-style-type: none">- Innseiling til Hellvik har flere holmer og skjær som vil måtte fjernes.- Grunne seilingsområder.- Krevende logistikk for å transportere råstoff til f.eks. Trosaviga.
Sirevåg		X	<ul style="list-style-type: none">- Havn er for liten og er værutsatt. Dønninger diffrakterer innover havneområdet og skaper uegnede forhold for lasting.
Ryttervika	X		<ul style="list-style-type: none">- Krever mudring, og eventuell sprengning, for å legge til kai med 40 til 60k DWT skip.
Nordra Sundet		X	<ul style="list-style-type: none">- Krever betydelig mudring og undervannssprengning ved innseiling.- Krever fjerning av bølgebeskyttende holmer og skjær som vil redusere sjøforholdene for mindre fartøy.
Svåheia		X	<ul style="list-style-type: none">- Havn er svært utsatt for vind og bølger fra nord-vest, vest og sør-vest. For å få en operasjonsdyktig havn kreves det en 600m lang bølgebryter, fundamentert på dypt vann (>20m).
Kvernhusviga		X	<ul style="list-style-type: none">- Ingeniørteknisk og operasjonelt et gunstig alternativ.- Utelatt pga. stedet er et uberørt friluftsområde.
Nord-Jæren		X	<ul style="list-style-type: none">- Transport av råvarer til havner på Nord-Jæren (Risavika, Sandnes, Dusavika) er kostbart pga. mangel på eller utilstrekkelig jernbanetilnytning samt lange avstander.- Lastebiltransport medfører store utslipp av klimagasser over lengre distanser.
Rekefjord		X	<ul style="list-style-type: none">- Transport til Rekefjord er krevende pga. avstand (23km luftlinje) og krever omfattende oppgradering av og dels ny vei.- Krever utvidelse av innseiling.- Fjorden er utsatt for dønninger, uegnet for lasting og trygg forankring av større skip.
Jøssingfjord		X	<ul style="list-style-type: none">- Transport til Jøssingfjord er krevende pga. lang avstand (25km luftlinje) og lav standard på veier.- Tunnel kreves for store deler av transporttrasé.

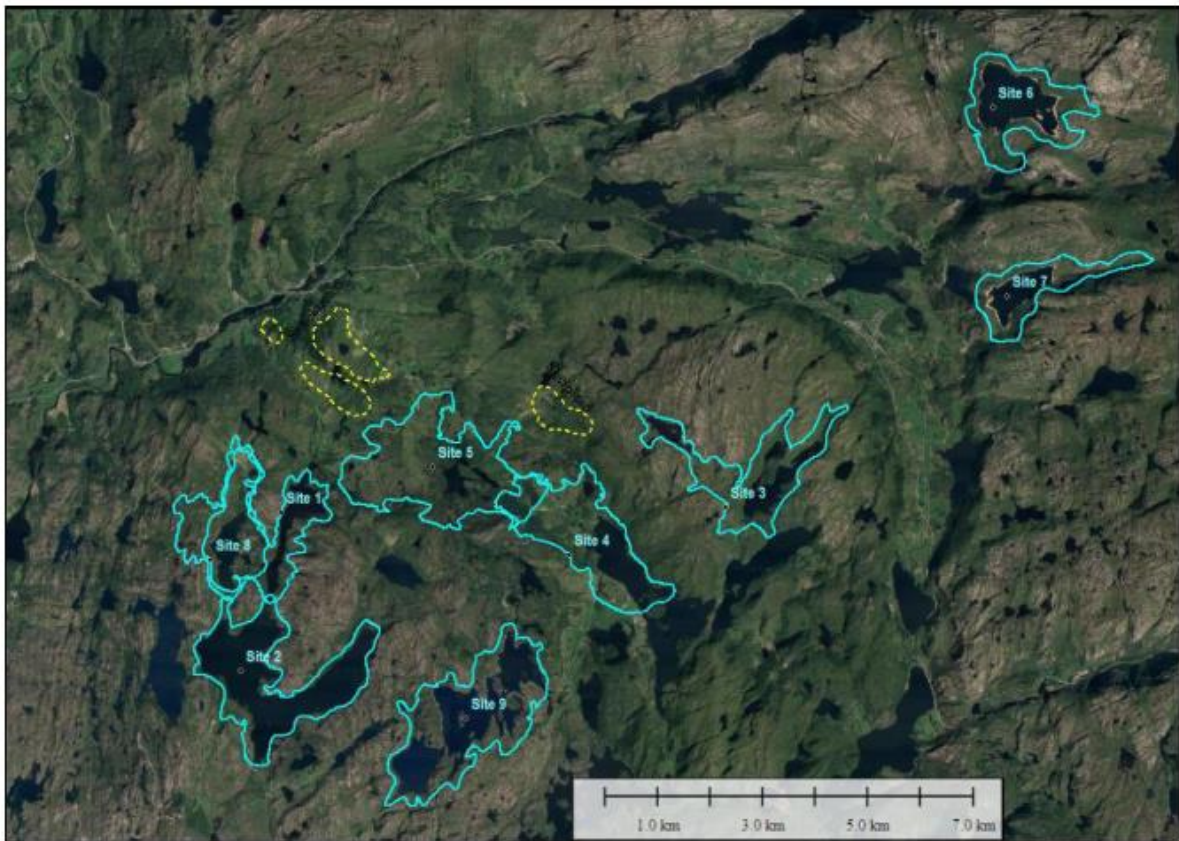
Prosjektalternativer

vurdert i innledende mulighetsstudie for Eigersund Prosjektet

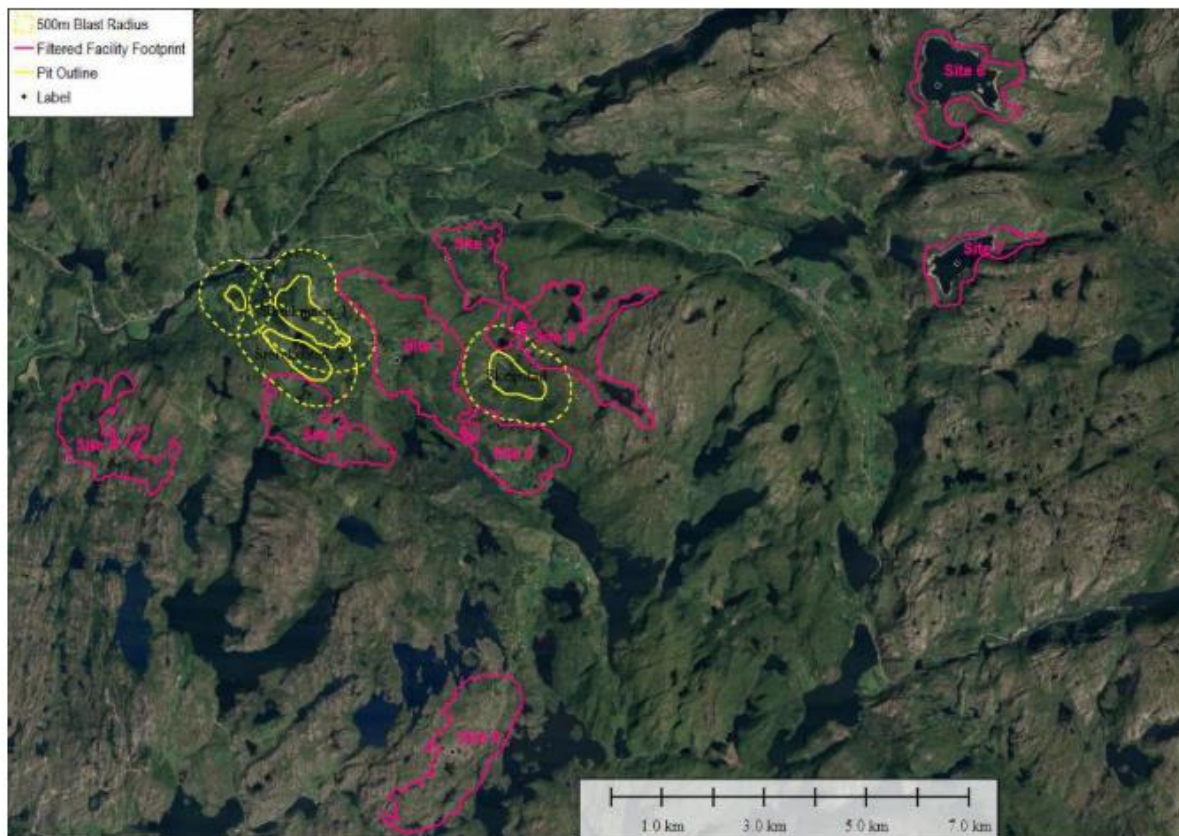
Avgangsmasse konsept	Inkludert i tiltaket	Utelatt fra tiltaket	Begrunnelse
Hestnes		X	- Utelatt pga. verneområde ved Tingelsædet og husstander ved Hestnes.
Landdeponi i kombinasjon med våtdeponi i Heigravatnet og Kverven	X		- Utgangspunkt for prosjektet. - Rangert på dagens areal bruk, naturlige habitater, overflate- og grunnvann, synlighet, støv/lyd, konsekvens ved svikt, infrastruktur og avstand fra oppredningsverk.
Dybingsvatnet		X	- Risiko knyttet til behov for stor og komplisert damkonstruksjon. - Dekker flere verdifulle kulturlandskap. - Risiko for å påvirke Eptavatnet naturreservat.
Våtdeponi i Nodlandsvatnet, Heigravatnet og Kverven	X		- Et løsnings alternativ som kan passe prosjektets størrelse. - Nærhet til nye drikkevannskilden til Eigersund. Kilden er nabovannet til Nodlandsvatnet.
Nodlandsvatnet		X	- Kombinasjonen av volum og nærheten til drikkevannskilde gjør dette alternativet mindre aktuelt. - I tillegg er det det viktigste vannreservoaret til Dalane kraft.
2021 alternativer 1-18 (Fig. 1)		X	- Ble rangert på dagens areal bruk, naturlige habitater, overflate- og grunnvann, synlighet, støv/lyd, konsekvens ved svikt, infrastruktur og avstand fra mineralressursene. - Ved avklaring om oppstart på Storeknuten, ble alternativene gjennomgått på nytt og ekskludert på bakgrunn av avstand og volum
2023 Alternativer 1-9 deponi i innsjø (Slurry). (Fig 2.)		X	- Ble rangert på dagens areal bruk, naturlige habitater, overflate- og grunnvann, synlighet, støv/lyd, konsekvens ved svikt, infrastruktur og avstand fra planområde.
2023 Alternativ 1-9 Deponi på land (Filtered). (Fig 3.)		X	- Ble rangert på dagens areal bruk, naturlige habitater, overflate- og grunnvann, synlighet, støv/lyd, konsekvens ved svikt, infrastruktur og avstand fra planområde.
Kun landdeponi	X		- Oppbygning av deponi av avgangsmasser på land berører ikke eksisterende store innsjøer, men noen mindre vann.



Figur 1: 2021 avgangsmasse alternativ deponi på land og i innsjø, illustrert i gult.



Figur 2: 2023 avgangsmasse alternativ deponi i innsjø og på land, illustrert i lys blått.



Figur 3: 2023 avgangsmasse alternativ tørredeponi på land illustrert i rosa.

Oppdragsgiver: **Norge Mineraler AS**

Oppdragsnr.: **52308176** Dokumentnr.: **NO-Zoning-A-412-00 Planinitiativ -Tilleggsdokument**

Til: Eigersund kommune v/Dag Kjetil Tonheim

Fra: Marius Fiskevold

Dato 2024-11-29

► NO-Zoning-A-412-00 Planinitiativ -Tilleggsdokumentasjon

Formål og bakgrunn med notatet

10. september 2024 sendte Norconsult AS (fagkyndig regulering) på vegne av Norge Mineraler AS (forslagsstiller) inn planinitiativ for detaljregulering Mineralutvinning Eigersund.

24. oktober 2024 avholdt Eigersund kommune et kontaktmøte med statlige og fylkeskommunale myndigheter. Møtet hadde følgende agenda (ordrett gjengitt):

- Kort om tiltaket og planprosess
- Tilbakemelding planinitiativ
- Forhold vi ønsker tilbakemelding på?

Myndighetene ble gitt frist til 7. november for å komme med tilbakemeldinger til følgende punkter (ordrett gjengitt):

- Tilbakemelding på planinitiativ – skriftlig
- Planområde – bør det deles opp?
- Hvilke plantype bør vi velge – områderegulering eller detaljregulering eller kombinasjon
- Realistisk fremdrift?
- Organisering lokalt
- Kontakt og samarbeid med statlige og regionale myndigheter – organisering og kontakt videre?"
- Vi har fått tilbud om workshop – bør det skje før kommunestyret behandler planinitiativet ev. i flere omganger?

Dette notatet gjengir tilbakemeldingene (svart ramme) og inneholder også forslagsstillers kommentarer til dem. Siden mange av innspillene peker på de samme temaene, er disse besvart samlet. For å sikre entydig informasjon gjennom prosessen er det opprinnelige planinitiativet beholdt uendret.

Tilbakemeldingene fra statlige og fylkeskommunale myndigheter peker på aktuelle problemstillinger og etterspør en noe mer utfyllende redegjørelse for valg som allerede er tatt. Dette notatet referer derfor til hvor disse er omtalt i planinitiativet og gir utfyllende opplysninger for enkelte tema.

Forskriftskrav til planinitiativet

*Planinitiativ for detaljregulering av mineralutvinning Eigersund (NO-Zoning-A-400-01 Planinitiativ) er på 44 sider. Planinitiativet er utarbeidet i henhold til innholds krav gitt av *Forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering etter plan- og bygningsloven*.*

Notat *NO-Zoning-A-411-00 Planinitiativ - Leserveiledning til forskrift* viser på en systematisk måte hvordan planinitiativet er i tråd med forskriftskravet.

Forslagsstiller anser at planinitiativet sammen med denne tilleggsdokumentasjonen gir kommunen nødvendig informasjon for å kunne gjennomføre oppstartsmøtet.

Formålet med planinitiativet

I henhold til plan- og bygningslovens § 12-3 har private rett til å fremme forslag til detaljregulering. § 12-8 angir en rekke krav til oppstart av reguleringsplanarbeid. Blant annet skal det utarbeides et planinitiativ som redegjør for hovedtrekkene i planen. I regjeringens veiledning til plansystemet og prosessene er planinitiativet omtalt på følgende måte:

«I planinitiativet skal forslagsstiller redegjøre for prosjektet, beskrive lokale forhold og antatte virkninger på omgivelsene. Initiativet inneholder ofte skisser, illustrasjoner og annet materiale som beskriver prosjektet ([Kommunale planoppgaver - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)).»

Planinitiativet gir private forslagsstilleres anledning til å informere kommunen slik at kommunen som planmyndighet kan stille godt forberedt til et oppstartsmøte med forslagsstiller. Det er først i oppstartsmøtet at den videre kursen for prosjektet stakes ut:

«Formålet med oppstartsmøtet er å etablere en felles forståelse mellom forslagsstiller og kommunen om forutsetningene for det videre planarbeidet. Møtet skal bidra til forutsigbarhet og redusere faren for at uavklarte eller uforutsette forhold kan vanskeliggjøre eller forsinke planprosessen ([Kommunale planoppgaver - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no)).»

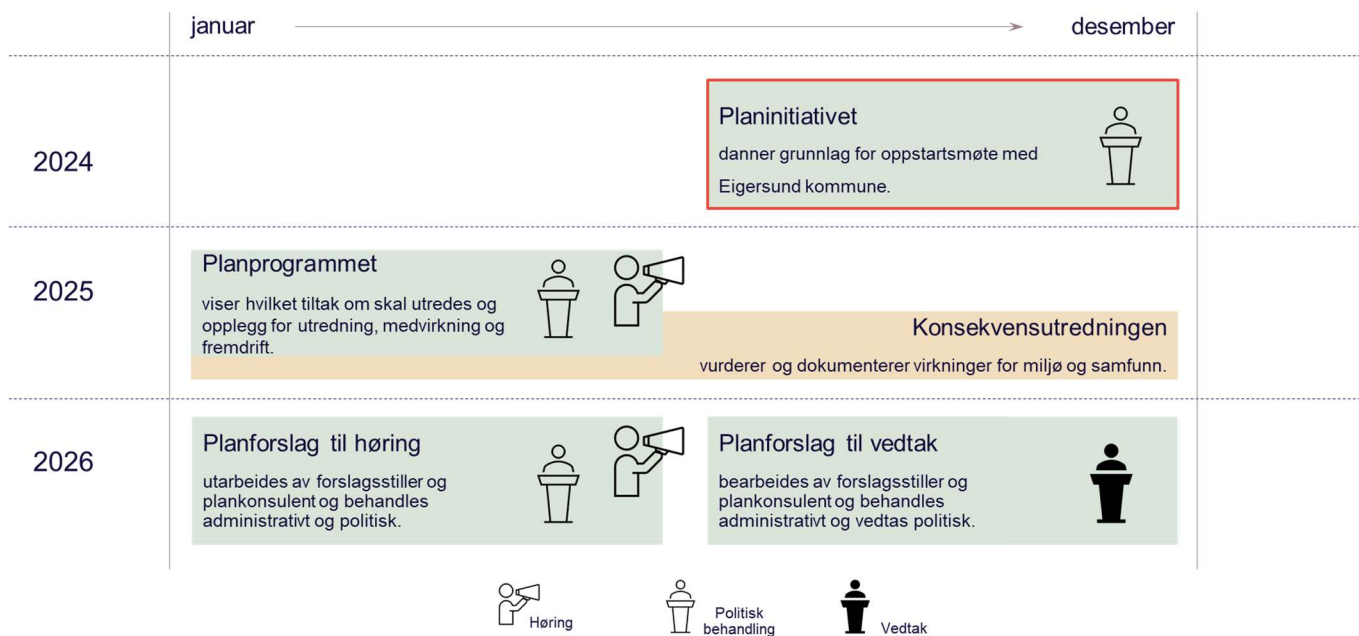
Planprosessens faser og forventninger til kunnskapsgrunnlag

Plan- og bygningsloven sikrer en forutsigbar og åpen planprosess. Planinitiativet er første skritt i denne prosessen. Med planinitiativet informerer Norge Mineraler offentligheten om prosjektet ut fra dagens kunnskapsnivå. Norge Mineraler er fullt klar over at prosjektet vil bli påvirket av og justert i den videre planprosessen. Dette gjelder så vel temaer som fremdrift, prosjektets omfang, og arealbehov.

Enhver planprosess vil nødvendigvis starte med et gitt kunnskapsgrunnlag som deretter utvikles og forsterkes. Planprosesser gir kunnskap vi ikke har i dag.

Planinitiativet viser at kunnskapsgrunnlaget skal styrkes det kommende året. Dette skjer i forbindelse med utarbeidelse og oppfølging av planprogrammet. Sammen med forslagsstiller, spiller også kommuner, lokalbefolkning og offentlige sektormyndigheter inn sine kunnskapsbehov i denne offentlige prosessen.

Både tiltak, plangrense og andre deler av planforslaget vil kunne endres gjennom de ulike fasene av prosjektet. Hele 2025 er avsatt til å avklare hvilken kunnskap som er relevant og deretter innhente data og klargjøre denne kunnskapen. Selve planforslaget skal da først utarbeides i 2026. Figur 1 sammenfatter fremdriftsplanen vist i planinitiativets punkt 8.3.



Figur 1 Figuren viser hovedfasene i den foreslåtte planprosessen. Figuren ble vist i orientering til Utvalg for samfunnsutvikling i Eigersund kommune 10. september 2024.

1 Direktoratet for mineralforvaltning, Lars Libach, 31. oktober 2024

Tilbakemeldingene er kommentert i avsnittet «8 Samlet kommentar til de enkelte innspillene»..

(1.1) Kommunen stilte spørsmål i møtet om bruk av områdereguleringsplan eller detaljreguleringsplan. DMF tar ikke stilling til hva kommunen må gjøre, men med utgangspunkt i at planen skal løse flere ulike deler av mineralprosjektet (eks. uttak, deponi, logistikk), i et relativt stort område, er det relevant å se på begge **plantypene**. Kommunen bør vurdere om hele eller deler av arealspørsmålene bedre lar seg løse gjennom områdereguleringsplan, og samtidig avklare om hele eller deler av prosjekter bør løses i en eller flere detaljreguleringsplaner.

(1.2) Det vil over tid være usikkerhet knyttet til **drivverdigheten** til en forekomst med mineralske ressurser. Der det finnes ressurser som er vurdert som drivverdige, vil også drivverdigheten endre seg, avhengig av mange ulike faktorer. Formuleringen i planinitiativets punkt 3.2, om at valg av dagbrudd henger sammen med at de drivverdige ressursene ligger i de øvre delene av berggrunnen, må begrunnes nærmere. Undersøkelser indikerer at ressursene strekker seg ned i dypet, og det må adresseres nærmere om ressurser også på større dyp vil kunne være drivverdig. Det må også kunne forventes en nærmere vurdering av hva som kan være drivverdig ved Storeknuten, Øygrei og Skeipstad.

Følgende punkter i planinitiativet er det forventninger om at utdypes nærmere:

(1.3) **Driftsmetode** er avgjørende for alle aspekter av prosjektet, og planinitiativet må vise at ulike alternativer skal utredes – dagbrudd, underjordsgruve, eller kombinasjon. Også alternativer med negativ innstilling må tas med, med dokumentasjon på hvorfor alternativet ikke lar seg gjennomføre.

(1.4) Sett i sammenheng med punktet om driftsmetode må også **område for start** av gruve utredes (Storeknuten, Øygrei, Skeipstad). De ulike områdene kan ha ulike forutsetninger for valg av driftsform.

(1.5) Lokaliseringen av uttak i kombinasjon med driftsform vil ha ulike virkninger – Planinitiativet viser til en **mulighetsstudie**. Vurderingene fra denne studien må forventes å legges fram i større detalj.

(1.6) Driftsmetode og plassering henger igjen nøye sammen med **deponibehov** og muligheten for å redusere mengden avgangsmasser og gråberg som må deponeres.

(1.7) Den anslåtte **driftsperioden** på 24 år, med avslutning av graven etter 30 år, fremstår svært kort, særlig sett i sammenheng med de omfattende konsekvensene av inngrepet og det mulige omfanget av forekomsten. DMF mener det er viktig at om man starter på et mineraluttak, må mest mulig av ressursen utnyttes. Selv om man ikke detaljplanlegger alle aspekter svært langt frem i tid, og det vil være mulig å forlenge drift om forholdene ligger til rette for dette, må antatt reell driftsperiode indikeres.

2 Statsforvalteren i Rogaland, Marita Skorpe Falnes, 29. oktober 2024

Tilbakemeldingene er kommentert i avsnittet «8 Samlet kommentar til de enkelte innspillene»..

Tema som mangler omtale i planinitiativet

(2.1) Omfanget av tiltak og inngrep som ligger i planinitiativet vil uten tvil medføre store konsekvenser for blant annet landbruks- og miljøinteressene i området. Vi støtter fylkeskommunens innspill om at **samfunnsnytt** av tiltaket må komme bedre fram i planinitiativet, slik at det blir mulig å se fordelene opp mot de klare ulempene. Dette er et viktig grunnlag for at Eigersund kommune skal kunne ta stilling til oppstart av planarbeidet.

(2.2) I planinitiativet må det også komme bedre fram hvorfor alternativene til det foreslåtte tiltaket er forkastet/utsatt. Hvorfor/hvordan har Norge Mineraler vurdert at et **dagbrudd** på Storeknuten er det beste alternativet, sett opp mot eksempelvis gruvedrift under bakken, eller oppstart i **områdene** Skeipstad eller Øgreid. Andre hensyn enn rent økonomiske og driftsmessige hensyn må belyses.

(2.3) En konsekvensutredning av tiltaket må ta utgangspunkt i hele **driftsperioden** for dagbruddet.

(2.4) Masseoverskudd/avgangsmasser fra selve gruvedriften er omtalt i planinitiativet. Masseoverskudd fra etablering av **transporttunnelen** er ikke omtalt. Også dette tiltaket vil generere betydelige overskuddsmasser, som vil være av en helt annen kvalitet enn avgangsmassene. Hvordan dette masseoverskuddet skal håndteres, må vurderes i et ev. planarbeid, og denne vurderingen må skilles fra vurdering av avgangsmassene. Dette bør komme fram i omtalen av videre utredninger.

Merknader til innholdet i planinitiativet

Vi har ellers et par mindre innspill til innholdet i planinitiativet. Vi kan komme til å ha flere innspill ved et ev. framtidig oppstartsvarsel. Foreløpig vil vi påpeke følgende:

(2.5) I **kart på side 24** som viser lovgrunnlag for de ulike delene av tiltaket må forurensingsloven nevnes under temaet Havn. Tiltak i sjø krever tillatelse etter forurensingsloven.

(2.6) **Ny strømforsyning** fra Kielland til gruveområdet skal iht. planinitiativet ikke konsekvensutredes, men beskrives i planarbeidet. Som et isolert tiltak, havner kanskje ikke strømforsyningen inn under tiltak i KU-forskriften som skal ha konsekvensutredning. Her er strømforsyningen imidlertid en forutsetning for gruvedriften i området. Vi stiller derfor spørsmål ved om det er riktig å se på dette som et isolert tiltak når det vurderes om tiltaket skal inngå i konsekvensutredningen. Vår inngang til spørsmålet er at dette må inngå i KU, som også bør inneholde en omtale over hva dette betyr for kapasitet for strømforsyning i regionen.

3 Rogaland fylkeskommune, Knut Slettebakk, 11. november 2024

Tilbakemeldingene er kommentert i avsnittet «8 Samlet kommentar til de enkelte innspillene»..

Hva må inn i planinitiativet?

(3.1) **Alternativer:** det forutsettes at planprogrammet utreder alternativer, men disse bør beskrives allerede i planinitiativet. I tillegg til nullalternativ forutsetter vi at det utredes flere alternativer. For selve graven er det naturlig å se på dagbrudd og en gruve. Siden det finnes flere aktuelle uttaksområder bør mer enn et av disse utredes. Alle alternativ skal vurderes ut ifra virkningene av alternativene (samfunnsmessige interesser, økonomi og konsekvensene for ikke prissatte verdier).

(3.2) **Tidshorison** for gruve: dette må beskrives mer realistisk i planinitiativet. Dersom det er sannsynlig med 100 års drift må dette legges til grunn for vurderinger av konsekvenser av graven, herunder deponiareal.

(3.3) Planbeskrivelsen bør ha en konkret plan for å nå mål om **bærekraft** (Norge har ambisjon om å utvikle verdens mest bærekraftige mineralnæring, FNs bærekraftsmål mv.)

(3.4) Planinitiativet bør gi en beskrivelse av muligheter og begrensninger knyttet til **etterbruk** av området. Dette er en medvirkende faktor til vurderingen av samfunnsnytte. Fremdrift: planinitiativet bør være mer realistisk med tanke på tidshorison for utarbeidelse av planen.

Hva kan vente til planprogram?

(3.5) **Medvirkning:** Det er tilstrekkelig at opplegg for medvirkning beskrives ved oppstart, men det anbefales likevel at det er tydeligere i planinitiativet.

(3.6) **Samfunnsnytt** må utredes. Hvordan dette gjøres må komme fram i planprogrammet. Fordelene med en gruve i dette området må synliggjøres godt for å kompensere for ulempene. Planprogrammet må vise hvordan dette skal komme fram i planforslaget.

(3.7) **Samfunns**mål og **effekt**mål bør synliggjøres. Samfunnsøkonomisk analyse.

(3.8) **Jordvern, natur, klima og friluftsliv:** Det er ikke gjennomført tilstrekkelig grundige kartlegginger i området til å si noe sikkert om konsekvensen av gruve og utbygging. Vi forventer at det gjøres grundige kartlegginger, ikke bare innhenting av eksisterende kunnskap.

Er plannivået rett?

(3.9) Kommunedelplan: Vil i større grad kunne fange opp andre samfunnsmessige virkninger, boligbehov, skole og barnehage osv. Fylkesdirektøren vil i utgangspunktet anbefale en kommunedelplan, men ser at dette er en tidkrevende prosess. Kommunen bør vurdere hvordan disse hensynene best ivaretas parallelt med utvikling av plan for gruve.

(3.10) Områdeplan: Kommunen kan ha mer styring med prosess og utfall enn i en detaljregulering, men vil trolig gi en betydelig forsinkelse. Er det tema som gjør at det er viktig med den form for styring? F.eks. planens virkninger utenfor planområdet, samfunnssikkerhet, mv.

(3.11) Detaljregulering: Planen kan til en viss grad sammenlignes med plan for kraftkrevende industri Hetlandsskogen, som ble utarbeidet som detaljreguleringsplan. Dette området er imidlertid vesentlig mer komplekst siden det er større, mer variert og det foreslås mer variasjon i formål. Kompleksiteten i at det planlegges vidt forskjellige formål som gruve, arealer til bearbeiding, tunell til havn og havn tilsier at det bør utarbeides områderegulering eller KDP først, og at det deretter utarbeides detaljreguleringsplaner for hvert enkelt av disse tiltakene.

Kulturminner og kulturmiljø

(3.12) Ut ifra tidligere kartlagte kulturminner- og miljø, ser vi allerede nå at det vil bli vesentlig konflikt med arealformål og flere nasjonalt viktige kulturminneinteresser, slik tiltaket er presentert i planinitiativet. Kulturminneinteressene ligger i dag i et landskap som også består av viktige **jordbruks- og naturverdier**.

(3.13) For å kunne vurdere ikke-prissatte verdier og konsekvensene etablering av gruve vil ha, må økonomiske og samfunnsmessige interesser beskrives tydeligere. Bl.a. hvor viktig vil mineralutvinning i dette området være sett ut ifra **drivverdighet** (størrelse uttaksområde og konsekvenser sett i forhold til Europas behov). Finnes det tilsvarende mineralressurser andre steder (i vår del av verden), med et lavere konfliktnivå og som er mer drivverdige? Hvilke positive/negative ringvirkninger vil tiltaket ha lokalt/regionalt/nasjonalt. Hvilke verdier vil tilføres lokalt?

4 Rogaland fylkeskommune, Malin K. Aasbø, 7. november 2024

Tilbakemeldingene er kommentert i avsnittet «8 Samlet kommentar til de enkelte innspillene»..

(4.1) Når det gjelder de arkeologiske undersøkelsene dreier dette seg i første omgang om arkeologiske registreringer i henhold til kulturminnelovens § 9, og som fortrinnsvis skal være gjennomført før planen legges ut på offentlig ettersyn. Slik det ser ut nå, trenger vi minst to fulle feltsesonger (2025 og 2026 - tidligst ferdig i felt ved utgangen av 2026) med flere team for å få ferdigstilt disse (prosjektering av feltarbeid er ikke helt ferdigstilt, så vi må ta litt forbehold). Etterarbeid og rapportskrivning vil også foregå inn i 2027.

De arkeologiske registreringene innebærer visuell registrering i felt (overflate), maskinell sjakting og prøvestikking (fysiske inngrep i grunnen). For at vi skal kunne holde forespeilet tidsplan, innebærer dette at tiltakshaver sørger for full tilgang til arealene tidlig neste år (innen utgangen av februar), og at områdene er klargjort for arkeologisk registrering. Det forutsetter også at det ikke blir stopp i arbeidet underveis som følge av manglende tilgang til areal, eller andre uforutsette hindringer som står utenfor kulturminnemyndighetenes ansvarsområde.

Resultatet fra registreringene danner grunnlaget for vår uttalelse til offentlig ettersyn. Dersom det blir aktuelt med dispensasjonsbehandling for å få friggitt kulturminner (skal også behandles i forbindelse med offentlig ettersyn), blir dispensasjon i de fleste tilfeller gitt med forutgående krav om arkeologisk utgravning. Den/de arkeologiske utgravningene kan først gjennomføres etter at planen er endelig godkjent.

5 NVE, Turid Bakken Pedersen, 25. oktober 2024

Koordinering mot annet lovverk vil bli nærmere omtalt i planprogrammet.

Planinitiativ bør omtale mulig koordinering mot konsesjonsbehandling etter vannressursloven og energiloven.

(5.1) Ulike alternativer og konsekvenser må vurderes.

(5.2) Både i planprosessen og i konsesjonsprosessene er det viktig å utdype de samfunnsmessige interessene og tydeliggjøre samfunnsnyttene tidlig i prosessen.

(5.3) Planarbeidet må også avklare tiltakets påvirkning på nedstrøms området.

6 Miljødirektoratet, Glenn Storbråtan, 25. oktober 2024

Tilbakemeldingen tas til orientering. Problemstillingen vil bli belyst i utkast til planprogram.

Vi har ingen konkrete innspill til selve planinitiativet. For Miljødirektoratets del vil det være behov for utredninger og avklaringer knyttet til vår behandling av saken etter forurensningsloven. Mye av denne informasjonen vil være aktuell som del av konsekvensutredningen, og vil derfor egne seg som innspill til planprogrammet.

7 Kystverket, Sølvi Johanne Hanssen, 6. november 2024

Tilbakemeldingen tas til orientering. Problemstillingene og temaene vil bli belyst i utkast til planprogram.

Planinitiativet peker på 3 alternative havner for eksport av mineralkonsentrat; Egersund havn, Ryttervika og Regevigva. Flere lokasjoner er fra før forkastet fordi de ikke innfrir kravet til helårshavn under varierende værforhold. I møtet 24.10.2024 kom det frem at forslagsstiller ønsker å gå videre med Regevigva sørøst på

Eigerøya. Innseilingen forbi Skarvøya og inn mot Vibberodden er svært værutsatt, og det er mye bevegelse i dette sjøområdet. Videre utredning må avklare om innseilingen til Regeviga egner seg som helårshavn. Kystverket foreslår at det tidlig i planprosessen utplasserer bølgesensorer i farvannet slik at man får innhentet data som kan benyttes ved videre simulering. Simulering av planlagt skipstrafikk bør inkludere seilingsløp, utforming av kai, utdypninger og plassering av molo etc.

Etablering av tiltak i eller nær sjø kan påvirke sikkerheten og fremkommeligheten i farvannet og skal være en del av utredningsarbeidet. Tema for videre utredning vil være (listen er ikke uttømmende);

- dimensjonerende fartøy
- eksisterende dybdebegrensninger
- utvidet bruk av farled
- innsnevring av farled
- manøvreringsareal ved kai
- seilingsløp ift. molo

8 Samlet kommentar til de enkelte innspillene

Mange av tilbakemeldingene gjelder de samme temaene. I de følgende oversikten kommenteres hvert tema samlet. Referanser til de enkelte tilbakemeldingene er vist i parentes i overskriften.

Plantype (1.1, 3.9-11)

Valg av detaljregulering som plantype er angitt i planinitiativets punkt 1.1.

Innledningsvis har det blitt lagt vekt på å gjennomføre prosjektet med en plantype og avgrensning som best ivaretar helheten og de interne avhengighetene i prosjektet. Videre prosess vil avklare om det er relevant å videreføre eller korrigere dette valget. Prosjektet vil uansett kreve omfattende kunnskap om en rekke temaer som berører miljø og samfunn.

Begrunnelse for driftsmetode ved Storeknuten (1.2, 1.3, 2.2, 3.1)

Valg av driftsmetode er angitt i planinitiativets punkt 3.2 og 6.1.

Driftsmetoden som er beskrevet i planinitiativet utnytter ressursen best mulig (se for øvrig Direktoratet for mineralforvaltnings kommentar (1.7)). Alternativer med underjordsgruve, eller kombinasjoner som inkluderer drift under jord, vil innebære at forekomsten med gehalter som på Storeknuten ikke er økonomisk utvinnbar. Dette skyldes at ressursbruken for å utvikle underjords adkomst og brytningsrom, med nødvendig sikring og ventilasjon, samt ressurstap ved bruk av flere og mindre utstyrskomponenter underjord innebærer at kostnaden av innsatsfaktorene overstiger verdien av den massen som tas ut.

Vurdering av drivverdiget av forekomstene ved Storeknuten, Øygrei og Skeipstad (1.2, 2.2, 1.4, 3.1, 3.13)

Valg av prioritert mineralressurs er angitt i planinitiativets punkt 4.1.

Beslutningen om å prioritere Storeknuten fremfor Øygrei og Skeipstad er basert på resultatene av et omfattende kartleggings- og testprogram. Storeknuten og Øygrei prioriteres foran Skeipstad ettersom disse forekomstene inneholder apatitt i tillegg til ilmenitt og magnetitt, mens Skeistadforekomsten kun inneholder de to sistnevnte. Fosfat, som er hovedkomponenten i apatitt, er definert som et kritisk mineral både i forhold til mat- og batteriproduksjon. Samfunnsnyttene med en gruve som også produserer apatitt er derfor vurdert som betydelig større enn en gruve som kun produserer ilmenitt og apatitt.

Storeknuten er prioritert foran Øygrei fordi Storeknuten er betydelig større og har høyere andel apatitt (+35%) og vanadiuminnhold (+10%) samtidig som ilmenitt-andelen er den samme. Levetiden ved Storeknuten vil derfor bli lengre samtidig som den årlige produksjonen av de kritiske mineralene blir høyere.

Mulighetsstudie og vurderte alternativer (1.5, 2.2, 3.1, 5.1)

Innledende alternativsøk er angitt i planinitiativets kapittel 4.

Planinitiativet baserer seg på kunnskap fra en innledende mulighetsstudie. Mulighetsstudien er en såkalt Pre-Feasibility Study. Dette er en standardisert del av innledende faser i gruveprosjekter.

Studien er grunnlag for Norge Mineralers forretningskonsept og ikke tilgjengelig for offentligheten.

En oppsummering av mulighetsstudien er gitt i notat som oppsummerer utviklingen av prosjektalternativer frem til tidspunkt for innsendelse av planinitiativ (se NM-D-Prosjektalternativer-0001 (28.11.2024)).

I takt med prosjektutviklingen vil kunnskapsgrunnlaget bli bedre. Som et resultat av offentlig ettersyn, høring og medvirkning vil det derfor kunne bli relevant å justere omfanget av tiltaket og introdusere nye alternativer.

Driftsmetode, deponibehov og avgangsmassehåndtering (1.6, 2.4)

Beskrivelse av tiltaket er angitt i planinitiativets kapittel 2.

Vurdering av avslutning og etterbruk er angitt i planinitiativets punkt 3.10 og 4.2.

Vurdering av deponikonsept og videreføring av avgangsmasser er angitt i planinitiativets punkt 3.10 og 4.2.

Det er et uttalt mål å begrense behovet for deponering av avgangsmasser. Alternativ bruk av avgangsmasser vurderes fortløpende i prosjektet.

Masseoverskudd fra tunneldrift og andre anlegg er planlagt benyttet i bygging av deponier, veier og anlegg i industriområdet.

Driftsperiode (1.7, 2.3, 3.2, 3.4)

Planlagt driftsperiode er beskrevet i planinitiativets punkt 1.3.

Driftsperioden tar utgangspunkt i den delen av ressursen som er kartlagt med tilstrekkelig grad av detaljer til å lage en detaljert sammenhengende gruveplan (indikert ressurs). Med 20 millioner tonn årlig uttak vil denne delen av ressursen være uttømt innen 30 år. Uttak av ytterligere deler av ressursen etter 30 år vil kreve tilleggsinvesteringer som må gjøres nærmere produksjonstidspunktet. Dette for å unngå at initiell kapitalkostnad blir for høy.

Ressursestimatene indikerer en lengre driftsperiode enn 30 år. Med en planperiode på 30 år balanseres likevel et langsiktig driftsperspektiv mot graden av usikkerhet som er knyttet til den generelle samfunnsutviklingen.

Samfunnets verdier, behov og tekniske utvikling vil endre seg vesentlig i de 30 årene som planen forholder seg til. Å skulle utvide planperioden til 100 år vil føre planarbeidet over i en tilstand der beslutningsgrunnlaget i altfor stor grad vil være prisgitt statistiske fremskrivninger og stor grad av spekulasjon.

Samfunnsnytte (2.1, 3.6, 3.7, 5.2)

Relevante utredningstemaer er beskrevet i planinitiativets punkt 6.3.

Samfunnsnyttan av tiltaket vil bli utredet under tema lokale og regionale ringvirkninger. Temaet vil bli ytterligere beskrevet i utkast til planprogram.

Prinsipielle beregninger basert på tall fra mulighetsstudien (PFS) indikerer at tiltaket vil kunne generere rundt 500 direkte sysselsatte årsverk per år ved anlegget. Dette inkluderer også havnevirksomhet. I tillegg til direkte sysselsatte vil prosjektet også kunne betydelige ringvirkninger i kommunene rundt Eigersund, regionen og landet for øvrig.

Til tross for at disse tallene er basert på overordnede estimater med tilsvarende grad av usikkerhet indikerer de likevel at samfunnsnyttan av prosjektet vil kunne være vesentlig.

Miljø og samfunn (3.8, 3.12, 5.3)

Tiltakets virkning på og tilpasning til, landskap og omgivelser er beskrevet i planinitiativets kapittel 6.

Utkast til planprogram vil inneholde program for feltundersøkelser og kartlegginger. Dette inkluderer både tiltakets plan- og influensområde. Relevante utredningstema som er listet opp i planinitiativets punkt 6.3 vil kunne bli revidert og supplert.

Bærekraft (3.3)

Funksjonelle og miljømessige kvaliteter er beskrevet i planinitiativets punkt 3.10.

Prosjektet har laget et utkast til bærekraftsprogram som vil bli lagt frem sammen med utkast til planprogram.

Medvirkning (3.5)

Samarbeid og medvirkning er beskrevet i planinitiativets punkt 8.2.

Prosjektet gir helt nye forutsetninger for lokalsamfunnet på Helleland. Ett av de fem hovedpunktene i medvirkningsopplegget tar derfor for seg spørsmålet om hva Helleland skal være i fremtiden. Dersom plansaken skal bli forstått, er det avgjørende at disse fremtidsbildene og scenariene blir beskrevet og mottatt riktig. Prosjektet vil ikke bare gi en endring av eksisterende situasjon, men representerer også en rekke muligheter som man må ta stilling til i plansaken. Hvilke kvaliteter finnes i området i dag, hvilke er forenelige med gruvedrift, hvilke blir borte og hvilke nye kvaliteter blir tilgjengelige i området?

Ut fra prosjektets art og omfang er det nærliggende å trekke inn eksempler fra industribyggingen i Norge på begynnelsen av 1900-tallet som historiske eksempler og kanskje forbilder for den nye samfunnsutviklingen. Rjukan og Sauda er slike eksempler. I alle tilfeller krever både prosjektutvikling og medvirkning en sterk motivasjon for å få frem det store samfunnsutviklingspotensialet i prosjektet. Det kan være aktuelt å initiere egne delprosjekter for å kunne belyse og utforske de ulike endringspotensialene som tiltaket utløser.

Enhver plansak krever evne til å forestille seg andre situasjoner enn de vi kan erfare i dag. Opplegget for medvirkning tar derfor sikte på å gi en så god redegjørelse som mulig slik at myndigheter, berørt befolkning og andre interessenter kan engasjere seg, gi innspill til og ta stilling til prosjektet på et opplyst og etterrettelig grunnlag.

Kart som viser lovgrunnlag (2.5)

Kart som viser relevant lovverk, er vist i planinitiativets punkt 5.1.

Kartet på side 24 suppleres med forurensningsloven for tiltak i sjø i utkast til planprogram.

Ny strømforsyning fra Kielland til gruveområdet (2.6)

Ny strømforsyning er beskrevet i planinitiativets punkt 3.7.

Ny strømforsyning inngår ikke som en del av tiltaket som behandles etter plan- og bygningsloven. Det vil likevel være mulig å samordne behov for kunnskapsgrunnlag og feltundersøkelser.

Det vil i det videre planarbeidet tas sikte på å optimalisere plansaken med tanke på håndterbarhet og redusere antall berørte parter. I den forbindelse vil det være mer aktuelt å avgrense enn å utvide planområdet.

I regjeringens veiledning til plansystemet og prosessene er det for øvrig avklart at det ikke er krav om reguleringsplan for denne typen anlegg.

Fremdriftsplan for planprosessen (4.1)

Forslag til fremdriftsplan er satt angitt i planinitiativets punkt 8.3.

Planinitiativet som ble sendt inn 10. september 2024 angir en planprosess over to år frem til ferdig vedtatt plan. Et slikt tidsforløp anses fortsatt som realistisk (Tabell 0-1 viser revidert forslag til fremdriftsplan).

Fremdriften forutsetter blant annet at overflatekartlegging og annen kunnskapsinnhenting i prosjektets innledningsfase forholder seg til gjeldende lovverk og akseptert praksis knyttet til fri ferdsel i utmark.

Fremdriften er også basert på at innhenting og bruk av kunnskap pågår parallelt i 2025. Dette sikrer at tiltaket tilpasses kunnskap om verdier for miljø og samfunn og er vanlig praksis i bl.a. store infrastrukturprosjekter.

Tabell 0-1 Revidert forslag til fremdriftsplan for planprosessen

Aktivitet	2024	2025	2026
Planinitiativ			
Utvalg for samfunnsutvikling (orientering)	10. september		
Innsendelse av planinitiativ til kommunen	10. september		
Utvalg for samfunnsutvikling og kommunestyre (vedtak om planoppstart)		januar	
Oppstartsmøte		januar	
Planprogram			
Innsendelse av forslag til planprogram til kommunen		mai	
Utvalg for samfunnsutvikling/kommunestyre (vedtak om høring av planprogrammet)		juni	
Varsel om planoppstart – høring av planprogram		juni	
Folkemøte		juni	
Møte – Planforum i Rogaland		juni	
Merknadsbehandling og revisjon planprogram		august/september	
Fastsetting planprogram – Eigersund kommune		oktober	
Konsekvensutredning (KU)			
Befaringer, undersøkelser		mars - september	
Rapporter og utredninger		juni-desember	
Detaljregulering			
Sammenstilling av utredninger og utarbeidelse av plandokumenter		juni -	mars
Møte – Planforum i Rogaland			februar
Førstegangsbehandling – Eigersund kommune			april-mai
Offentlig ettersyn av planforslag – 6 uker			mai-juni
Folkemøte Helleland			mai
Merknadsbehandling og bearbeiding av planforslag			juli-september
Andregangsbehandling – Eigersund kommune			oktober-november
Vedtak av reguleringsplan – Eigersund kommune			desember

Oppdragsgiver: **Norge Mineraler AS**

Oppdragsnr.: **52308176** Dokumentnr.: **NO-Zoning-A-412-00 Planinitiativ -Tilleggsdokument**

Referanser

KDD (Kommunal- og distriktsdepartementet) (2022): *Lovkommentar til plandelen av plan- og bygningsloven 2008, sist med endringer med ikrafttredelse 1. juli 2021*. Oslo.

Norge Mineraler (28.11.2024): NM-D-Prosjekteralternativer-0001

00	2024-11-29	Til Eigersund kommune	MarFis	SarOee	RunToe
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.