



HADELAND

VEDLEGG

TIL SAKSLISTE

REGIONRÅDET FOR HADELAND

3.juni 2016

SAKENE 12/16-16/16



Gran
kommune



Jevnaker
kommune



Lunner
kommune



Oppland
Fylkeskommune



PROSJEKTPLAN 2016-2019

Klimapådriver Hadeland

- Et prosjekt som skal fremme bærekraftig samfunnsutvikling i Gran, Lunner og Jevnaker

Prosjekteier	Regionrådet for Hadeland
Prosjektansvarlig	Regionkoordinator Sigmund Hagen
Prosjektleder	Kristin Molstad

1. Mål og rammer

1.1 Bakgrunn

Siden 2007 har Gran, Lunner og Jevnaker kommune jobbet målrettet med energi og klima gjennom ulike prosjekt og regionale satsninger. Som et resultat av at de tre Hadelandskommunene ble utpekt til de aller første grønne energikommunene av Kommunal- og regionaldepartementet i 2007, gikk de tre Hadelandskommunene sammen om å ansette en egen klimapådriver i perioden 01.08.09 – 31.07.11. Erfaringer viste at klimapådriverstillingen bidro til å få fart på energi- og klimaarbeidet i de tre kommunene, og prosjektet ble derfor videreført med ny prosjektleder i perioden 13.11.12-31.12.15.

Med stadig større fokus og sterkere føringer på energi, klima og bærekraftig samfunnsutvikling både nasjonalt og lokalt, vil det være behov for å ha dedikerte ressurser til dette arbeidet i kommunene. Å samarbeide om en regional klimapådriver er en unik måte å organisere lokalt energi- og klimaarbeid i norsk sammenheng, og har bidratt til at Hadelandskommunene i større grad har lyktes med å realisere sine energi- og klimamål.

Siden alle tre kommunene skal revidere sine energi- og klimamål, samt at det vil bli stadig større press på kommunene til å følge opp nasjonale føringer for bærekraftig areal- og transportplanlegging, klimatilpassning, fornybar energi og bærekraftig byggeri m.m., er det ønskelig å videreføre klimapådriverstillingen i en ny prosjektperiode fra 15.08.2016 – 01.09.2019.

Rådmennene vil være styringsgruppe for prosjektet og ha ansvaret for at arbeidet til klimapådriveren forankres godt i kommunenes administrasjon.

Prosjektet «Klimapådriver Hadeland» er en regional satsing forankret i flere planer;

- Kommunenes klima- og energi-planer
- Kommunenes samfunnsdelplan
- Regional plan for Hadeland (2014-2021)
- Regional plan for energi og klima for Oppland (2013-2024)

1.2 Prosjektets formål

Klimapådriverprosjektet er et sentralt virkemiddel for at Hadelandskommunene skal nå sine mål knyttet til energi, klima og bærekraftig samfunnsutvikling. Videre er klimapådriverstillingen et viktig bidrag i regionrådets arbeid for å profilere Hadeland som en attraktiv region for bo- og næringsetablering med fokus på bærekraft.

1.3 Prosjektets hovedmål

Visjon

«Hadeland skal fremme bærekraftig samfunnsutvikling som bidrar til økt livskvalitet, innovasjon og verdiskaping».

Denne visjon beskriver det overordnende målet med prosjektet. Det er likevel nødvendig å utforme effekt- og aktivitetsmål som gjør det mulig å evaluere om visjonen blir nådd. Det er derfor utarbeidet fire delmål for prosjektet;

Delmål

1	Klimapådriver skal drive kunnskapsformidling og holdningsskapende arbeid i lokalsamfunnet og motivere lokale aktører til å bidra til bærekraftig samfunnsutvikling.
2	Klimapådriver skal inspirere og være en pådriver for at kommunene når sine målsettinger knyttet til energi, klima og bærekraft.
3	Klimapådriver skal bistå i arbeidet med å revidere kommunenes energi- og klimaplaner og bidra til at disse er godt kjent og forankret i kommunenes administrasjon.
4	Klimapådrivers arbeid skal bidra til å styrke regionrådets andre satsninger som fremmer en helhetlig bærekraftig samfunnsutvikling på Hadeland.

2. OMFANG, METODE OG RAMMER

2.1 Omfang

Målsettinger og tiltakene som er utarbeidet for prosjektperioden 2016-2019 bygger videre på sluttrapporten fra forrige prosjektperiode. Konklusjoner og anbefalinger fra sluttrapporten ble presentert for regionrådet i januar 2016, og danner grunnlaget for prosjektplanen.

Prosjektet består av flere delmål og tiltak som samlet kan bidra på veien mot målet. Pådriverrollen skal vektlegges og prosjektet skal ha fokus på «å jobbe med det som virker». Tiltakene må gjennom hele prosjektperioden vurderes og justeres ut fra hva som synes mest hensiktsmessig innenfor rammene av kommunenes planverk. Innsatsområder og tiltak som

har positiv synergieffekt for alle tre kommunene skal prioriteres. Samtidig er det viktig med fleksibilitet til å følge opp nye samarbeidsprosjekter og nasjonale og regionale føringer.

2.2 Metode

Energi- og klimapolitikk krever prinsipiell, helhetlig og langsiktig tankegang som videre krever stor grad av tverrfaglighet, dialog og evne til å tilpasse seg nye metoder og målsetninger for bærekraftig samfunnsutvikling. Derfor blir formidling av kunnskap og holdningsrettede tiltak en prioritert oppgave for klimapådriver.

For å kunne realisere prosjektets delmål og tiltak er det viktig at klimapådriver jobber aktivt med samarbeids- og nettverksbygging og kunnskapsinnhenting/formidling innenfor relevante kompetansemiljøer, samarbeidsnettverk og virkemiddelapparat.

Innenfor enkelte innsatsområder vil det være nødvendig å hente inn ekstern kompetanse og se utover kommunegrensene for samarbeidspartnere, erfaringsutveksling og synergieffekter.

Prosjektet har en bred målgruppe som omfatter kommunens politikere og administrasjon, primærnæringen, skoleverket, næringslivsaktører, og innbyggere. Energi- og klimaplanen berører alle disse gruppene på ulike måter, og mange punkter krever god og tydelig kommunikasjon til og mellom målgruppene for å oppnå målsetningene og gjennomføre tiltakene i kommunens energi- og klimaplaner.

Klimapådriver ønsker å motivere til energi- og klimaarbeidet ved å møte og formidle det som en mulighet for innovasjon, fornying og verdiskaping.

2.3 Rammebetingelser

Klimapådrivers oppgave er å være en motivator og yte bistand til kommunens klima- og energiarbeid, samt å være initiator for å drive prosesser på tvers av kommunegrensene. Klimapådriver skal ikke behøve å bruke ressurser på å skape tilslutning til sitt arbeid i kommunene. Kommunene har derfor et særlig ansvar for å legge til rette for en effektiv utnyttelse av prosjektlederens ressurser, og må sørge for tilstrekkelig forankring av prosjektet både politisk og administrativt.

3. ORGANISERING

3.1 Overordnet organisering

Prosjekteier	Regionrådet for Hadeland v/leder Willy Westhagen
Prosjektansvarlig	Regionkoordinator Sigmund Hagen
Prosjektleder	Kristin Molstad
Styringsgruppe	Rådmenn i Jevnaker, Lunner og Gran og regionkoordinator

Prosjektleder plasseres organisatorisk hos regionrådet og regionkoordinator er prosjektleders nærmeste overordnede. Rådmennene er styringsgruppe, og har sammen med regionkoordinator, styringsansvar for prosjektet.

Hver kommune oppnevner en kontaktperson, helst sentralt plassert i kommunenes administrasjon, som vil ha som oppgave å informere internt om klimapådrivers arbeid og sørge for at klimapådriver informeres om relevante prosjekter og prosesser i kommunen.

Regionadministrasjonen ønsker å etablere faste internmøter i hver kommune for å komme i tettere dialog med alle tre kommuneadministrasjonene på Hadeland. Utover det vil klimapådriver avtale faste arbeidsdager med hver enkelt kommune etter behov og kontorkapasitet.

3.2 Relaterte prosjekter og Samarbeidspartnere

Prosjektet handler først og fremst om å mobilisere og tilrettelegge for at andre aktører utvikler langsiktig gode klima- og energiløsninger. Flere av tiltakene kan kun oppnås gjennom samarbeid med andre aktører og prosjekter.

Klimapådriver skal aktivt opprette dialog og søke samarbeid med lokale, regionale og nasjonale aktører som anses som viktige for å oppnå prosjektets delmål og tiltak.

Klimapådriver skal delta aktivt i relevante nettverk og bidra til erfaringsutveksling og utforskning av samarbeidsmuligheter i slike nettverk. Det legges særlig vekt på å etablere god dialog og samarbeid med fylkesmannen, fylkeskommunen og andre kommuner.

4. BESLUTNINGSPORTER, RAPPORTERING OG EVALUERING

4.1 Beslutningsporter

	Beslutningspunkter	Dato	Beslutningsgrunnlag
BP1	Regionrådsmøte	29.01.2016	
BP2	Utkast til prosjektplan godkjennes av styringsgruppa	15.04.2016	
BP2	Revidering av prosjektplan av prosjektleder med innspill fra kommunene	Mai 2016	
BP2	Vedtar prosjektplan i Regionrådet	03.06.16	
BP3	Underveisrapport/justering av prosjektplan i Regionrådet	01.10.17	
BP4	Levering av sluttrapport	01.09.19	

4.2 Rapportering & Oppfølging

Statusmøter	Rapport/Dato
Det legges opp til en kontinuerlig statusoppdatering til styringsgruppa.	Kort statusoppdatering til styringsgruppa i felles rådmannsmøter cirka hver 4.mnd

Rapportering

Prosjektleder rapporterer løpende til regionkoordinator. Det rapporteres til styringsgruppa i felles rådmannsmøter cirka hver 4.mnd.

Ved avslutning av prosjektperioden skal det utarbeides sluttrapport som gjøres rede for oppnådde resultater.

Evaluering

Løpende evaluering av prosjektet gjøres av prosjektleder i samarbeid med regionkoordinator. Dersom dette resulterer i konkrete forslag til vesentlige endringer i prosjektet, legges dette frem til styringsgruppa for godkjenning.

5. RISIKOHÅNDTERING OG KVALITETSSIKRING

5.1 Kritiske risikofaktorer

Faktorer	Tiltak/aksjoner
Dårlig tilrettelegging fra kommunene	Styringsgruppemøter
Manglende vilje til å utvikle forpliktende samarbeid innad i regionen	Regionrådsvedtak Styringsgruppemøte
Målkonflikt i kommuneplaner. Klima- og energihensyn ikke tilstrekkelig prioritert.	Dialog om prioritering/vektlegging.
Manglende entusiasme i kommunene	Ansvarliggjøring, forankring, revisjon av prosjektplan.
Manglende finansiering av prosjektet	Finne alternative finansieringskilder? Kutt i tiltak
Manglende samarbeid og samordning med næringsliv, skole etc.	
Manglende verktøy for registrering og synliggjøring av effekt/resultater	
Manglende forskning og erfaring som viser effektiviteten av klima- og energitiltak	
Tiltak krever samhandling på regionalt og nasjonalt nivå	

6. FINANSIERING/BUDSJETT

Finansiering (i 1000 kr)				
	2016	2017	2018	2019
Totalbudsjett	500 000	1 100 000	1 100 000	1 000 000
Egenandel komm ¹		600 000	600 000	500 000
Skjønnsmidler fra FM		200 000	200 000	200 000
Partnerskapsmidler fra regionrådet	500 000	300 000	300 000	300 000

¹ Kommuneandelen er beregnet ut i fra at norske kommuner normalt dedikerer 25-50 % stilling til energi- og klimaarbeid. Gran, Lunner og Jevnaker bes dekke 1/3 av lønnsutgiftene til klimapådriverstillingen hver. Partnerskapsmidler bevilges først og fremst til tiltak.

Element/aktivitet – årlig 2017-2019	
Lønnskostnader, prosjektleder (inkl. adm. kostnader, sos.utg. og husleie)	600 000
Midler til tiltak	500 000

6. FOKUSOMRÅDER

Følgende fokusområder skal prioriteres i prosjektperioden:

- 1) Revisjon av energi- og klimamål
- 2) Bærekraftig areal- og transportplanlegging
 - Reduksjon av fossil transport og bilbruk
 - Bærekraftig tettstedsutvikling
 - Klimatilpasning
 - Bærekraftig byggeri
- 3) Grønn omstilling i landbruket
 - Bioøkonomi
 - Bærekraftig /økologisk matproduksjon og grønn gårdsbasert entreprenørskap
 - Klimatilpasning
- 4) Fremme lokalmat og bærekraftige opplevelser/reiseliv
- 5) Grasrotmobilisering for bærekraftig samfunnsliv
 - Stimulere til etablering av økotun/økolandsby
- 6) Kunnskapsformidling og holdningsendrende arbeid i skolene

Planlagte tiltak/aktivitet i 2016
Kunnskapsformidling og holdningsskapende arbeid i skolen - Innovasjonscamp med oppdrag å redusere forbruk - Foredrag/oppgaver om energi, klima og bærekraft - Be the change – holdningskampanje
Holdningskampanje «Be the change»
Stimulere til mer sykling - Kampanjer elsykkel/vintersykling - Utlån av elsykler på Granavollen - Utarbeide sykkelkart Røykenvik-Granavollen-Jevnaker
Grønne uker – energirådgivningstjenester
Kunnskapsformidling i landbruket - Klimatilpasningsseminar - Rekrutteringssamling/nettverk for lokalmat, økologisk landbruk m.m.
Areal- og transportplanlegging - Følge opp økotun-initiativ - Planlegge kampanje/pilotprosjekt for å stimulere til bærekraftig tettstedsutvikling i 2017
Oppstart av revisjonsprosess for energi- og klimamål
Etablere samarbeidsnettverk for kommuner og fylkeskommuner på Østlandet som arbeider målrettet med energi, klima og bærekraft

Regionrådet for Hadeland
v/ Sigmund Hagen
Gran Rådhus
2770 Jaren

OPPSTARTSTØTTE / TILSKUDD TIL DRIFT- og UTVIKLINGSFOND til GLASSLÅVEN KUNSTSENTER AS

Bakgrunn:

Regionrådet for Hadeland var, som et ledd i Stedsutviklingsprosjektet Granavollen – Tingelstadhøgda, en aktiv støttespiller for utvikling av forprosjektet til Glasslåven på Granavollen. Ved prosjektets avrundning ble Stiftelsen Glasslåven opprettet juni 2012. Stiftelsens formål er å erverve og istandsette den vernede 1880-tallslåven på Granavollen for å: *«sikre forsvarlig bevaring av Låven og bidra til ny og relevant aktivitet slik at området kan bevare sin egenart og utvikle sin attraktivitet og aktualitet. Det skal tilrettelegges for skapende utfoldelse innen kunst, kunsthåndverk tradisjonelt håndverk og tilsvarende.»*

Nå har Stiftelsen Glasslåven snart fullført sin hovedoppgave. Ombyggingen av Glasslåven er inne i sin siste fase. Bygget har blitt et praktbygg med unike håndverksmessige kvaliteter og et nyskapende pilotbygg for bærekraftig byggeri. Ombyggingsprosjektet er finansiert med tilskudd fra en rekke relevante offentlige og private instanser. Slik har stiftelsen lyktes med å legge til rette for en drift der rimelig husleie for målgruppen skal være tilstrekkelig for å dekke løpende driftskostnader.

Planlegging av drift:

På tampen av byggeprosjektet har Stiftelsen tatt ansvar for å legge til rette for videre drift. Stiftelsen har opprettet et drift- og utviklingsselskap med et meget kompetent styre som klart signaliserer Glasslåvens ambisjonsnivå.

Styret består av:

- Mangeårig departementsråd og ekspedisjonssjef i Kulturdepartementet
Helge Sønneland, styreleder
- Stortingsrepresentant Anne Tingelstad Wøien, nestleder
- Tidligere direktør for Hennie Onstad Kunstsenter, Karin Hellandsjø, styremedlem
- Kunstner, Anna Widén, styremedlem
- Nytilsatt kultursjef for Gran og Lunner, Camilla Jarlsby, styremedlem

Selv om driften er tenkt å være selvfinansierende uten behov for årlige driftstilskudd er leieinntektene ikke tilstrekkelig til å dekke ekstra oppstartskostnader. Takket være et tilskudd fra Sparebank 1 Ringerike/ Hadelands næringsstiftelse har vi fått noen midler til å engasjere undertegnede til å forberede driften inkl. hjemmeside!

Oppstartmidler og oppbygging av drift- og utviklingsfond:

Vi mener det vil være uvurderlig betydning for helheten om det kunne avsettes noen ekstra midler i oppstartfasen for en mest mulig profesjonell og slagkraftig lansering av Glasslåven som ny, helårig attraksjon på Granavollen - og at dette blir synlig for et marked langt utenfor egen region.

Responsen etter at Glasslåven opprettet egen facebookside bekrefter at den kan få et stort publikum, noe som også vil ha betydning for Granavollen som sted og regionen for øvrig. Granavollen-Tingelstad- Røykenvik-området har mange kvaliteter, attraksjoner og håndverkspregede næringsforetak. En helårig, dynamisk attraksjon som Glasslåven vil kunne bli en utløsende faktor for at områdets synlighet øker og det kommersielle potensialet kan øke for mange. Samtidig forventes Granavollen – Røykenvik området og bli en mer likeverdig samarbeidspartner for regionens større turistbedrifter som Kistefoss-museet, Randsfjordmuseet og Glassverket enn tilfellet er i dag.

Konkrete ønsker for ekstra innsats ved oppstart er logo, egen hjemmeside, ressurser til ekstra markedsføringsinnsats i form av redaksjonell omtale i blader og tidsskrifter samt noe annonsering. Vi ønsker også å skape legge til rette for en åpningsmarkering med utstilling, kunstneriske innslag, inviterte gjester og lage et fint åpent program sammen med de andre institusjonene og bedriftene i området. Vi har ingen reserver etter ombyggingsarbeidene som kan disponeres til dette.

Samtidig som vi forsøker å reise midler til åpningssesongen søker vi å bygge opp et drift- og utviklingsfond med offentlig og privat kapital som kan disponeres av styret i et langsiktig perspektiv. Fondet skal kunne sikre at Glasslåven Kunstsenter AS har råd til å la verksteder stå tomme i perioder i oppstartfasen hvis det ikke finnes relevante leietagere. Hvis man for tidlig må leie ut til andre utenfor målgruppa kan dette fort redusere attraktivitet og potensiale til stedet. Det vil også være nyttig å ha noe fri egenkapital som utgangspunkt for større sommerutstillinger el. tilsvarende satsinger årene framover.

Som vedlagte budsjett m/ finansieringsplan søkes drifts- og utviklingsfondet å bygges opp med både privat og offentlig kapital.

Gran kommune og Oppland Fylkeskommune har begge ytt betydelige midler til selve ombyggingen. Nå tillater vi oss å be om Regionrådets bidrag til et fond som kan sikre at Glasslåven får den effekten for vår region som hele tiden har vært en vesentlig del av begrunnelsen til hele prosjektet.

Glasslåven Kunstsenter AS søker Regionrådet om et engangsbetrag på kroner kr. 500 000 til oppstartskostnader samt som bidrag til et drift- og utviklingsfond.

Gran, 12. august 2015

Maren Mørrevaag
Prosjektleder LåveDrift

Helge Sønneland
Styreleder Glasslåven
Kunstsenter AS

Vedlegg:

- *Budsjett med finansieringsplan*
- *Invitasjon til næringslivet*
- *Stiftelsesprotokoll Glasslåven Kunstsenter AS*
- *Leietagere pr. juni 2015*
- *Residensutlysning*
- *Fotodokumentasjon*
- *Ideen om Glasslåven*
- *Rapport byggetrinn 1 og 2*

Budsjett med finansieringsplan

Oppstartskostnader/ drifts- og utviklingsfond Glasslåven Kunstsenter AS

KOSTNAD/AKTIVITET	BELØP	KOMMENTARER
Oppstartskostnader		
Administrasjonskostnader	130 000	4 ekstra månedsverk
Åpningsarrangement inkl. utstilling	50 000	
Utvikle visuell profil og hjemmeside	120 000	
Tiltak markedskommunikasjon	100 000	Annonser, profileringsarr. Artikler i magasiner, blader
Kontorutstyr	80 000	Kopimaskin, PC oa
Annet uforutsett	20 000	
Sum ekstra oppstartskostnader	500 000	
10-årig drifts- og utviklingsfond	1 000 000	*)
Finansieringsmål	1 500 000	
FINANSIERINGSPLAN	BELØP	KOMMENTARER
Sparebankens Næringsfond	100 000	Innvilget
Regionrådet	500 000	
Andre offentlige instanser	150 000	
Privat næringsliv	750 000	Diverse bedrifter
SUM finansiering	1 500 000	

*)

Husleien skal dekke løpende driftsutgifter.

Drift- og utviklingsfondet skal disponeres av styret og sikre at:

- Annen, årlig driftsstøtte ikke skal være nødvendig
- Kortere perioder ledighet av utleieverksteder kan tåles.
- Ikke tvinges til å leie ut til mer betalingssterke leietagere som kan ødelegge stedets profil. Særlig viktig de første årene når profil og omdømme bygges.
- Ha egenkapital og innsatsmidler ved større framtidige satsninger i Glasslåven og sammen med øvrige aktører i området.
- Raskt etablere Glasslåven Kunstsenter som en ny attraksjon i et fra før meget attraktivt område.

Gran, 15.08.15


Maren M. Selvaag



GLASSLÅVEN KUNSTSENTER

*Samlokalisering av
kunstnere og håndverkere
på Granavollen, Gran på
Hadeland*

FERDIGSTILLES HØSTEN 2015





DYNAMO FOR UTVIKLING

- Nytt kompetansesenter midt i inderfileten!

Mer helårig, relevant aktivitet har vært svaret på spørsmålet om hva som skal til for å bevare og videreutvikle det unike Granavollen-området. Nå er den gamle låven fra 1880-tallet transformert til nesten 1000 m2 moderne, klimavennlig næringsbygg. Vi aner allerede konturene av hva slags ringvirkninger vi vil oppleve når et 20-talls profesjonelle kunstnere og håndverkere vil få sitt daglige virke her. Når gjestekunstnerordningen er etablert og kunstnere fra fjern og nær bor og arbeider på Granavollen i perioder hvert år, når fastboende og tilreisende året igjennom kan besøke Stallgalleriet for å se og handle, eller når det spektakulære visnings- og produksjonsrommet (tidl. høyloft) innbyr til sommerutstillinger, workshops eller mottagelse før kirkekonsernten eller bryllupsmiddagen. Offisiell åpning blir før jul. Vi håper på din støtte for å kunne gi stedet en pangstart!

Det nyvalgte styret for Kunstsenteret er i seg selv en kompetansebank av dimensjoner med tidligere ekspedisjonssjef og departementsråd i Kulturdepartementet, Helge Sønneland og vår egen Stortingsrepresentant Anne Tingelstad Wøien i spissen. Med seg har de mangeårige direktør ved Hennie Onstad kunstsenter, Karin Hellandsjø, kunstner Anna Widén og nytilsatt kultursjef i Gran og Lunner Camilla Jarlsby.

BLI MED Å BYGGE OPP ET DRIFTSFOND!

Stiftelsen Glasslåven har klart å finansiere ombyggingen av Glasslåven Kunstsenter nesten utelukkende med tilskudd og gaver. Dette bidrar til driftskostnader på et moderat nivå og muliggjør en akseptabel leiepris for målgruppen låven er istandsatt for. Husleien er beregnet å dekke 50 % stilling som koordinator, fellesutgifter og løpende vedlikehold uten årlig driftsstøtte. Det er imidlertid sterkt ønskelig å få på plass et driftsfond som kan bidra til å sette Glasslåven, Granavollen og Gran på kartet fra første driftsår! Til det trengs noen ekstra oppstartmidler som husleien alene ikke kan dekke som utarbeidelse av en hjemmeside og annen info- markedsføring. Driftsfondet skal ha en varighet på 10 år og skal forvaltes av styret for å understøtte utviklingen og utløse potensialet til Glasslåven på Granavollen. Fondets innskytere vil synliggjøres og motta tilbud som står i forhold til innskutt beløp.



Glasslåven kunstsenter ligger på Granavollen på Hadeland og åpner høsten 2015.

Låven fra 1880 er de siste årene restaurert og ombygd etter økologiske prinsipper. Den har blitt et pilotbygg der områdets bærekraft gjennom generasjoner har inspirert til framtidsrettede, miljøvennlige byggemetoder.

Stall, høyloft og potetkjeller er erstattet med galleri, produksjons- og visningsrom, glasshytte og 14 verksteder for fast og prosjektbasert leie. Kunstsenteret skal være et drivhus for høy kvalitet og profesjonalitet. Blant kunstnerne finner vi to markante nestorer i norsk kunsthåndverk; glasskunstner Ulla-Mari Brantenberg og smykkekunstner Toril Bjorg. Flere billedkunstnere, forfattere og en danser/koreograf er også blant de som får sitt daglige arbeidsted på Glasslåven.

Glasslåven ligger i det historiske og nasjonalt verdifulle kulturlandskapet ved søsterkirkene og det nyrestaurerte Granavolden Gjæstgiveri fra midt på 1600-tallet. Låven er hovedsakelig et arbeids- og produksjonssted, men publikum inviteres hele året til å besøke galleriet og andre programmerte aktiviteter.

Økologisk bygg



Restaureringen av den gamle låven er gjort etter økologiske prinsipper. Det vil si at naturlige materialer og miljøvennlige løsninger er valgt der det er mulig. Overskuddsvarme fra ovnen i glasshytta transformeres til vannbåren varme i hele bygget.

Østfløyen måtte rives og ble gjenreist som halmhus med kortreist halm fra omkringliggende åkre. Byggets bærekonstruksjonen var for svak og er erstattet med en ny, tradisjonell tømmerrammekonstruksjon. Den største som er oppført i Oppland på over 100 år!



Vi har hatt fokus på gjenbruk og gamle materialer som stallbåser, tømmer og takstein er brukt på nytt. Vi har tatt vare på materialer som kan brukes til innredning og fremtidige kunstprosjekter.

Naturlige, pustende materialer skaper det et godt inneklima og har muliggjort naturlig ventilasjon i store deler av bygget. Bygget er støttet av ENOVAs satsning på ny teknologi i fremtidens bygg. Vi synes det er inspirerende at en bygning fra 1880 blir et av landets mest innovative næringsbygg!



Norsk Treteknisk Institutt vil i 3 år bruke låven som forskningslaboratorium i sin grunnforskning på tre og energieffekt.

Riksantikvarens verdiskapningsprogram har støttet prosjektet som pilot på sammenhengen mellom naturlig materialbruk og inneklima ved restaurering av eldre bygninger som har gått ut av bruk.

Området

“Hele Granavollen er et unikt område i nasjonal sammenheng. Søsterkirkene og Steinhuset, som er det eneste profane steinbygg fra middelalderen på landsbygda i Norge, er noen av våre viktigste nasjonale verdier. Granavollen med omgivelser er et meget spesielt landskap.” Riksantikvaren

Dette er den egentlige motivasjonen til å istandsette den gamle, skrøpelige låven på Granavollen til ny bruk. Ønske om en aktivitet og en attraksjon som sikrer og løfter fram dette unike stedet – som for veldig mange er en godt skjult hemmelig skatt.

Det unike kulturmiljøet har i generasjoner inspirert lokalbefolkningens skaperkraft og tiltrukket seg kunstnere utenfra. Evnen til å kombinere tradisjon med nyskapning er en fellesnevner for mange av kunst- og håndverksbedriftene. Sammen med en rekke godt bevarte kulturminner, et landskap- og et veisystem som inviterer til friluftsopplevelser av mange slag er det bare å innta landskapet!



Styret i Glasslåven Kunstsenter AS:

Styreleder: Helge Mossige Sønneland

Nestleder: Anne Tingelstad Wøien

Styremedlem: Karin Hellandsjø

Styremedlem: Anna Widén

Styremedlem: Camilla Jarlsby

Glasslåven har vært mulig å realisere takket være bidrag fra: Gran Kommune, Sparebankstiftelsen Gran, Norsk Kulturminnefond, Riksantikvarens verdiskapningsprogram, Oppland Fylkeskommune, Norsk Kulturråd, Innovasjon Norge, Sparebank1 Ringerike Hadeland næringsfond, UNI-stiftelsen, Eckbos legater, Bergesen-stifelsen, Hunton AS, ENOVA

Kontakt:

www.glasslaven.no

mail: post@glasslaven.no

tlf. 93085320

Facebook:

<https://www.facebook.com/pages/Glassl%C3%A5ven/319067808287331?fref=ts>

STIFTELSESPROTOKOLL
FOR
GLASSLÅVEN KUNSTSENTER AS

År 2014 den 1. juli ble det avholdt stiftelsesmøte med påfølgende konstituerende generalforsamling av:

Glasslåven Kunstsenter AS

Tilstede som stifter var:

Stiftelsen Glasslåven Granavollen, org. nr. 998 872 235 representert ved
Randi Eek Thorsen og Johannes Sundet

I

Som stiftelsesdokument ble protokollert utkast til vedtekter slik:

1.

Selskapets navn er Glasslåven Kunstsenter AS.

2.

Selskapets forretningssted er i Gran kommune.

3.

Selskapets formål er å leie, utvikle og drifte fast eiendom.

4.

Selskapets aksjekapital er kr. 50 000,00, fordelt på 50 – femti – aksjer, hver pålydende kr. 1 000,00. Aksjene skal ikke registreres i VPS. Aksjenes omsettelighet er begrenset etter aksjelovens bestemmelser.

5.

Selskapet ledes av et styre bestående av tre til fem medlemmer etter generalforsamlingens nærmere beslutning. Selskapets firma tegnes av styrets leder og ett styremedlem i fellesskap. Styret kan meddele prokura.

6.

Den ordinære generalforsamling avholdes innen utgangen av juni måned hvert år, og innkalles skriftlig av styret med minst 14 – fjorten– dagers varsel til samtlige aksjonærer med kjent adresse.

7.

Med hensyn til forkjøpsrett, selskapets samtykke, og meldeplikt ved overdragelse av aksjer, gjelder aksjeloven av 13. juni 1997 nr. 44 §§ 4-12 til 4-17 og §§ 4-19 til 4-23, slik disse bestemmelser lyder på stiftelsestidspunktet.

8.

På ordinær generalforsamling skal behandles:

Godkjenning av årsregnskapet og årsberetninger, herunder utdeling av utbytte.

Andre saker som etter lov, eller vedtekter hører under generalforsamlingen.

9.

Ekstraordinær generalforsamling sammenkalles når styret finner det ønskelig, eller det forlanges skriftlig av revisor eller aksjeeier(e) som representerer minst 1/10 av den samlede aksjekapital og det samtidig oppgis hvilke emner som ønskes behandlet. Den ekstraordinære generalforsamling, som innkalles på samme måte som ordinær generalforsamling, må innkalles innen 2 uker etter at krav om ekstraordinær generalforsamling er fremsatt, og behandler kun de saker som er nevnt i innkallelsen.

10.

Ved avstemminger på generalforsamling gir hver aksje 1 –en– stemme. Fraværende aksjeeiere kan stemme gjennom datert skriftlig fullmakt.

Hvor intet annet er bestemt i vedtektene, gjelder bestemmelsene i den til enhver tid gjeldende aksjelovgivning.

* * * * *

II

Selskapet skal etter stiftelsen foreta følgende disposisjoner:

Inngå avtale med leietakere i Glasslåven på Granavollen.

* * * * *

III

Aksjenes pålydende er kr. 1 000,- pr. aksje.

Aksjene skal tegnes til kurs kr. 1 000,- pr aksje.

Aksjetegningen skal skje i forbindelse med undertegning av stiftelsesdokumentet.

Aksjekapitalen skal innbetales kontant pr. 1. august 2014

Selskapet har etablert sin virksomhet fra 1. juli 2014

Utgifter til stiftelse dekkes ikke av selskapet, men av stifteren, da det ikke er innbetalt overkurs som dekker dette.

IV

Stifteren undertegner stiftelsesdokumentet slik:

Stiftelsen Glasslåven Granavollen AS

.....
Randi Eek Thorsen

.....
Johannes Sundet

I henhold til det ovenfor protokollerte stiftelsesdokument, tegnet stifteren seg for aksjer slik:

Navn	Aksjer	Pålydende	Aksjekapital	Innbetaling
Stiftelsen Glasslåven Granavollen	50	kr. 1 000,00	kr. 50 000,00	kr. 50 000,00
SUM	1 000	kr. 1 000,00	kr. 50 000,00	kr. 50 000,00

Da aksjekapitalen var tegnet, besluttet man å stifte selskapet på grunnlag av stiftelsesdokumentet, og gikk over til konstituerende generalforsamling.

Selskapets vedtekter ble vedtatt overensstemmende med det utkast til vedtekter som ble protokollert som en del av stiftelsesdokumentet.

Til styre ble valgt:

Styreleder: Helge Mossige Sønneland, fnr. 180443 41197, Skovveien 16, 0257 Oslo
Nestleder: Anne Tingelstad Wøien, fnr. 180665 30066, Hornslinna 729, 2760 Brandbu
Styremedlem: Karin Hellandsjø, fnr. 300744 36656, Bergknappen 5, 1352 Kolsås
Styremedlem: Anna Widén, fnr. 260371 20838, Vennolumsvegen 21, 2750 Gran
Styremedlem: Camilla Jarlsby, fnr. 180262 42249, Svesvolden, 2742 Grua

Som revisor for selskapet ble valgt:

Deloitte AS, org.nr. 980 211 282, Lidskjalvgutua 1, 2750 Gran

Selskapet ble deretter erklært konstituert, og protokollen undertegnet.

Gran, 1 juli 2015

.....
Randi Eek Thorsen

.....
Johannes Sundet

LÅVEKUNSTNERE med intensjonsavtale pr. januar 2015 (foreløpig unntatt offentlighet)

Kort presentasjon



Ulla-Mari Brantenberg

Glasskunstner
Regnes som landets ledende innen sitt felt.

Også utdannet kunst- og uttrykksterapeut og er jazz-sangerinne.

Tilflytter fra noen år tilbake.
Slipper å pendle til verksted i Oslo

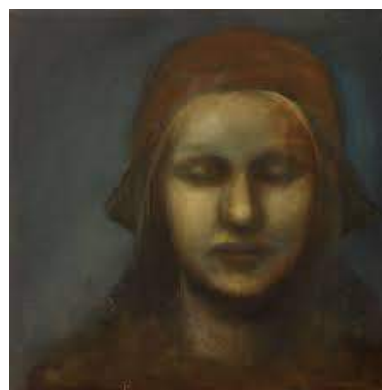


Torill Bjorg

Smykkekunstner

En av de ledende i landet.

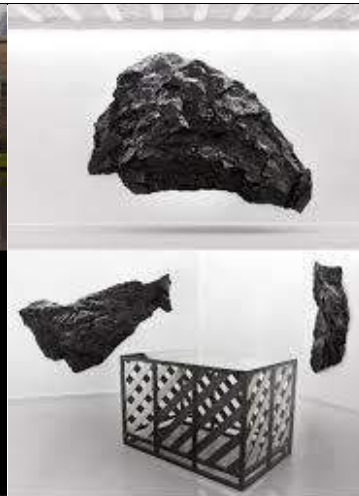
Bor i Oslo, vil delvis bo på Bleiken.
Vurderte å legge opp - før hun ble
kjent med Glasslåven



Marit Knarud

Billedkunstner

Flytter hjem til Gran med familien
etter mange år



Aleksander Stav

Billedkunstner

Fra Trondheim, bor i Oslo.
Flytter med samboer fra Grünerløkka.
Samboer har master i klesdesign fra Kunsthøgskolen i Oslo og er også potensiell leietager



Merchedes Cachago

Billedkunstner

Fra Equador, bodd i Gran i flere år
men mangler kunstmiljø for å kunne satse.



Cynthia Kai

Danser/ koreograf/ regissør

Fra New York. Bodd flere år i Skandinavia. Flyttet til Kalvsjø



Ivar Reinvang

Faglitterær forfatter
Tidligere prosessor i nevropsykologi

Bor i Oslo, men vil nå bo mye på
Bleiken. Gift med Toril Bjørg



Jostein Wang

Filosof, connoisseur, faglitterær
forfatter og kursholder

Bor i Oslo. Vil pendle



Håkon Sønneland

Forfatter, Gyldedal norsk forlag

Har også vært journalist, fotograf,
stand-up komiker og har drevet
teatersport.

Flyttet med familie fra Oslo til
Hadeland for noen år siden

Residens på Glasslåven kunstsenter

Glasslåven kunstsenter inviterer utøvende kunstnere innen billedkunst, scenekunst (dans, teater), litteratur, kunsthåndverk, akustisk musikk og komponister til å søke residens.

Glasslåven kunstsenter på Granavollen, Gran, ca en time utenfor Oslo, er et samlokaliseringsprosjekt for utøvende kunstnere. Låven er fra 1880 og er satt i stand etter økologiske prinsipper. Glasslåven huser kunstnere som leier fast eller prosjektbasert og har cirka tolv produksjonsrom og et stort scenerom, i tillegg til et felles verksted, galleri, kjøkken, dusj og toaletter.

To søknadsfrister

1.8.2015:

to residenser november/desember 2015
svar sendes ut innen 15.8.

15.9.2015:

4-6 residenser våren 2016
svar på søknad sendes ut innen 5.10.

Felles for begge:

Man søker residens i

Produksjonsrom (ca. 17 m2) for opphold mellom 1 - 2mnd eller

Stort scenerom (ca. 40 m2 og ca. 10 meter høyt under taket) for opphold i 14 dager

Arbeidssted og bolig dekkes av Glasslåven. Reisekostnader og oppholdsutgifter betales av residenten. I tillegg har residenten tilgang til felles standard utstyrt felles verksted, fibernett (internett), dusj og kjøkken.

Det vil være mulig for residenten å bruke galleriet og scenerommet for presentasjon av arbeidet i forbindelse med residensen.

Arbeidsstipend

Glasslåven utlyser i tillegg tre arbeidsstipend à kr. 25000 i forbindelse med residens, ett for høsten 2015 og to for våren 2016. De som mottar stipend forplikter seg til en form for relevant gjenyttelse (workshop, foredrag, utstilling, forestilling el.l.)

Søknadsdokumenter:

- Kort beskrivelse av prosjektet og hvorfor du/dere søker residens
- CV for alle medvirkende i prosjektet
- Web-link til dokumentasjon av tidligere arbeid (foto/video/lyd)
- Ønsket rom (produksjonsrom eller stort scenerom), ønsket sesong (høst 2015 eller vår 2016), ønsket varighet på oppholdet og tilgjengelighet/ønsket dato

Sendes til post@glasslaven.no

Ordningen er støttet av:







IDÉEN OM GLASSLÅVEN

Idemessig fundament/ konseptbeskrivelse av Glasslåven på Granavollen



ET NYSKAPENDE KULTURVERNPROSJEKT

Ideen om å bygge om den gamle låven på Granavollen til ny bruk oppsto i forbindelse med et stedsutviklingsprosjekt for området (2008 – 2012). Begrunnelsene er mange og ulike, men i stor grad gjensidig forsterkende:

- Bidra til ny og relevant aktivitet slik at området kan bevare sin egenart og utvikle sin attraktivitet og aktualitet.
- Sikre bevaring av den verneverdige 1880 talls låven - den eneste gjenværende landbruksbygningen i det historiske bygningsmiljøet på Granavollen.
- Tilrettelegge for kunstnerisk, skapende utfoldelse i regionen. Både for de som allerede bor her, men og for å få nye impulser.
- Utnytte nærheten til hoteller og severdigheter slik at besøkende opplever mer og de som arbeider i låven kan oppnå mer synlighet og mer salg.

Gjennom skisseprosjekt, kartlegginger og utstrakt dialog har ideen for gjennomføring blitt konkretisert. Denne konseptbeskrivelsen skal være førende for det videre arbeid med realisering av prosjektet, og skal tjene som felles fundament for alle som er og vil bli involvert i prosjektet.

BYGNINGEN

Overordnet prinsipp; BÆREKRATFT FOR ALLE PENGA!

- A. **MEST MULIG AV OPPRINNELIG LÅVEPREG SKAL BEVARES.** Det betyr:
- a. Låvens opprinnelige form og uttrykk skal bevares i respekt for dens plass i historien og i omgivelsene

- b. Restaurering/ mest mulig gjenbruk av utvendig materiale som takstein, ytterpaneler, murer, vinduer og dører
- c. Gjenbruk av innvendig materialer og interiører der det er forenelig med ny bruk
- d. Kunnskap om byggeskikk skal være førende der nye grep må tas

B. ØKOLOGISKE BYGNINGSPRINSIPPER DER NYTT MÅ TIL. Det betyr:

Bruk av naturlige materialer og naturlig ventilasjon der det er mulig. For å:

- Gi bærekrafttanken reelt innhold der restaurering ikke er mulig
- Være et inspirerende og godt eksempel på kulturvern i moderne tid
- Gi et godt inneklima og ta klimaansvar
- Bli en interessant bygning å arbeide i og besøke

Konkret betyr dette:

Materialgjenbruk - der kvaliteten tilsier det og kostnadene ikke blir for store

Tømmerrammekonstruksjon – i tråd med opprinnelig byggeskikk

Massivtre – oppstivende, fukt og varmeregulerende egenskaper

Isolasjonsmateriale av tremasse og evt. pukk – gode egenskaper, klimavennlig produksjon

C. ALTERNATIV ENERGI. Det betyr:

Vannbåren varme basert på

- a. Overskuddsvarme fra glassovnen
- b. Biobrensel som supplement. Utreddes sammen med naboeiendommen Granavolden Gjestgiveri, Sanne skole og det gamle Kommunehuset (aktivitetshus/ pilegrimshus)

AKTIVITETEN

Utgangspunktet for og premisset i arbeidet med å realisere Glasslåven er at den skal restaureres/ ombygges for å gi rom til skapende profesjonelle kunstnere, kunsthåndverkere og håndverkere. Formålet er nedfelt i stiftelsen Glasslåvens vedtekter:

«Gjennom sin virksomhet skal Stiftelsen sikre forsvarlig bevaring av Låven og bidra til ny og relevant aktivitet slik at området kan bevare sin egenart og utvikle sin attraktivitet og aktualitet. Det skal tilrettelegges for skapende utfoldelse innen kunst, kunsthåndverk, tradisjonelt håndverk og tilsvarende.»

Hvorfor?

A. KUNSTNERENE OG HÅNDVERKENRES BEHOV

- a. Behov for egnede lokaler til overkommelig pris
- b. Behov for faglig fellesskap og arenaer for produksjon og visning
- c. Behov for økt synlighet og omsetning

B. GRANAVOLLENS BEHOV

- a. Ny helårig aktivitet som lar seg innpasse i kulturmiljøet
- b. Aktivitet som kan virke gjensidig forsterkende på eksisterende virksomheter
- c. Tilførsel av nye mennesker, profesjoner, ideer, aktiviteter, nettverk og oppmerksomhet

C. KOMMUNENS OG REGIONENS BEHOV

- a. Nye mennesker, profesjoner, aktiviteter og nettverk som beriker samfunnet, bidrar til mangfold og attraktivitet og slik stimulerer både til bolyst og reiseliv.



Ulla- Mari Brantenberg

SLUTTRAPPORT byggetrinn 1- 2; full renovering og istandsettelse av bygningen

Kort om prosjekt Glasslåven

Glasslåven er historien om en verneverdig låve fra 1880-tallet, beliggende i det nasjonalt verdifulle kulturlandskapet og unike bygningsmiljøet ved Søsterkirkene på Gran, som en ideell stiftelse påtok seg ansvaret for å eie og bygge om til et nyskapende kulturbygg. Ønsket var å redde den gamle og eneste gjenværende landbruksbygningen på stedet og bidra med ny helårig aktivitet og økt attraktivitet på historiske Granavollen ved å tilrettelegge for gode arbeidsverksteder for profesjonelle kunstnere og håndverkere. Bygningen var i så dårlig forfatning at mye av det gamle måtte rives og erstattes med nytt. Inspirert av det historiske og svært godt bevarte området, ble det besluttet at bærekraft-tanken skulle ligge til grunn for ombyggingen. Dette innebærer konsekvent bruk av økologisk forsvarlige materialer og diffusjonsåpne konstruksjoner. Glasslåven blir et sunt, miljøvennlig og i så stor grad som mulig et naturlig ventilert lavenergibygg. Glasslåven vil produsere sin egen varme ved at spillvarmen fra glasshytta blir hovedenergikilde i et vannbårent varmesystem. I sommersesong vil Glasslåven bli leverandør av varmtvann til gjestgiveriet ved siden av og blir slik sett også et plussus.

Ved avslutning av 2. byggetrinn har dette bærekraft-grepet fått fullt gjennomslag ved at prosjektet har fått støtte fra ENOVAs program «Ny teknologi for fremtidens bygg» og fått arbeidstilsynets godkjenning til naturlig/ hybrid ventilasjon.

En låve fra 1800-taller blir med andre ord distriktets, kanskje et av landets, mest innovative bygg i miljømessig sammenheng!

Gjennomførte arbeider

Fullfinansiering uten låneopptak ble tidlig definert som et mål hvis målgruppen låven bygges om for skal ha råd til å leie seg verksteder her. Et ambisiøst mål som innebar at ombyggingen ble delt opp i faser for å bli håndterbart. Samspillsentreprise ble valgt i stedet for totalentreprise. Det har tatt tid, men har vist seg å være et avgjørende grep for å holde prisene på et akseptabelt nivå samt å utrede de smarteste løsningene i samspill underveis i prosessen.

Byggetrinn 1

Riving og gjenoppbygging av øst-vest-fløyen av låven:

Mye manuell riving for at alle brukbare materialer kunne tas vare på for gjenbruk.

Utgraving av kjeller under hele fløyen. Arkeologiske undersøkelser og godkjenning før graving. Isolering med 40 cm Glassopor før støping av såle. Radonsperre. Støttemur

inntil eksisterende steinmur mot sør. Lecamur full kjelleretasje.

Tømmerrammekonstruksjon bygd etter tradisjonelle prinsipper fra kjeller til loft. Den største tradisjonelle tømmerkonstruksjon oppført i Oppland på 100 år. To fulle etasjer over kjeller der en del ble bygd i massivtre og en del med halm. Halmhuset har massivtre i etasjeskiller og innertak. Halmen var skjært, pakket og tørket på gårder i nærheten. Halmen pusset på begge sider med 3 cm tykk blåleire. Kurs i halmhusbygging arrangert parallelt med byggingen. Låvepanel utvendig og nytt tak.

Byggetrinn 2

Dreneringsgrøft fylt med Glassopor mot øst og sør. Fjerning av gammel betong og støping av ny såle i gammel kjeller. Nytt bjelkelag og etasjeskille mellom kjeller og 1. etasje. Tømmerrammekonstruksjon fra kjeller til loft, unntatt i søndre del der gammel konstruksjon ble utbedret og forsterket. Gammel steinmur underetasje og teglsteinsmur første etasje restaurert og bevart. Massivtre på innsiden av eksisterende låvepanel mot sør og 2 etasje mot øst og vest, samt som etasjeskiller. Nytt tak med innsetting av takvinduer. Innblåsing av trefiberisolasjon i hele taket og alle yttervegger. Bygging av sjakteløp tak. Gammel takstein legges på nå etter at snøen har gått. Spesielle ventilasjonsvinduer er bestilt fra Danmark og vil monteres i vår. Vinduene kunne ikke bestilles før ENOVA-søknaden var behandlet. En del gamle vinduer er restaurert og vil gjenbrukes. Alle gamle dører restaureres for gjenbruk – med nye, låsbare glassdører på innsiden (innsettes i siste og 3. byggetrinn)

Økonomi

Byggetrinn 1 og 2 hadde en samlet kostnadsramme i størrelsesorden 10 millioner. Hvert byggetrinn ble fullfinansiert før oppstart. Arbeidene er gjennomført uten kostnadsoverskridelser. Vedlagt regnskap viser et akkumulert forbruk på drøye 11 millioner. Dette er inklusiv merverdiavgift som vil bli søkt delvis refundert når bygget står helt ferdig og alle leieavtaler er inngått. Ernst & Young har beregnet at vi kan påregne en refusjon i størrelsesorden 60-70 % av totale mva. Legging av takstein og innsetting av vinduer er ikke betalt i 2014, men pristilbudet er avtalt og i sum er altså de første to byggetrinnene gjennomført innenfor rammene.

Siste og 3. byggetrinn og planlegging for drift

Siste og 3. byggetrinn er ferdig detaljprosjektert og er til prising. Av en budsjetttramme på drøyt 6 millioner for siste byggetrinn er 4 millioner innvilget og søknader for restbeløpet er til behandling med avklaring før påske. Målet er oppstart siste byggetrinn rett over påske og med ferdigstilling til sommeren. Stiftelsen Glasslåven oppretter et ideelt aksjeselskap med ansvar for driften av stedet. Styremedlemmer her er i ferd med å komme på plass og selskapet er under etablering. Det er inngått intensjonsavtaler med

profesjonelle kunstnere og kunsthåndverkere som innebærer at 65 % av utleiebare arealer er belagt. Når startsignalet for 3. byggetrinn går annonseres øvrige lokaler. På Glasslåvens facebookside kan man se presentasjon av prosjektet og kunstnerne. Oppland Fylkeskommune har støttet utvikling av en residensordning for kunstnere knyttet til låven, som ett av fem steder i Oppland. Allerede fra høsten ønsker vi å invitere kunstnere fra Europa til gjesteopphold.

Konklusjon

Totalt 1000 kvadratmeter omskapt låve kan med stor sannsynlighet tas i bruk høsten 2015 og bidra til økt synlighet, økt attraktivitet og besøk til Granavollen-området – og gode arbeidsforhold for 15 – 20 skapende mennesker. Ikke bare innholdet, men også selve bygget vil tilrettelegges og formidles til besøkende.

Norsk Treteknisk Institutt ønsker i tre år etter ferdigstillelse å benytte scenerommet i Glasslåven som forskningslaboratorium for sin grunnforskning på treets hydrotermiske egenskaper (forholdet mellom evne til å oppta fuktighet og energibehov).

Vi takker alle som har sett prosjektets potensiale, trodd på det og bidratt til at prosjektet nå nærmer seg realisering. Uten dere hadde ikke dette latt seg gjøre.

Fullstendig rapport med illustrasjoner vil utarbeides og distribueres når siste byggetrinn er gjennomført og bygget er tatt i bruk!

Gran, 15. mars 2015

Randi Eek Thorsen
Styreleder Stiftelsen Glasslåven

PROSJEKTRAPPORT

GLASSLÅVEN

ØKOLOGISK FORSVARLIG KULTURNÆRINGSBYGG



ARKITEKT FREDERICA MILLER - GAIA-OSLO AS



"Hele Granavollen er et unikt område i nasjonal sammenheng. Søsterkirkene og Steinhuset, som er det eneste profane steinbygg fra middelalderen på landsbygda i Norge, er noen av våre viktigste nasjonale verdier. Granavollen med omgivelser er et meget spesielt landskap."

Riksantikvaren



NY BRUK OG NYE TANKER I GAMMAL LÅVE



Et nyskapende kulturvernprosjekt

Ideen om å bygge om den gamle 1880-talls-låven på Granavollen i Gran på Hadeland til egnede lokaler for kunstnere og håndverkere oppsto i forbindelse med et stedsutviklingsprosjekt (2008-12) for dette historiske området ved Søsterkirkene.

Verdiskaping – på mange nivå

Utgangspunktet var et ønske om å bidra til ny og relevant aktivitet på Granavollen, slik at stedet både kunne bevare sin egenart, og samtidig utvikle sin attraktivitet og aktualitet. Dernest å sikre bevaring av en bevaringsverdig låve – den eneste gjenværende landbruksbygningen i dette historiske bygningsmiljøet. Disse «bevaring ved bruk» tankene ble raskt koblet med et ønske om å tilrettelegge for kunstnerisk, skapende utfoldelse i regionen. Både for de som allerede bor her, men og for å få nye impulser. Sist men ikke minst så man verdiskapingspotensialet i å utnytte nærheten til eksisterende hoteller og severdigheter slik at besøkende kunne oppleve mer og de som skal arbeide i låven får økt synlighet og mer salg.

Tre førende prinsipper

1. Mest mulig opprinnelig låvepreg skal bevares.

Låvens opprinnelige form og uttrykk skal bevares i respekt for dens plass i historien og i omgivelsene. Gjenbruk og restaurering av utvendige og innvendige materialer og interiører der det er forenelig med ny bruk. Kunnskap om byggeskikk skal være førende der nye grep må tas.

2. Økologiske bygningsprinsipper der nytt må til

Bærekraftstanken gjelder der restaurering ikke er mulig. Vi tar et klimaansvar og sørger for et godt inneklima og en interessant bygning å arbeide i og besøke. Konkret innebærer dette materialgjennbruk der kvaliteten tilsier det og kostnadene ikke blir for store. Tømmerrammekonstruksjon er valgt i tråd med opprinnelig byggeskikk. Tremasse og halm brukes som isolasjon, og nye innervegger, etasjeskiller og tak bygges i massivtre. Halmhuset har 650 tettpakkede halmballer fra en av gårdene i nærheten. Naturlige materialer og naturlig ventilasjon er brukt der mulig

3. Fornybar energi

Det legges opp til vannbåren varme der overskuddsvarmen fra glasshytta brukes som hoved energikilde. Biobrensel ønskes som supplement og det utredes nå muligheter for et felles biobrenselanlegg sammen med naboeiendommer.

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



BELIGGENHET

Låven ligger på Gran i Hadeland, i nærheten av Søsterkirkene.

I seg selv er ikke låven bevaringsverdig, men på grunn av dens beliggenhet skal eksteriøret bevares mest mulig.

Låven har hovedatkomst fra øst og et sydøst vendt tun. Den gamle steinkjelleren har atkomst fra vest. Parkering for låven skal løses som en del av trafikkløsningen for hele Granavollen.



FREMTIDIG UTENDØRSAMFI

Utenfor låven mot nord vest er det en naturlig amfi i terrenget.

Dette amfiet kan enkelt utvikles til å bli en utendørs scene.

Scenen kan supplere scenerommet inne i låven, og gi plass til større arrangementer. Her er det en fantastisk fin utsikt over det vakre kulturlandskapet, med blant annet Steinhuset - Norges eldste verdslige steinbygning.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



TILSTANDSRAPPORT

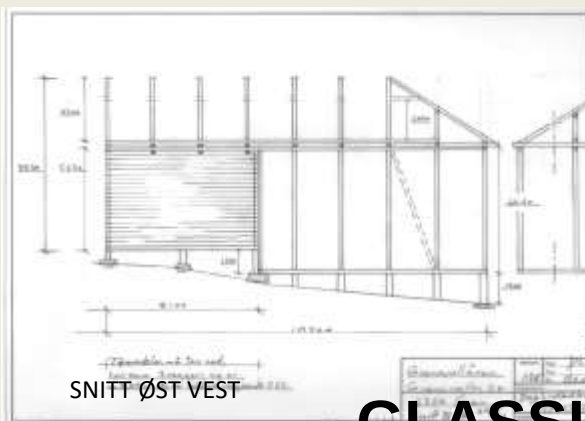
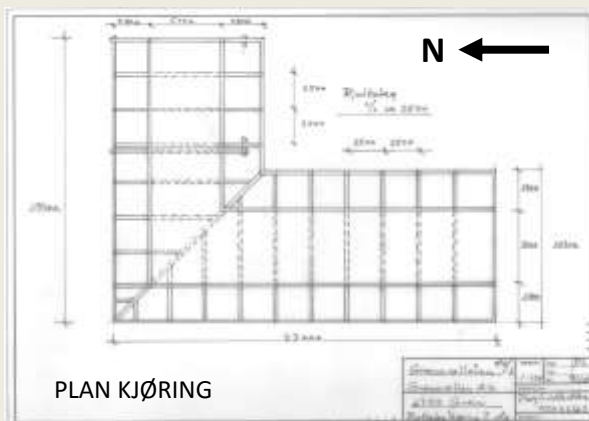
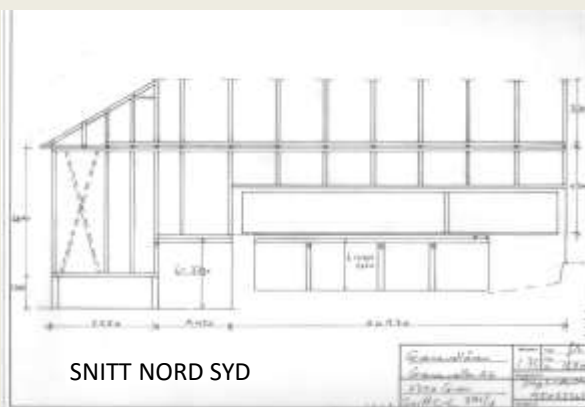
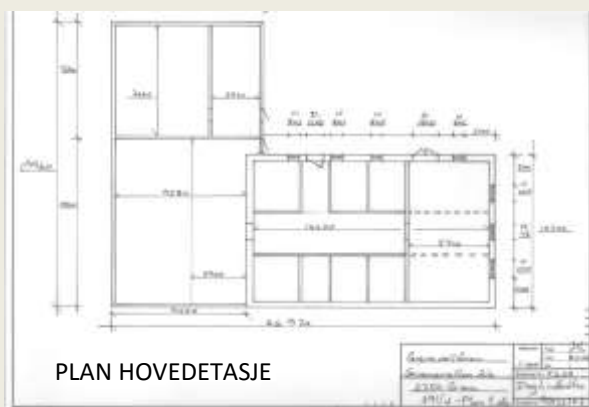
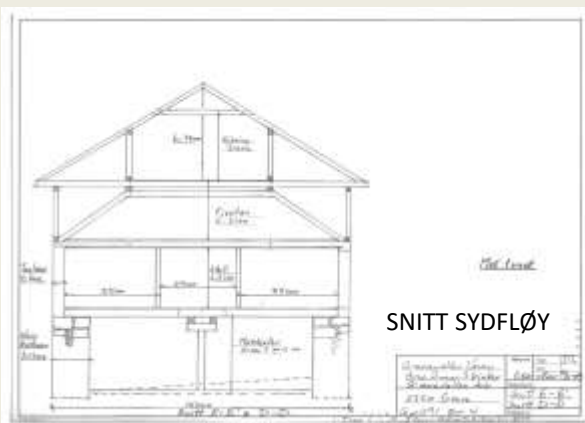
Det ble som utgangspunkt for prosjekteringen gjennomført en tilstandsrapport og oppmåling av låven ved Dag Lindbråten, bygningsvernråd giver ved Randsfjordmuseene AS. Oppmålingstegningene er en dokumentasjon av den opprinnelige bygningen.

Eksisterende låve besto av en møkkakjeller i stein mot syd, med en stall i tegl over. Stallen var inntil 1993 brukt for travhester.

I nordfløyen var det mot øst en tømmerkjerne, som har vært vedskjul i de senere årene, tidligere dyrestall.

I det nordvestre hjørnet var en høylåve med stor høyde over nesten 3 etasjer, med et isolert rom for seletøy.

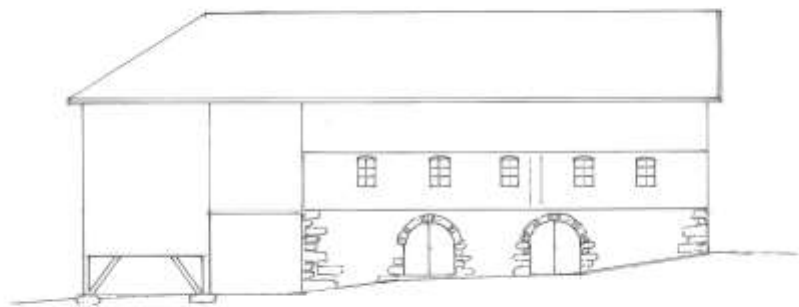
Over dette var det i tak konstruksjonen en kjøring som tidligere hadde en låvebro fra øst. Låvebroen ble imidlertid revet når boligen mot øst ble bygget, slik at det er lenge siden kjøringen har vært brukt.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





FASADE VEST

Granavollen Låven	Skisse	Typ	DL
Plan 2. og 3. etasje	1:100	11.08.08	
Granavollen 2 k	Skisse	11.08.08	
2750 Gran	Fasade	vest	
Gar 291-4			

Bygghindringen = 950 x 2750 = 2625



FASADE ØST

Granavollen Låven	Skisse	Typ	DL
Plan 2. og 3. etasje	1:100	11.08.08	
Granavollen 2 k	Skisse	11.08.08	
2750 Gran	Fasade	øst	
Gar 291-4			

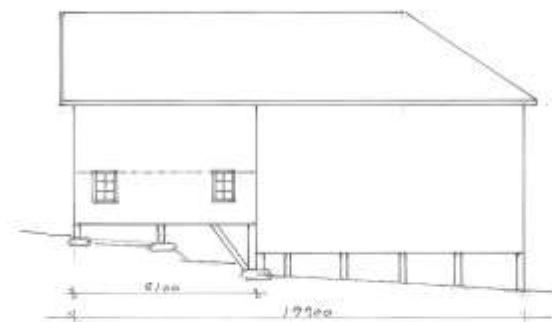
Bygghindringen = 950 x 2750 = 2625



FASADE SYD

Granavollen Låven	Skisse	Typ	DL
Plan 2. og 3. etasje	1:100	11.08.08	
Granavollen 2 k	Skisse	11.08.08	
2750 Gran	Fasade	sør	
Gar 291-4			

Bygghindringen = 950 x 2750 = 2625



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
FASADE NØR
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER

Granavollen Låven	Skisse	Typ	DL
Plan 2. og 3. etasje	1:100	11.08.08	
Granavollen 2 k	Skisse	11.08.08	
2750 Gran	Fasade	nør	
Gar 291-4			

Bygghindringen = 950 x 2750 = 2625



TILSTANDSRAPPORT

Eksisterende låve er antatt fra 1880/90 årene.

Bygningen var SEFRAK registrert nr. 0534 028 079.

Låven hadde vært ute av bruk siden 1993 og bar preg av manglende vedlikehold. Bebygget areal på låven er 385m², med ytre mål 11x20 + 11x27m.

Østre del var en panelt tømrebygning med møkkakjeller under.

Stalldelen er kistemur bygd med 1 ½ steins teglstein, og kalket innvendig. Etasjeskille over i tre opphengt i spennbukker, med stubbloftsisolasjon. Overbygning med kjøring i grovt bindingsverk.

Kjeller under stallen er oppbygd som kistemur, dvs. dobbel steinmur med isolert mellomsjikt, hvor det er brukt kalkmurmørtel som bindemiddel. Mot vest er det to innganger med buet overmuring.

Resten av driftsbygningen var oppført i grovt bindingsverk dimensjoner 15x15 og 15x20cm. Takkonstruksjon var en hadelandsk fotingsrøst, hvor kjøringa ligger på sambandet. Vinkeltaket var sammenbygd med gratsperrerr. Undertak laget av stående reistro, over- og underligger, ingen papptekking, med enkeltkrum tegl takstein uten tett undertekking.

Tilstandsvurderingen konkluderte med at østre tømmerdel med fundamentering, takkonstruksjonen på hele låven samt tekking, gulv i stallen, gulv i møkkakjeller, var i TG3 dvs. kraftige symptomer på forfall, hvor store utbedringer var nødvendig som strakstiltak. Steinkjelleren, stallen og selve trekonstruksjonen var stort sett TG1 dvs. svake symptomer, med ordinært vedlikeholdsbehov. Dører og vinduer hadde varierende tilstand og muligheter for restaurering.

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



EKSISTERENDE LÅVE



EKSISTERENDE INTERIØR

Den gamle låven var fullt av utstyr til hest, vogner ol.

I tillegg er den gamle stallinnredningen fin som en ramme for utstillinger. Det er tatt vare på så mye som mulig av de gamle innredningene, samt enkeltgjenstander. Mye av materialene i låven er også solide og fine. Disse er tatt vare på og gjenbrukt. Der hvor det ikke har vært nok av de gamle materialene i bygget har det vært skaffet gamle materialer fra andre steder. Dette gjelder tegltakstein, og teglmurene som er murt opp med gjenbrukstegl.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



EKSISTERENDE BYGG - Hovedstrategi – ytre volum må holdes



Ved ombygging av en gammel låve kan hensyn til bevaring av det eksisterende og behovet for utleielokaler som kan gi inntekt virke mot hverandre. Låvens eksisterende konstruksjon med kjøring ga dessverre en meget vanskelig utgangspunkt, med alt for lave høyder til at vi kunne beholde den eksisterende konstruksjonen som den var.

Nordre fløy var i sin helhet i såpass dårlig forfatning at det tidlig ble bestemt å rive denne for å gi plass til 3 nye fulle etasjer. Den spesielle hjørnekonstruksjonen mot nordvest inspirerte imidlertid den nye tømmer ramme konstruksjonen som etter hvert kom på plass.

I begynnelsen hadde vi håp om at steinkjelleren, med stallen og hele dens innredning samt himling skulle kunne bevares, samt at vi kunne beholde den opprinnelige konstruksjonen intakt i selve glasshytta i låvens syd ende. Dessverre viste det seg etter hvert at etasjeskillet mellom kjelleren og stallen var så råttent at det ikke var mulig å bevare det. Her var det lag på lag med en blanding av betong, tømmer og sagflis, som med fukten fra dyr og uisolert kjeller under hadde råtnet. Det ble derfor gjort en forsiktig riving av stallinnredningen slik at den gjenbrukes. Den søndre delen av låven hadde også en nydelig topp-rot panel som vi absolutt ønsket å ta vare på. Panelet mot øst og vest ble derfor demontert som et stort flak, og gjenmontert. Søndre fasade var den eneste fasaden som ble stående igjen. Glasshyttas spesielle krav til brann gjorde at vi til slutt også her måtte gi opp å ta vare på den opprinnelige konstruksjonen. Imidlertid er en opprinnelig bukk – bærende konstruksjon i låven - gjenoppbygd, og planken fra låvekjøringen er gjenbrukt som himling.

Kjelleren med sin steinmur er rensert opp og reparert. Det samme gjelder murveggene i stallen som ble beholdt. Disse er imidlertid slett ikke rette og hele bygningen buler ganske betydelig! Dette ble først tydelig når den nye presise bærende tømmer rammen som står på steinmuren i kjelleren kom på plass! Slik at justeringer måtte gjøres hele veien for å tilpasse nytt og gammelt.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



PROGRAM

GLASSLÅVEN GRANAVOLLEN PROGRAM	Antall utleie	Utleie BRA	BRA totalt
Underetasje/kjeller	7	205	249
Utleie 1	1	17	
Utleie 2	1	23	
Utleie 3	1	13	
Utleie 4	1	12	
Utleie 5	1	24	
Utleie 6	1	13	
Utleie 7 – verksted kjeller	1	103	
Teknisk rom			10
Gangarealer,			20
HCWC, WC, bøttekott			14
Hovedetasje		289	317
Lager		17	
Møterom/kjøkken		19	
Scenerom		93	
Garderobe/lager		4	
Glasshytte		50	
Utsalg, utstilling		106	
Gangarealer,			19
HCWC, WC, bøttekott			9
Andre etasje	9	143	190
Scenerom – messanin/gang			16
Glasshytte - hems		7	
Utleie 8	1	12	
Utleie 9	1	27	
Utleie 10	1	13	
Utleie 11	1	11	
Utleie 12	1	12	
Utleie 13	1	14	
Utleie 14	1	14	
Utleie 15	1	16	
Utleie 16	1	17	
Gangarealer,			26
HCWC, WC			5
Sum	16	637	756/982

Ønsket på Granavollen var å skape et kulturnæringsssenter etter mønster av blant annet Fabrikken på Lillehammer og Nesoddparken på Nesodden.

Ved programmering av det nye kulturnæringsssenteret var et glassblåseverksted med helt fra starten. I tillegg til dette var det registrert behov for øvingslokaler for teatergrupper, dansere ol. som skapte ideen om et større scenerom. Utover dette er det mere generelle rom som kan fungere som kontor eller atelier for kulturarbeidere. Bygget er ihht. dagens krav universelt utformet med heis, toaletter og dimensjonering tilpasset bevegelseshemmede.

Til venstre er programmet i det ferdige bygget som avviker i liten grad fra det opprinnelige programmet.

Bygget har 982m2 BRA hvorav 637m2 er effektive utleiearealer. På hovedplanet er det et stort scenerom på 93 m2, med over 4m takhøyde. Ved siden av er det felles kjøkken/møterom, toaletter og lager. I den gamle stallen er det 106 m2 med plass til utstillinger og utsalg.

Mot syd ligger glasshytten, som har gitt låven navn, på 50m2. I over- og underetasjen er det plass til 16 utleielokaler/atelierer. Disse varierer i størrelse fra de minste på 11/12 m2 til de største på over 50m2. Her er det fleksibilitet med mulighet for å dele opp i flere mindre lokaler, eller færre store.

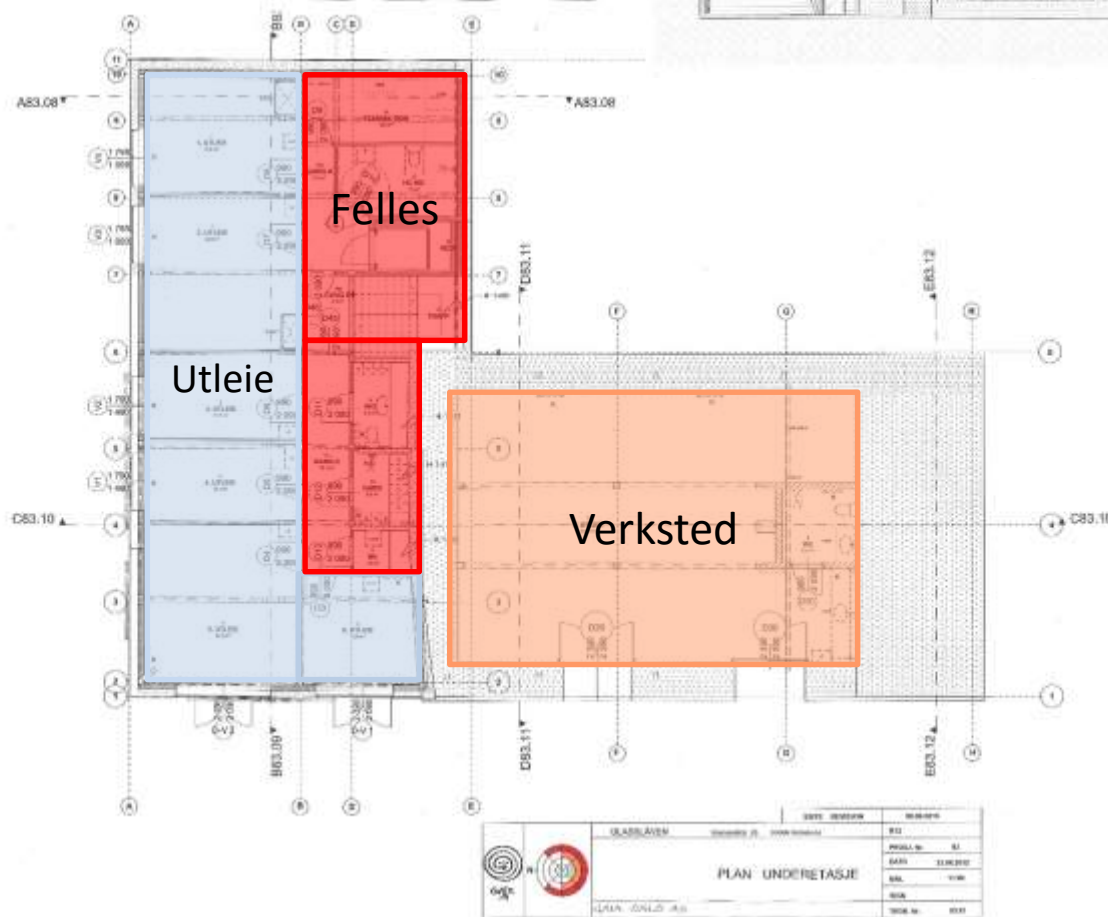
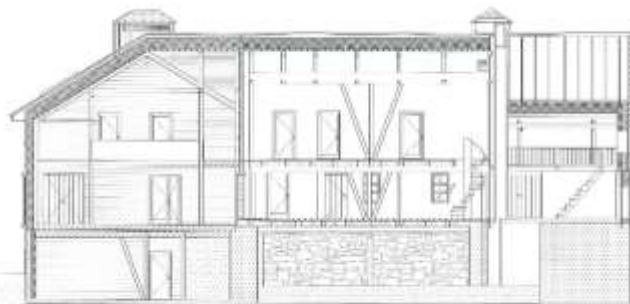
Den gamle kjelleren under stallen er vurdert med forskjellige funksjoner, alt fra et grovt verksted for de som jobber med større ting, til en pub.

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



PLAN UNDERETASJE



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



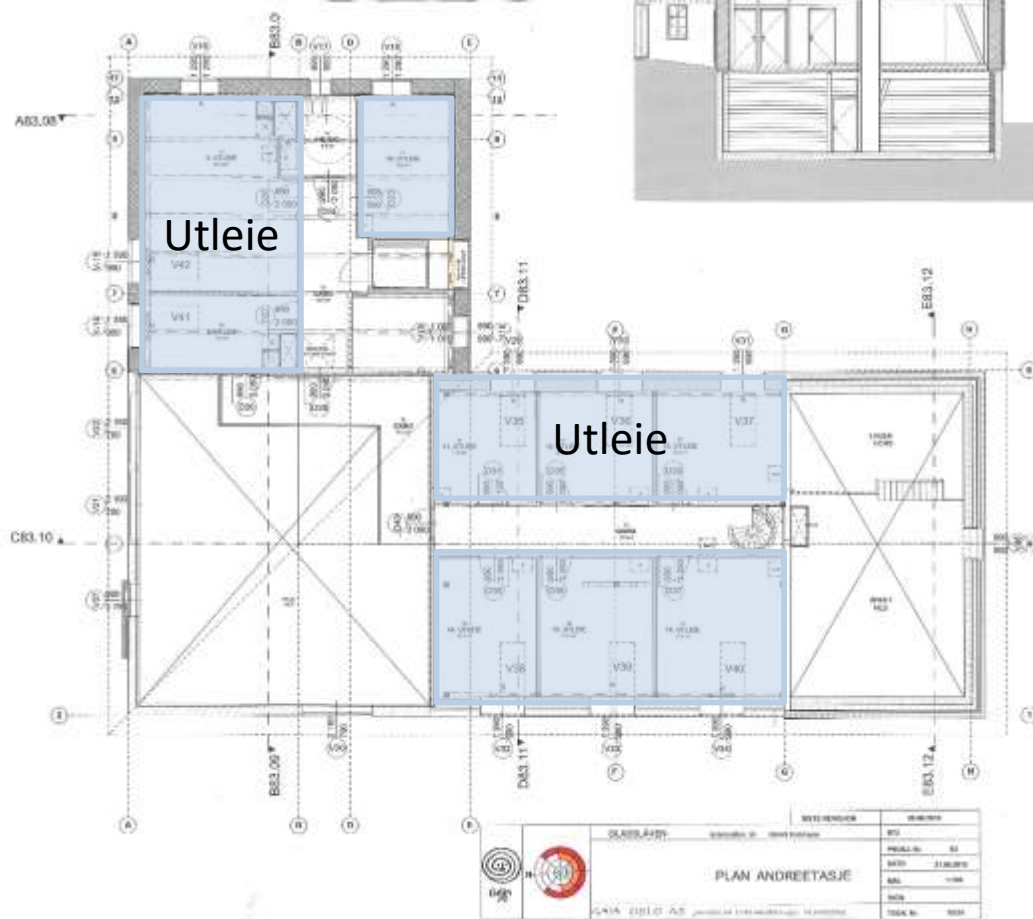
jan 2016



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER

PLAN 2 ETASJE



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



Trinn 1. Riving og fundamenter Juni til september 2013

Rammetillatelse for råbygg ble gitt i mars 2013, og igangsettelse mai 2013. Kulturarvenheten i Oppland Fylkeskommune gjennomførte arkeologiske undersøkelser før graving ble igangsatt. Første del som ble revet var den nordre fløyen. Deretter måtte det graves ut for ny kjeller. Her var det bekymring for at den gamle stein grunnmuren skulle rase ut. Det ble også setningsskader i stallmuren over slik at denne måtte stropes fast! Gjennom forsiktig graving og rask gjenstøping av nye fundamenter og støttemurer, ble de eksisterende murene berget i all hovedsak. Opprinnelig hadde vi håpet å eksponere mer av den gamle steinmuren mot nord, inn i nybygget, men pga setningsskadene og faren for utrasing ble det besluttet å bygge opp støttemurer. Det er derfor nå et felt av muren som er eksponert i kjelleren mot nord.



Trinn 2. Tømmer rammen kommer Oktober 2013 til jan 2014

Etter at fundamenter og grunnmur var ferdig murt kommer tømmer rammen. Den er ferdig produsert i alle sine deler på verkstedet hos Timber as. Delene fraktes opp fra Tønsberg til Gran, og monteres på plass i løpet av noen dager av Timbers team. Konstruksjonen i hver etasje bærer et dekke av massivtre som monteres før neste etasje monteres på plass, og til slutt kommer massivtre elementene i taket. Råbygget draperes i presenninger klar for sin første vinter.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





Trinn 3. Halmen kommer! Mars 2014

Når nordfløyen er sikret mot vær og vind kan halmen endelig komme på plass. Halmen er dyrket på gården Askjum Nordre og har allerede tilbragt en vinter på lager. Ballene er tørre og fine og Panda har godkjent dem for bygget. Så ble det avholdt verksted i halmhus bygging, hvor interesserte kunne være med og bygge halmveggene.

Samtidig vurderes den gamle teglmuren inn mot stallen som for skadet til at den kan bli stående, slik at den rives og steinen lagres klar for gjenoppmuring senere.



OMBYGGINGSPROSESSEN

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



GAIA-OSLO AS

jan 2016

Trinn 4. Riving av søndre del August 2014

Så kommer turen til søndre del. Det er bestemt at også etasjeskillen mellom kjelleren og stallen må rives på grunn av råte. Nå er det bare steinmuren, teglmuren og gavlen mot syd samt den gamle konstruksjonen som blir stående igjen, et dramatisk syn!

Det eksisterende betong gulvet i den gamle møkkakjelleren pigges opp og det støpes nytt betong gulv.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





Trinn 5. Søndre del gjenoppbygges og halmen pusses August til desember 2014

Høsten brukes for å få halmen ferdig pusset utvendig før frosten kommer, etter frosten kan det ikke pusses med leire. Halmen skal pusses både innvendig og utvendig med leirepuss, da blir den både brannsikker og får isolasjonsverdi. I god halmhus tradisjon lages det «sannhetsvinduer» som skal vise at det faktisk ER halm i veggene. Samtidig gjenoppbygges den midtre delen med sin nye tømmer ramme, dekker og vegger av massivtre. Hele taket og yttervegger i massivtre delen skal isoleres, det gjøres med Hunton I-bjelker og innblåst cellulosefiber isolasjon.

OMBYGGINGSPROSESSEN



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



Trinn 6. Kranselag og utvendig kledning Februar 2015 til april 2015

Vinter 2015 var det kranselag for råbygget når siste del av taket var på plass. Søndre del med glasshytta er tilbake, utvendig panel på plass og taket er klart for tekking.

Etter nytt år 2015 begynte arbeidet med å lage søknad til Arbeidstilsynet, og trinn 2 av rammetillatelsen. Denne ble gitt i mai 2015 og det var klart for ferdigstilling av resten av bygget.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



Trinn 7. Taktekking - vår 2015

OMBYGGINGSPROSESSEN

Taket er ferdig tekking med teglstein og takvinduene montert. En skikkelig tilpasningsjobb og puslespill er lagt. Luftelyrene på taket er ferdig og snakker med tårnene på søsterkirkene.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





Trinn 8. Vinduene kommer August 2015

På høsten kommer de spesielle Ventilationsvinduene fra Danmark, og blir montert. Låven får endelig utsikt ut og lys inn! Samtidig gjennomføres innmurt bindingsverksvegg med tegl i gangen. Glasshytta får sin kontordel med hems, og trapp opp snekret av gamle gjenbruksmaterialer av Svein Elverud.

OMBYGGINGSPROSESSEN



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





GAIA-OSLO AS jan 2016

Trinn 9. Stillaset fjernes over til innvendige arbeider - oktober 2015

Endelig ser vi låven uten stillas, slik den skal være! Det meste er ferdig utvendig nå gjenstår å få alt ferdig innvendig. Det isoleres med Hunton trefibermatter i etasjeskillere, og leiren males med sin endelige farge. Jordfarger i de naturlige leirefargene - rødt, guloker og hvitt. Nydelig panelarbeid så konstruksjonen skal være synlig.



OMBYGGINGSPROSESSEN

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER

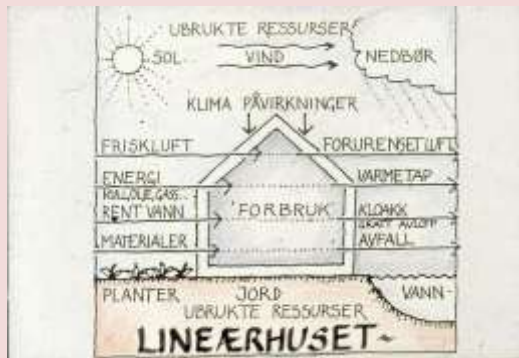
FASADER



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



KRETSLØPSHUSET

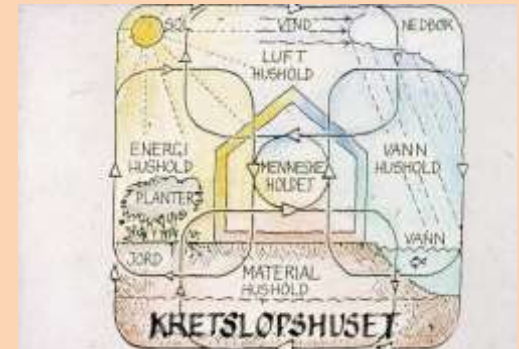


- Ikke tilpasset stedet
- Ressursødende
- Syntetiske materialer
- Beboere = FORbrukere
- Sårbar teknologi
- Ikke-fornybare ressurser
- Skaper forurensning – blant annet klimagassutslipp
- Avhengig av sentraliserte forsynings- og rensesystemer

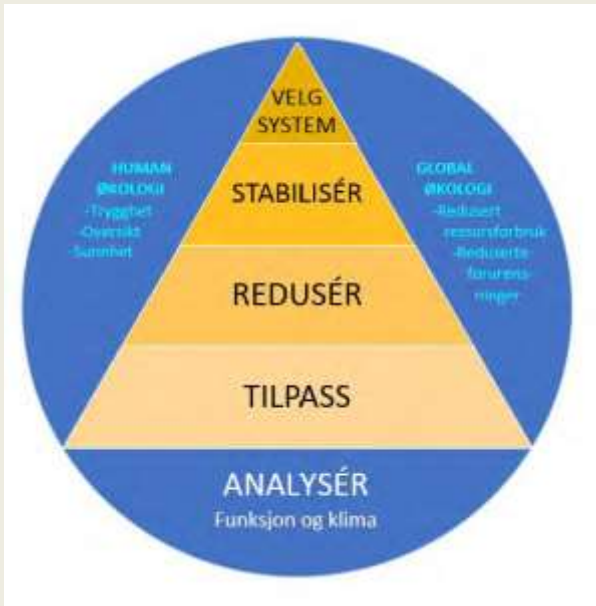
Standard måte å bygge på i dag gjøres etter det vi kan kalle **lineærhus** prinsippet. De samme bygningene bygges over hele verden, uansett klima, kultur og ressursgrunnlag. Byggingen er sterkt subsidiert med mye bruk av ikke fornybare ressurser som olje og kull. Når byggeindustrien generelt i verden står for 40% av klimagassutslipp er dette en hovedgrunn.

Skal vi endre situasjonen må vi lære å bygge hus som er tilpasset menneskene som skal bruke bygningene og det miljøet de er en del av. Et hus skal være sunt, det vil si ha et godt inneklima, og siden vi er en del av naturen, betyr det også at bygget skal være godt for miljøet. Gaia arkitekter prosjekterer slike bygninger som kalles **kretsløpshus**.

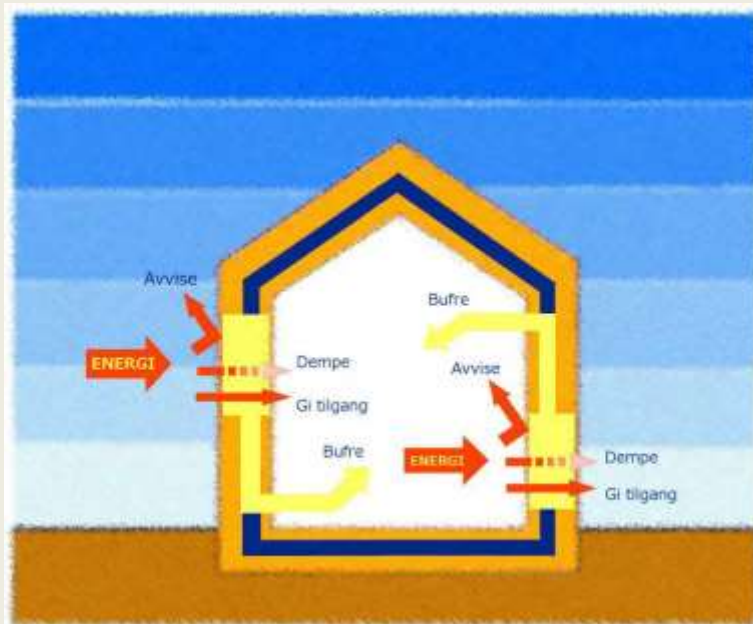
- Tilpasset stedet – klima – topografi – ressursgrunnlag
- Utnytter lokale fornybare ressurser
- Knytter seg til de lokale økologiske kretsløpene
- Sunt inneklima
- Enkle systemer
- Lokalt produsert
- Miljøvennlig fra vugge til grav
- CO2 nøytral



APE – ABSOLUTT PASSIV ENERGIDESIGN



LIMA- PYRAMIDEN



Standard byggemetoden i dag nærmer seg Passivhus standard. Passivhus har som mål å senke energibruken gjennom mye isolasjon med plastdampsperre (tette hus). Ventilasjonen må løses mekanisk med varmegjenvinning på utluften som tilbakeføres tilluften, et balansert mekanisk ventilasjonsanlegg. Såkalte «Passivhus» er ikke helt passive i praksis. De er avhengige av strøm til å drive ventilasjonen.

Gaia har lenge hevdet at denne byggemetoden er svært betenkelig. Oppvarming av tilluft kan gi astma og allergi. Luft tilførsels kanaler kan bli forurensset, og dersom de ikke renses, være en kilde til forurensning. Plastmaterialer varer ikke evig og tette vegger kan bli utette med etterfølgende fuktproblemer i vegg. Mange moderne materialer er dårlig for innneklima og kan være helsefarlige, i tillegg til at de kan ha store klimagassutslipp.

Gaia mener derfor at vi må lære oss å bygge hus som primært er sunne - et godt innneklima, og som dernest har lave karbonutslipp, og til slutt bruker lite energi. Vår metode, som er en videreutvikling av kretsløpshuset har vi kalt «Absolutt Passiv Energidesign» APE. Som bruker følgende metoder for å oppnå disse målene:

1. Det viktigste innneklimaparameter for å skape sunne hus er å ha riktig **RELATIV FUKTIGHET - RF**, denne styrer vi først og fremst ved hjelp av
2. **MATERIALBRUKEN**. Vi må ha sunne (lavemitterende) og fuktregulerende materialer. I tillegg må vi derfor også ha
3. **DIFFUSJONSÅPNE KONSTRUKSJONER** – det vil si vegger som «puster» med en innvendig dampbrems som tillater vandring av fukt og gasser
4. Det nest viktigste innneklimaparameter er **TEMPERATURSTYRING**, bygningen må ikke bli for varm eller for kald. Oppvarmingssystemet er alltid et eget system og ikke en del av ventilasjonen.
5. Til slutt må vi sørge for frisk luft, noe vi gjør i den grad vi kan med **NATURLIG** eller **HYBRID VENTILASJON**, som handler om å bruke naturlige drivkrefter og vinduene til å lufte med.

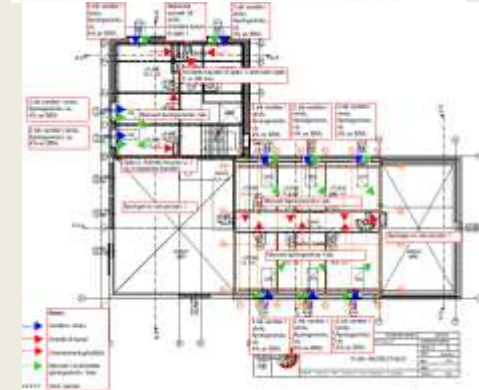
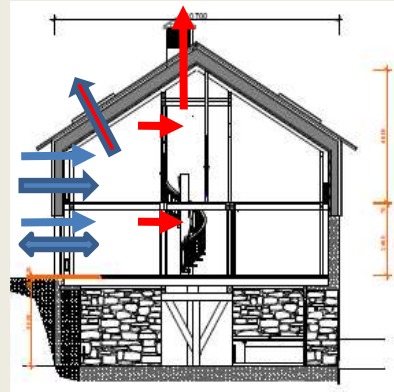
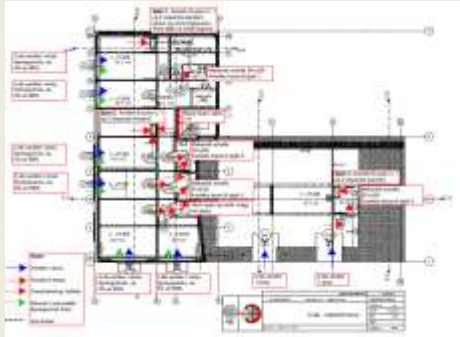


- Naturlig ventilasjon i hovedsak, bygget deles opp i hensiktsmessige deler, som vil ha ulike løsninger etter behov, dersom det er varmegjenvinning på avtrekk til det tilbakeføres varmtvann/radiator systemer. Primært ventilasjon gjennom «Ventilationsvinduer» som gir noe forvarming av luften.
- Sunne materialer – godt inneklima, gjennom bruk av naturlige og lokale byggematerialer som tre, leire, halm ol. Lave emisjoner gir også mindre ventilasjonsbehov.
- Diffusjonsåpne konstruksjoner med fuktregulerende materialer som kan styre relativ fukt (RF).
- Styring av ventilasjonsbehovet primært på RF og temperatur
- Redusert energibehov gjennom god isolasjon.
- Reduksjon av karbonutslipp gjennom bruk av materialer som lagrer karbon, tre – massivtre, treisolasjon, trepanel og halm.
- Lite energibruk knyttet til produksjon av materialene.
- Trefiberisolasjon har stor termisk masse som gir utjevning av effekt topper.
- Hygrotermiske overflater gir termisk tregghet og temperaturutjevning over døgnet, og kan gi et lavere energibehov over året.
- Glasshytta skal være energileverandør, hvor overskuddsenergien fra glassovnen brukes til oppvarming av resten av bygget, samt eventuelt andre bygg i nærmiljø.
- Lokale fornybare energikilder - bruk av sol/biomasse for backup systemer.
- Gjenbruk av materialer og innredning

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



Når man jobber med naturlig ventilasjon er egentlig hele bygningen ventilasjonssystemet. Det er derfor avgjørende hvordan bygningen utformes, og hvilke materialer vi bruker.



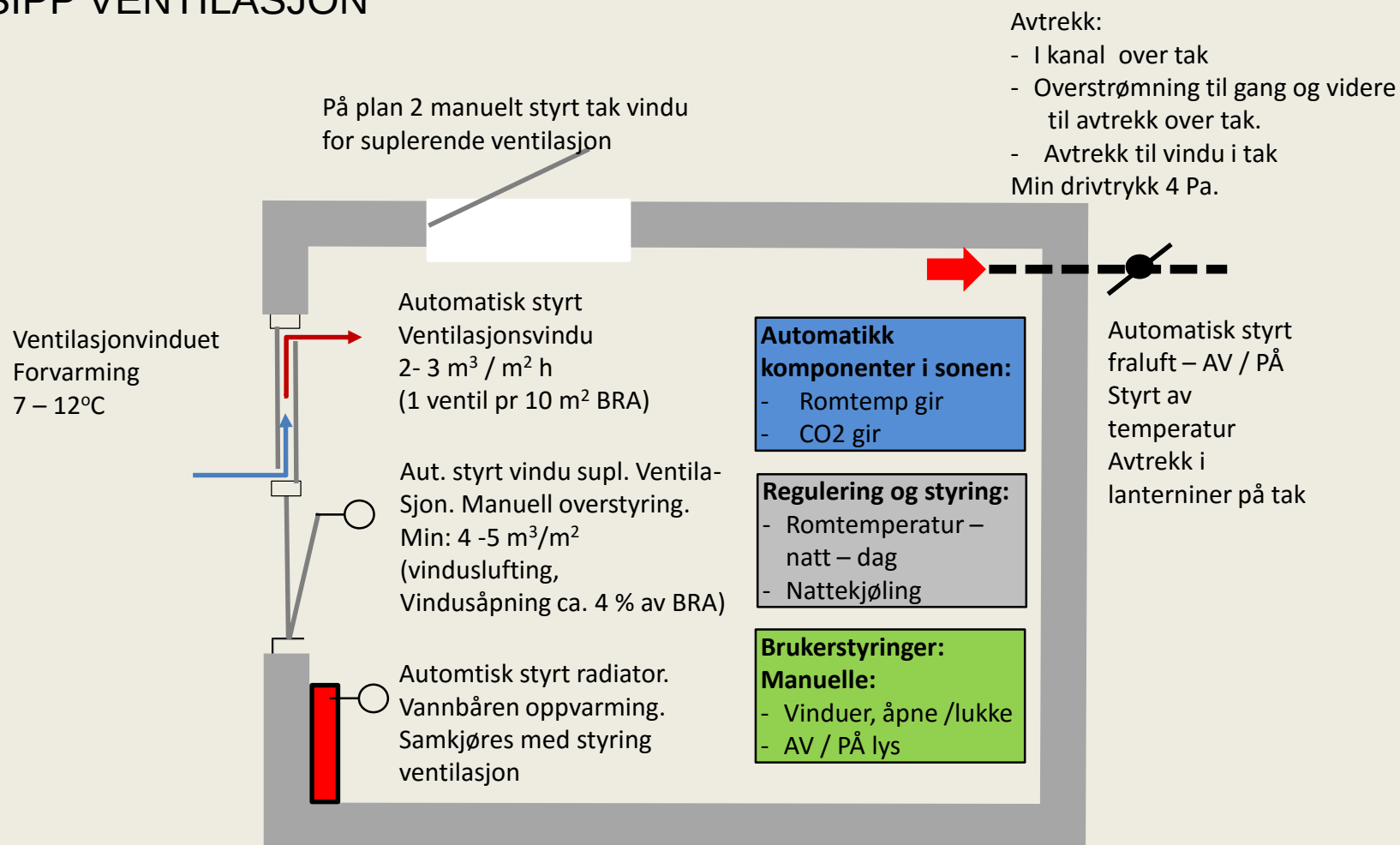
- Økt etasjehøyde, romvolum. Naturlig ventilasjon fungerer bedre med økt etasjehøyde, helst rundt 3 meter. Det øker også luft volumet i rommet.
- Høyt sittende vinduer i scenerommet gir frisk luft, denne blir oppvarmet av oppdriften i varm luft som stiger.
- Diffusjonsåpne vegger med fuktregulerende materialer regulerer fukt. Det vil også være en gassdiffusjon gjennom veggen. Det betyr at når det er overskudd av CO₂ inne vil det diffundere ut gjennom veggen, mens O₂ vil diffundere inn.
- Frisk luften i bygningen tas inn via Ventilasjonsvinduene. Disse forvarmer luften gjennom et varmetap som er på vei ut, eller ved solinnstråling. Luftingen kan om ønsket også forsterkes gjennom å åpne vinduene helt.
- Luften dras inn gjennom vinduene ved å skape et undertrykk i rommet. Dette gjøres gjennom luftekanaler som går opp over tak. Luften dras dessuten fra bruksrom via ganger og ut gjennom toaletter og kjøkken som har avtrekksvifter som er behovsstyrt. I rom som har forurensende aktiviteter vil det være punktavsug som forsterkes med avtrekksvifte. Om ønsket kan varmen fra avtrekket gjenvinnes til varmtvanns systemet.

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



PRINSIPP VENTILASJON



Glaslåven på Gran - Prinsipp hybrid ventilasjon – kontorer og møterom plan 1 og 2
Ved Arne Førland-Larsen, ventilasjons konsulent – Asplan Viak





Ventilasjonsvindueene er et dansk vindus og ventilasjons produkt. Glasslåven er et av de første yrkesbyggene som prøver vindueene i Norge. Bygget skal derfor evalueres for å få erfaring med hvordan vindueene fungerer i praksis. Glasslåven har valgt vinduer med trekarm, og enkelt glass utvendig med heltre gjennomgående sprosser i utvendig sjikt.

Prinsippet er enkelt. Vindueene er bygget opp med enten et enkelt lag med glass utvendig, og 2-lags isolerglass innvendig, eller omvendt. Frisk luft tas inn nederst i utvendig karm, stiger i sjiktet mellom utvendig glass og innvendig isolerglass, og tas inn i rommet øverst i innvendig karm. Dersom det er fare for overoppheting om sommeren kan luften tas direkte inn gjennom ventilen i øvre karm uten å gå via glass sjiktet. Luften forvarmes av varmetapet på vei ut, slik at vinduets effektive U-verdi blir høyere. Avhengig av orientering på vinduet forvarmes luften også av solinnstråling.

Beregninger lagt til grunn i energiregnskapet viser at man kan oppnå reduksjon i varmebehov på rundt 15 %, og et redusert kjølebehov på 35 %.

Informasjon fra produsenten:

Forvarmingseffekt ved 0 grader ute og 20 grader inne, beste komfort.

- Med termo ytterst, 12 grader, beste komforttemperatur
- Med termo innerst, 7 grader, beste isolering og beste kjøling
- Ingen trekk sjenanse
- Kan oppnå en reduksjon i varmebehov på rundt 15% og redusert kjølebehov på 35%
- 50% luftskifte/time, ved 4 pascal – 14,4 m³/time per ventil = ca. 11m² gulvareal

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER

OPERATIV TEMPERATUR

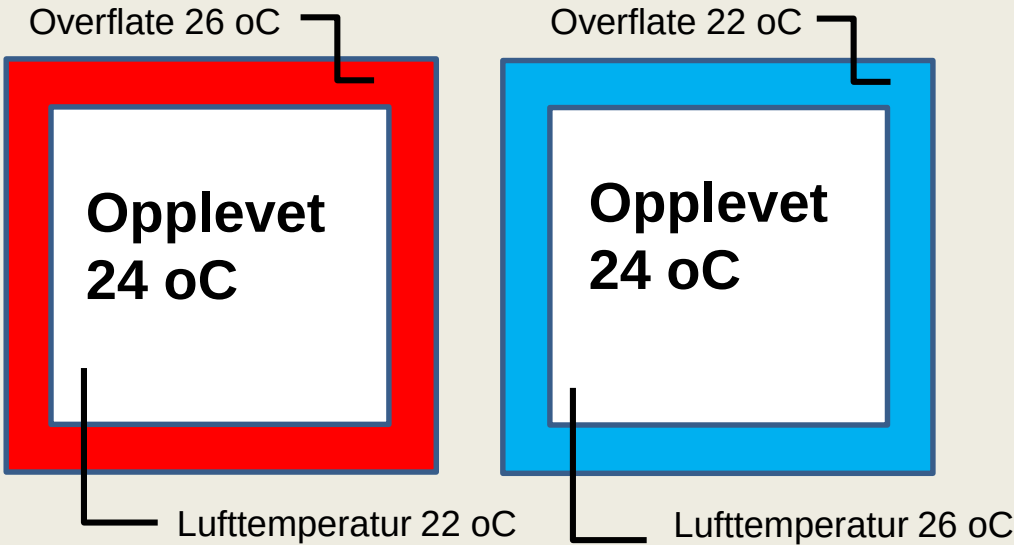
Glasslåven skal vær en del av et Forsknings- og utviklingsprosjekt som gjennomføres av Treteknisk Institutt. Det skal være pilot på måling av en mulig energieffekt ved bruk av hygrotermiske materialer, spesielt tre.

Bruk av hygrotermiske materialer – tre, leire ol. kan virke som en varmeveksler. De tørker ut om dagen med tilført varme, når temperaturen senkes på natten økes luftens relative fuktighet - RF, trematerialene tar opp fuktighet, faseskiftet frigjør energi og opprettholder temperaturen i rommet.

I tillegg til dette vil et rom der veggene er varme ha en opplevd temperatur som er høyere, selv om luft temperaturen er lavere. Denne effekten gjør at man kan ha lavere temperatur i rommet enn ved «kalde» vegger. Materialbruken og Fuktreguleringen kan derfor muligens også ha en betydning for energibruken i bygget.

I Glasslåven er hygrotermiske materialer brukt i utstrakt grad. Energisparingsbidraget fra slike materialer regnes ikke inn i energibalansen i dag. Delvis kan energisparing fra fuktbufrende materialer som reduserer topplaster av fukt tas med gjennom redusert behov for ventilasjon.

Scenerommet i Glasslåven skal måles for å dokumentere effekten med hygrotermiske materialer. En enkel beregning viser at hygrotermiske treoverflater kan holde på tilført varme fra solinnstråling gjennom vinduene tilsvarende 1 til 4 000 kWh/år. Denne varmen blir tilbakeført til scenerommet. Totalt for hele låven kan det dreie seg om et betydelig antall kWh i løpet av et år. Tilsvarende effekt gjelder i alle bygninger med solinnfall, og dokumentasjonen kan dermed generaliseres til å gjelde all bygningsmasse med hygrotermiske materialer innendørs.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



ENERGIAMBISJON

- Ambisjonen i Glasslåven er å lage et bygg hvor man er netto eksportør av varme, og har et betydelig lavere el-behov enn i konvensjonelle bygg. All varme skal også være 100 % fornybar, eller spillvarme fra glassovnen. Det er gjennomført energiberegninger for bygget hvor alle tiltakene er inkludert (se nedenfor)
- Med alle tiltak gjennomført kan man komme ned i et netto energibehov på ca. 63 000 kWh/år.
- Det er anslått at Låven kan utnytte ca. 40 % av spillvarmen selv. Resten er mulig å eksportere til nærliggende bygg hvor man har behov for tappevann året rundt.
- Ambisjonen er å være en netto eksportør av varme, og et nær-nullenergibygget totalt sett når elektrisitet også inkluderes.



Energiltak i Glasslåven:

- Glassovnen har en brenner med effekt på 16 kW, som normalt går døgnet rundt, noe som fører til et stort varmetap gjennom røykgassene, kanskje 50 % av energien forsvinner ut pipa. Av dette kan ca. 85 % gjenvinnes ved hjelp av en røykgassvarmeveksler. Det er ca. 60 000 kWh årlig. Glasslåven kan selv bruke ca. 24 000 kWh. Resten kan eksporteres til nabobygg.
- Dersom det anlegges et nærvarmenett, kan varmen selges direkte.
- Trefiberisolasjon ønskes på grunn av gode egenskaper som termisk masse, lavt energiforbruk og lave klimagassutslipp i produksjonen. Alle oppholdssonene i bygget er godt isolert utover minstekrav i TEK10.
- For å redusere elektrisitetsbehovet er det vurdert å investere i bevegelsessensorer, tidsstyring og LED-armaturer
- Kalde soner. Enkelte soner som utstillingsrommet i Stallen vil ikke være konstant oppvarmet. Det er valgt å ta vare på eksisterende vegg konstruksjon uten å etterisolere, dette kompenseres ved at rommet ikke vil være fullklimatisert året rundt.
- Ventilationsvinduer
- Hygrotermiske masser

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



ENERGIAMBISJON oppnås gjennom følgende tiltak:

Energieffektivt bygg – økt isolasjon



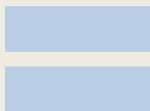
Varme-gjenvinning fra glassovn



Vinduer med varme-gjenvinning



Kalde soner



Måling og dokumentasjon

Nullenergibygget (varme)

El.reduserende tiltak belysning LED

Effektiv styring og regulering

Fra Asplan Viak

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



NETTO EKSPORTØR AV VARME = NÆR NULLENERGI

Tilført energi	Kwh/år	Kwh/m2
Elektrisitet	31 777	39
Biobrensel	16 720	21
Eksport av varme	35 732	44
Tilført minus eksport	12 675	16
Tilført varme minus eksportert varme	- 19 012	

Energipost	Energibehov	Spesifikt energibehov
1. Romoppvarming + vent.varme	29 286 kWh	36,2 kwh/m2
2. Varmtvann	4160 kWh	5,1 kwh/m2
3. Vifter og pumper	1074 kWh	1,4 kwh/m2
4. Belysning	7590 kWh	9,4 kwh/m2
5. Teknisk utstyr	20 555 kwh	25,4 kwh/m2
6. Kjøling	0 kWh	0 kWh/m2
Totalt netto energibehov	62 666 kWh	77.5 kwh/m2

CO2 NØYTRAL KONSTRUKSJON



Glasslåven vil når den står ferdig være et gigantisk karbonlager.

Rehabilitering og utnyttelse av det eksisterende bygget er i seg selv en klimavennlig løsning, og der mulig er eksisterende bygningsdeler tatt vare på og gjenbrukt.

For de delene av bygget som er bygget nytt, er det brukt klimanøytrale konstruksjoner.

Scenehuset er bygget i massivtre, utvendig isolert med I-bjelker og cellulosefiber, og kledd med panel. Samme konstruksjon er brukt i 2 etasje over stallen.

Fløyen mot nordøst er bygget i halm, pusset med leirepuss, og kledd med panel utvendig. Bærende konstruksjon er ekte bindingsverk i heltre.

Taket er bygget som veggene med massivtre som himling, I-bjelker isolert med cellulosefiber, utvendig vindtetting med trefiberplater, opplekting og yttertak av tre.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



NATURNÆRE OG SUNNE BYGGEMATERIALER

Glasslåven er gjennomført med sunne naturnære byggematerialer. Mange av våre tradisjonelle materialer er gjennomprøvd med hundrevis av år med erfaring, som tilsier at materialene er gode for oss å bo i. I tillegg har de gode miljøegenskaper.

Hovedmaterialene som er brukt i glasslåven er tre, halm og leire.

- Tre er brukt i en tradisjonell form som ekte bindingsverk, og innvendig og utvendig panel. I en moderne form som massivtre, cellulosefiberisolasjon, og i form av plater som vindtetting, fermacell, OSB plater ol.
- Halm er brukt som isolasjon i form av halmballer som er godt komprimert og tørket.
- Leire er brukt som utvendig puss. Et grovt puss for å gi halmballene utvendig vindtetting under utvendig låvepanel. Innvendig er det en finere puss, som avsluttes med en leiremaling med farge. Trapperommet er også malt med leiremaling. Oppskriftene er tradisjonelle men videreutviklet i moderne tid blant annet av Julio Perez ved Gaia-Oslo as.
- Teglprodukter er leire som er hardbrent. Brukt i låven som takpanner og teglstein i murer.



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



GAIA-OSLO AS

jan 2016

MASSIVTREDELEN – SCENEHUS OG STALLEN

Massivtrekonstruksjonen er bygget opp som vist på detaljene:

Vegg:

150mm tømmer ramme
70mm massivtre elementer
300mm I-bjelker med cellulosefiberisolasjon
12mm trefiber asfalt vindtett plater
Lufting og utvendig låvepanel

Tak:

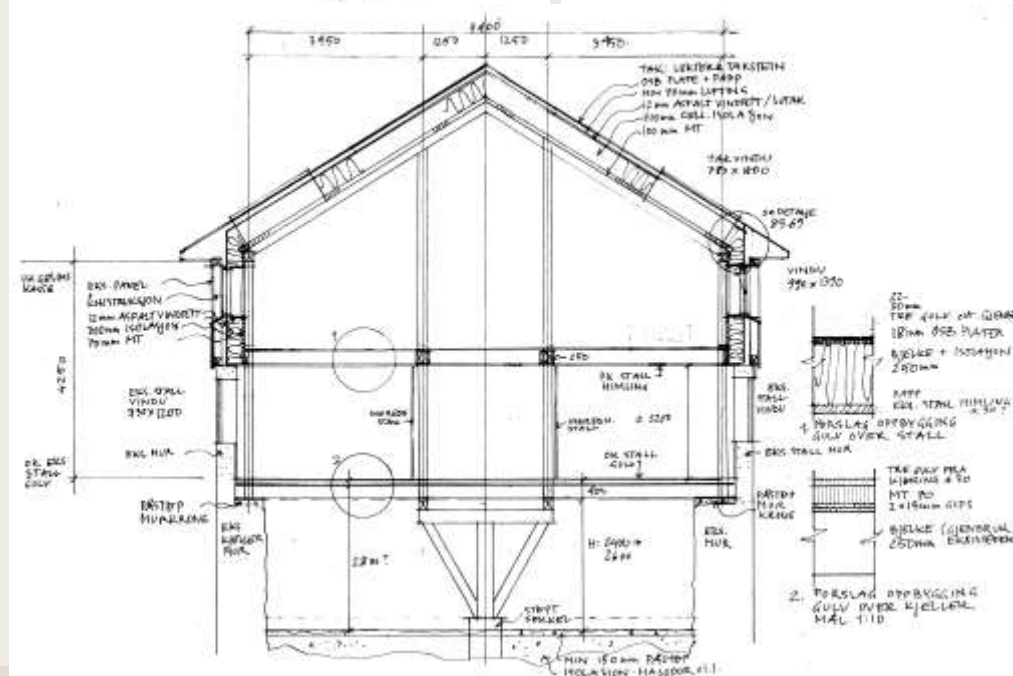
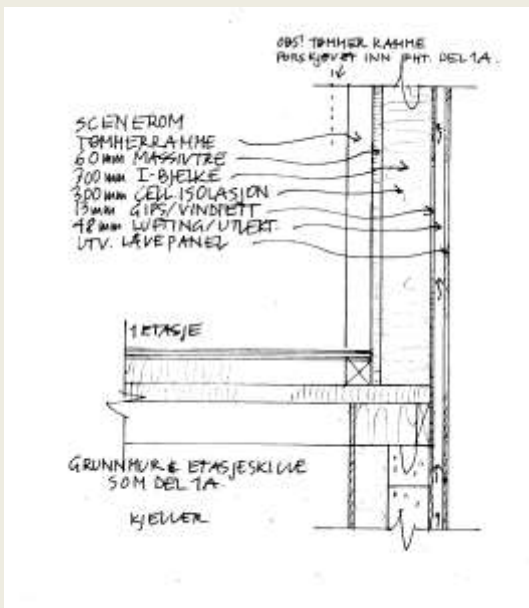
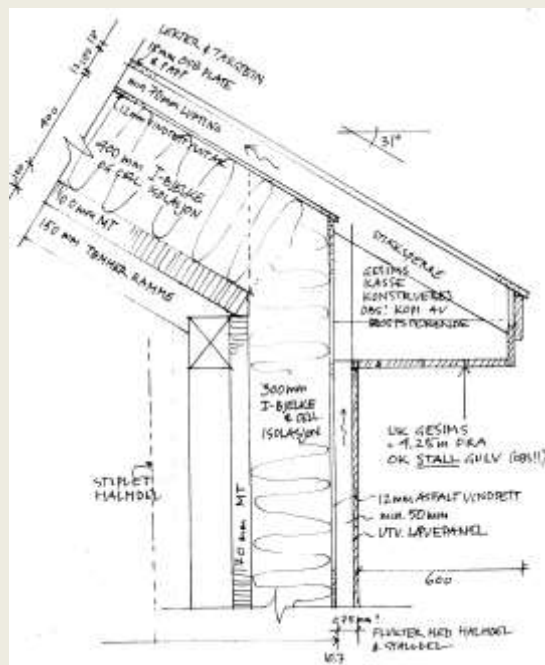
150mm tømmer ramme
100mm massivtre elementer
400mm I-bjelker med cellulosefiberisolasjon
12mm trefiber asfalt vindtett plater
Lufting og taktekking med
18mm OSB plater og papp.
Sløyfer og lekter og tegl takstein

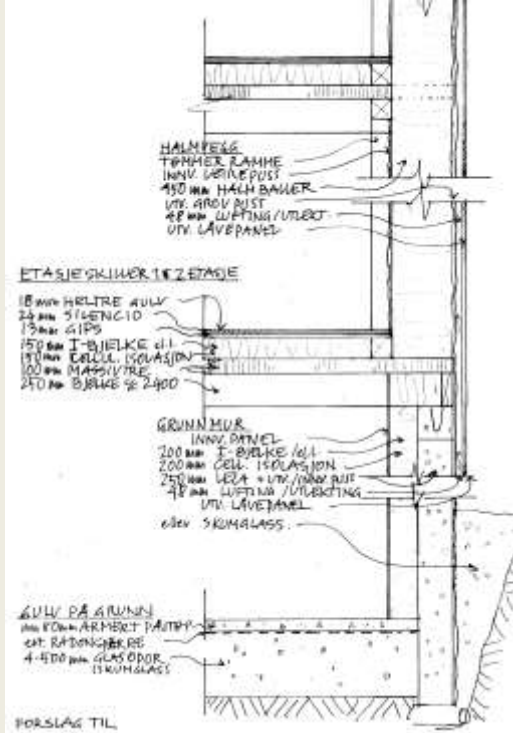
Gulvet i scenerommet er bygget opp på samme måte som dansegulvene i operahuset i Oslo. Det gjøres med trelekter på kryss og tvers i 3 lag med et heltre gulv øverst. Gulvet har vannbåret gulvvarme i silencio plater nederst.



LASSLÅVEN PÅ HADELAND

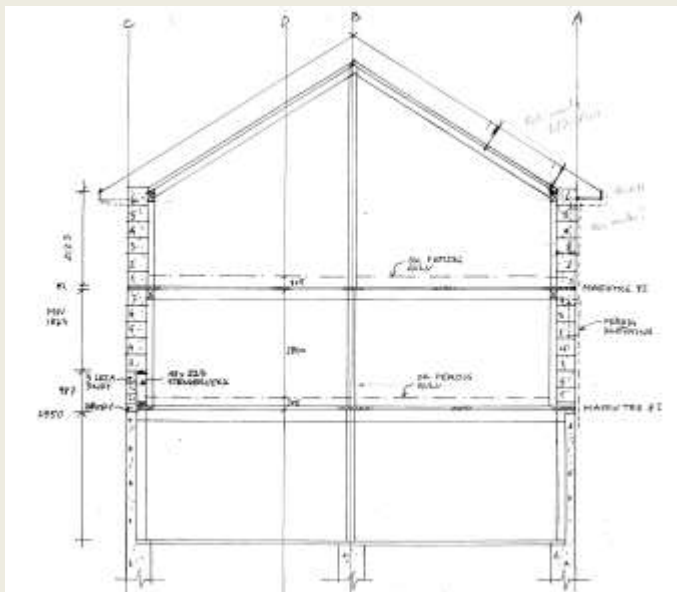
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





Lufting og utvendig låvepanel

Sløyfer og lekter og tegl takstein



GRAN KULTURNÆRINGSSENTER

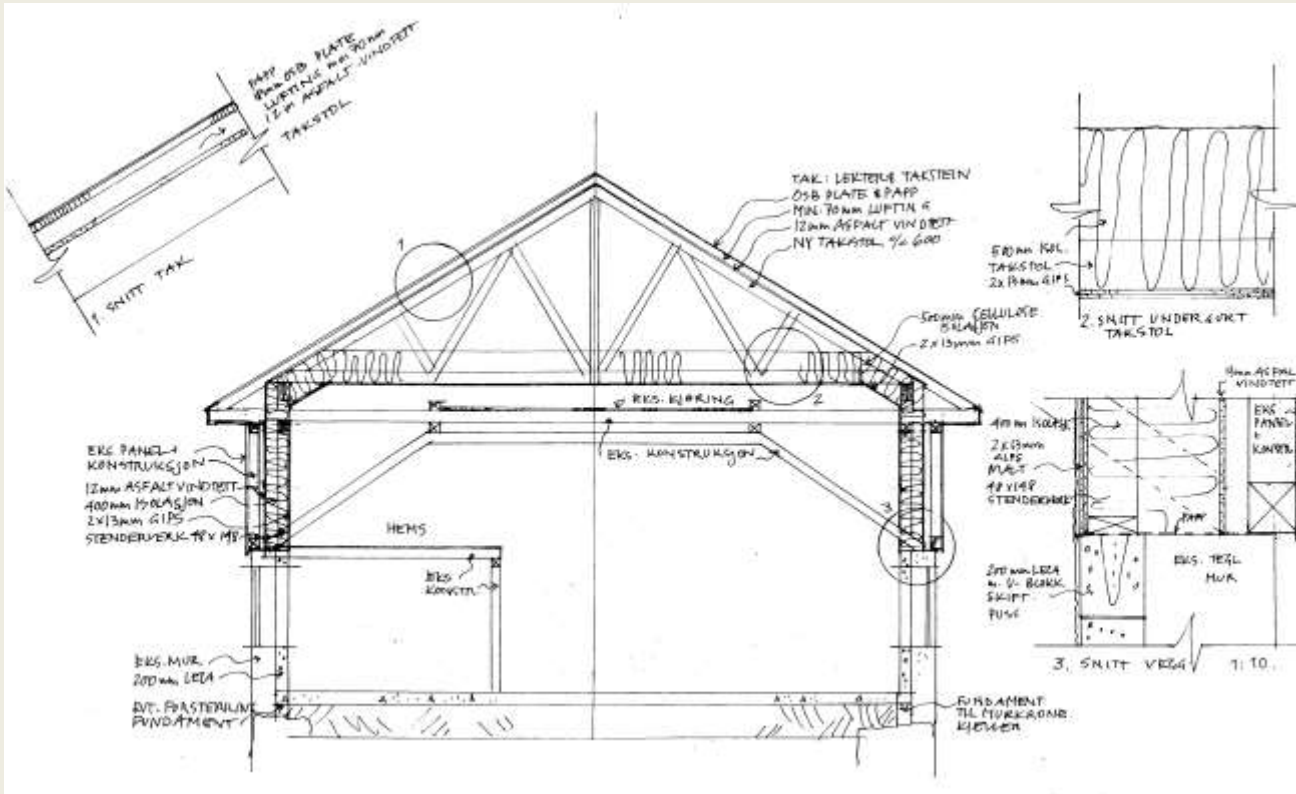
Glassblåseverkstedet har en litt annen oppbygging.

Vegg:

200mm Leca blokk pusset innvendig og malt
200mm stenderverk med cellulosefiserisolasjon
12mm asfalt vindtett plater
Eksisterende topp-rot panel med gammel tømmerkonstruksjon som er satt tilbake.

Tak:

Takstoler c/c 600mm
Innvendig himling laget av den gamle kjøringen
2 x 13mm gipsplater
500mm cellulosefiserisolasjon
12mm asfalt vindtett plater
Lufting og takteking med 18mm OSB plater og papp.
Sløyfer og lekter og tegl takstein



GLASSLÅVEN PÅ HADELAND

GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





Glasslåven har vært mulig å realisere

takket være bidrag fra: Gran Kommune,

Sparebankstiftelsen Gran, Norsk

Kulturminnefond, Riksantikvarens

verdskapningsprogram, Oppland

Fylkeskommune, Norsk Kulturråd,

Innovasjon Norge, Sparebank1 Ringerike

Hadelands næringsfond, UNI-stiftelsen,

Eckbos legater, Bergesen-stiftelsen, Hunton

AS, Landbrukets SMIL midler, Norsk

Trefiberisolering as, ENOVA

FINANSIERING

I prosent av totalt innsamlet

17 millioner kroner

- Gran kommune: 14%
- Tippemidler for kulturbygg: 24%
- Annen offentlig støtte: 26%
- Privat finansiering: 36%



TAKK TIL ALLE ANSVARLIGE MEDVIRKENDE!

Prosjektledelse: Randi Thorsen og Stiftelsen
Glasslåvens styre ved Astrid Skiaker, Johannes Sundt.
Oppmåling av låven, bygningsvernrådgiver
Randsfjordmuseene AS Dag Lindbråten,.
Arkitekt: Gaia-Oslo as ved Frederica Miller og Julio
Perez, også leirepuss/maling.
Ventilasjons- og energikonsulenter: Asplan Viak as
ved Arne Førland-Larsen, Magnhild Kalhovd og
Andreas Mørkved.
Brannkonsulent: Arcus Consult as ved Knut Magne
Hvalsmarken,
Utførende: Betonmast Byggservice as ved Dag
Robert Larsson, Svein Elverud og Kjell Borglund
(blant mange flere!)
Tømmer ramme fra Timber as: ved Anders Frøstrup
og Sascha Böhmer med flere.
Halm og Leirepuss: Panda Bygg as ved Piet Jensen.
Elektro: Ainstall ved Petter Dahl.
Rørlegger Gundersen og Brokerud as, og Randsfjord
Rørservice as.
Miljøvennlig maling fra Miljømal.
Norsk Trefiberisolering.

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER





**KULTURNÆRINGSSENTER I
HJERTET AV ET FANTASTISK
KULTURLANDSKAP**

GLASSLÅVEN PÅ HADELAND
GRAN KULTURNÆRINGSSENTER



GAIA-OSLO AS jan 2016

Jaren 25/5-2016

Regionrådet for Hadeland

Søknad om økonomisk støtte gjennom NM på Ski på Lygna 2. til 5. februar 2017.

I forbindelse med NM på ski ønsker hovedkomiteen å promotere Hadeland som bo- og opplevelseregion.

De viktigste kanalene blir:

- A) NRK
- B) Sosiale medier
- C) NM-avisa – PR-stunt

- A) NRK er svært interessert i at det blir produsert «pauseinnslag» som kan gå på TV-skjermene når de ikke viser løpere i aktivitet. Vår mediegruppe har derfor drøftet muligheten for å lage videoinnslag fra viktige destinasjoner på Hadeland, som Granavollen, Hadeland Glassverk, kulturlandskapet, Halvdanshaugen, handelssentrene ol. Disse «selges» inn til NRK, som vil sende 15 timer direkte fra Lygna og forventer millioner av TV-seere fra NM. Vi ser for oss å benytte profesjonell hjelp til videoproduksjon og filming ved hjelp av drone.

Kostnad; Leie av videoprodusent 50 timer x 1000 kroner = 50.000 kr.

(Denne kostnaden er tatt ned til det halve i forhold til opprinnelig budsjett ut fra signaler gitt av deres prosjektleder Vibeke Buraas Dyrnes.)

- B) Sosiale medier. Dette er et arbeid vi i størst mulig grad håndterer selv via vår egen mediegruppe. Men vi tror det kan være hensiktsmessig å kjøpe noe målgruppesegmentering på f.eks Facebook slik at vi kan «rute» vårt budskap til riktige målgrupper.

Kostnad: 50.000

(Denne kostanden er halvert ut fra signaler gitt av deres prosjektleder Vibeke Buraas Dyrnes)

- C) NM-avisa og PR-stunt.

PR-stunt på Jernbanetorget eller annet sentralt sted i Oslo. Her er vi i dialog med ROM Eiendom og har sendt en henvendelse om leie av arealer, men har så langt ikke fått tilbakemelding. Derfor en noe stipulerte kostnad inklusive flyers. Flyers er prissatt av Tint Kommunikasjon v/daglig leder Heidi Mossing) til 0,28 øre per eks. Vi har planlagt å dele ut 100.000 slike i Oslo-området.

Tint har også budsjettet stand-matriell.

Total kostnad: 30.000

NM-avisa har et eget budsjett, som vil balansere om den trykkes i et opplag på om lag 45-50.000. Men vi vurderer å utvide spredningsområdet til følgende kommuner: Gran, Lunner, Jevnaker, Østre Toten, Vestre Toten, Gjøvik, Søndre Land, Nittedal, Gjerdrum, Nannestad, Ringerike.

Kostnad: Et utvidet nedslagsområde for vår NM-avis vil bety en ekstra kostnad på anslagsvis 50.000.

Fra ca. 1. september til 2. februar vil vi presentere ca. 30-40 videoer på våre digitale flater. Vi forventer stor spredning i sosiale medier. Facebook og Instagram-innhold vil være sponset for å bidra til spredningen av materialet. Se <https://www.facebook.com/nmlygna/> og <https://www.instagram.com/nmlygna2017>. I tillegg har vi egen nettside <http://www.lygna2017.no/> som er aktiv nå, samt før, under og etter arrangementet. Det vil være helt naturlig å promotere bo- og fritidsregionen Hadeland i våre ulike kanaler.

Vi søker om inntil 100.000 kroner i støtte fra Regionrådet for Hadeland og midlene vil bli prioritert til:

- 1) Videoproduksjon av Hadeland som bo- og fritidsområde.
- 2) Promotering av NM på Lygna og Hadelandsregionen på stand i Oslo.
- 3) Kjøp av målgruppesegmentering på sosiale medier.

Mvh,
Arne Næss
Info/presseansvarlig NM Lygna 2017
Tlf: 913 82 355, e-post: arne.naess@oa.no



Oppland fylkeskommune
Postboks 988

2626 LILLEHAMMER

Vår ref.
14/02407-25
vbdy

Arkiv

Deres ref.

Vår dato
11.05.2016

Høringsuttalelse - NTP 2018-29

NASJONAL TRANSPORTPLAN 2018-2029

Forslag til høringsuttalelse fra Regionrådet for Hadeland

Vedtak:

Regionrådet vil påpeke viktigheten av et nærere og bedre samarbeide mellom Akershus, Oppland fylkeskommuner og Oslo kommune.

Regionrådet for Hadeland vil understreke betydningen av at klimahensyn legges til grunn for transportpolitikken og at samferdselspolitiske prioriteringer må gjøres med utgangspunkt i disse. Samfunnsøkonomisk lønnsomhet må tillegges avgjørende betydning, tiltak med størst samfunnsnytte må prioriteres høyest. En konsekvens av dette vil være prioritering av jernbanetiltak og næringstransport i de mest sentrale områdene i fylket.

Jernbane:

Citylink må prioriteres likt med ytre IC.

Citylink (Grenbaner) må legges til grunn som utbyggingsstrategi for å drive fram en velfungerende flerkjernestrukturen på Østlandet. Det vises i den forbindelse til rapporten «Østlandsstjerna – Trafikkgrunnlag og infrastrukturtiltak» utarbeidet av Civitas i mars 2016.

Gjøvikbane – kortsiktig tiltak.

Når ny kontrakt om trafikk på Gjøvikbanen skal inngås i desember 2017 forutsettes det at nødvendige kryssningsspor og tilstrekkelig strøm er på plass, slik at timesavgang til Gjøvik kan etableres.



Gjøvikbanen – langsiktige tiltak.

I Nasjonal transportplan 2018-2029 må det settes av midler til planlegging og utbygging av Gjøvikbanen. Det vises i denne sammenheng til den store betydning banen har for gods og potensialet banen har med bolig og næringsarealer som kan utvikles nær stasjonene.

I første omgang må det settes av midler til planlegging og bygging av:

- Dobbeltsporet bane på strekningen Grorud – Hakadal.
Dette vil løse banens kapasitetsutfordringer i Oslo, ha stor betydning for godstrafikken og frigjøre arealet Alnabanen beslaglegger, slik at dette kan benyttes til byutvikling i Oslo. Det vises også til at dette prosjektet skårer bedre på samfunnsøkonomi enn utbygging av resterende prosjekter på Ytre IC av Vestfoldbanen og Østfoldbanen.
- Parsell Gjøvik – Moelv som vil binde Gjøvikbanen og Dovrebanen sammen.
Dette vil åpne for en radikal bedring av togtilbud i Mjøsområdet. En slik sammenkobling vil også gjøre det mulig med godstransport mot Trondheim over Gjøvikbanen, noe som vil ha stor betydning for punktlighet og regularitet på strekningen. I tillegg vil det åpne for den «store rundkjøringa på Østlandet» hvor tog kan trafikkere strekningen Oslo-Gjøvik-Hamar Gardermoen – Lillestrøm- Oslo.

Rv 4

Regionrådet vil understreke veiens betydning for næringslivet i Vest-Oppland. Innlandets viktigste eksportindustri er lokalisert til Raufoss- Gjøvikområdet og er avhengig av Rv 4 for å få produktene sine fram til markedet de produserer for. God vegforbindelse er avgjørende for presis leveranse. Bedriftene opplever i dag store forsinkelser og kostnader på grunn av for dårlig kvalitet og kapasitet på eksisterende veinett.

Etter at den pågående utbyggingen av Rv 4 på Hadeland er avsluttet vil vi finne de største utfordringene i Oslo og Akershus. Regionrådet vil derfor understreke behovet for at følgende tiltak finansieres og gjennomføres i kommende NTP-periode:

Omlegging forbi Nittedal sentrum.

Første skritt i utbygging av Rv 4 gjennom Nittedal må være omlegging av veien forbi Nittedal sentrum. Kommunedelplan er vedtatt og det er avgjørende viktig at prosjektet blir prioritert når Oslo og Akershus skal revidere Oslopakke 3.

Nytt tunnelløp i Hagantunnelen.

I NTP 2014 - 2023 lå dette inne som tiltak i perioden 2018 – 2023. Det er svært viktig at dette prosjektet innarbeides så tidlig som mulig i kommende NTP.

Rv 4 gjennom Oslo eller til Hvam (Olavsgård)

Utbygging av Rv 4 i Oslo har vært under planlegging i svært lang tid. I forslag til NTP 2018-2029 lanseres alternativet om å føre Rv 4 fra Gjelleråsen og ned til Hvam (Olavsgård). Dette er et alternativ regionrådet støtter og som vil være en god løsning for næringstransporten fra vårt område.

Det vil likevel være behov for å bygge ny tverrforbindelse i Groruddalen. Slik tverrforbindelse må være på plass før planlagt trikkelinje etableres i nåværende Rv 4 trase fra Sinsenkrysset til Tonsenhagen.

Rv 4 i Nittedal

Rv 4 i Nittedal må bygges ut til fire-felts veg fram til Hakadal. Regionrådet mener at etablering av sambruksfelt, slik det er nevnt i Riksvegutredningen Rute 6a, vil være et godt alternativ på denne vegstrekningen. Med et løp reservert for kollektivtransport og tungtransport, vil både kollektivtransporten og næringslivet få sine interesser ivaretatt.

Rv 4 på Hadeland

Regionrådet er godt tilfreds med arbeidet som nå pågår med utbygging av Rv 4 i Gran og at videre utbygging av prosjektet «Roa–Gran grense inklusiv Jaren–Amundrud» ligger inne som bundet prosjekt i forslag til NTP.

Regionrådet støtter initiativet Gran kommune har tatt for å utvide vegprosjektet i Gran til også å omfatte strekningen forbi Lygnasæter.

Bakgrunn:

Nasjonal transportplan (NTP) revideres hvert fjerde år og dette er femte gang slik plan legges fram. Grunnlagsdokumentet er utarbeidet av transportetatene (Statens vegvesen, Jernbaneverket, Kystverket og Avinor) og ble presentert 29. februar i år. Dokumentet bygger på retningslinjer gitt av Samferdselsdepartementet.

Plandokumentet er sendt på høring til fylkeskommunene, de fire største byene og andre som ønsker det. Høringsfristen er satt til 1. juli 2016. Erfaringsmessig legger departementet mest vekt på høringsuttalene som kommer fra fylkeskommunene.

Fra plandokumentet:

Dokumentet tar utgangspunkt i regjeringens overordnede mål for transportpolitikken som er å utvikle «et transportsystem som er sikkert, fremmer verdiskaping og bidrar til omstilling til lavutslippssamfunnet».

Klimahensyn ligger til grunn for transportetatenes arbeid. Transportsektoren må ta et stort ansvar for å redusere klimagassutslippene, i tråd med Norges forpliktelser som følge av Paris-avtalen. For å nå klimamålet prioriterer transportetatene å satse på nullutslippsteknologi, en betydelig økning i bruk av bærekraftig drivstoff og satsing på kollektivtrafikk, gåing og sykkel i byområdene.

Transportetatene legger til grunn at mobiliteten skal opprettholdes.

Målet er et moderne vegnett tilrettelagt for person- og nyttetransport. Gode vegforbindelser mellom landsdeler og til utlandet vil bli prioritert for å sikre næringslivets konkurransekraft og tilrettelegge for effektiv og sikker persontransport.

En vil også videreutvikle et effektivt og framtidsrettet jernbanenett. Jernbanen skal bidra til effektiv og miljøvennlig persontransport med attraktive knutepunkter der tog og andre transportformer møtes. Dobbeltspor og bedre kryssingsmuligheter er viktig for å øke punktlighet og pålitelighet.

Varehandelen har økt raskere enn verdiskaping og veksten i godstransporten er større enn den økonomiske veksten. Veksten i godstransporten ventes å stige for alle transportformer, samtidig som klimagassutslippene skal reduseres vesentlig. Transportetatene foreslår en strategi som vil gi overføring av gods fra veg til sjø og bane. Dette vil bl.a. skje gjennom bedre sammenknytning mellom transportformene i knutepunkter. I tillegg må det arbeides for at hver transportform blir mer effektiv, miljøvennlig og sikker. Jernbanen må bli mer pålitelig og punktlig for å holde på dagens markedsandeler og for å utvikle nye.

Nullvisjonen innebærer en langsiktig visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller hardt skadde. Utfordringene knyttet til trafiksikkerhet er størst i vegsektoren, selv om det i de siste årene har vært en klar reduksjon i antall alvorlige ulykker.

Det er et betydelig forfall på fylkesvegnettet. Kostnaden knyttet til utbedring av dette er så omfattende at transportetatene mener det bør vurderes et eget program for fornyelse av fylkesveger. Sikkerhetsstandarden på fylkesvegnettet er mange steder lav, og den gjennomsnittlige risikoen for å bli drept eller hardt skadd er om lag 50 prosent høyere her enn på riksvegnettet. Statens vegvesen har fått i oppdrag å kartlegge om det er behov for å overføre fylkesveger som er særlig viktige for næringslivet til staten. Etaten foreslår at 787 km av dagens fylkesvegnett overføres. Blant strekningene er:

- Fv22 Gjelleråsen x rv 4 – Hvam x E6 4 km i Akershus
- Fv33 Gjøvik x rv4 – Bjørge x E16 79 km i Oppland

For å få et mer robust, driftssikkert og pålitelig transportsystem vil transportetatene prioritere drift og vedlikehold. En godt vedlikeholdt transportinfrastruktur som er rustet mot klimaendringer og andre utfordringer vil også redusere kostnadene for infrastruktureiere og trafikanter.

Av dokumentet går det også fram at transportetatene anser at planleggingstiden er for lang. De mener endringer i Plan- og bygningsloven bør vurderes.

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet har vært et sentralt kriterium i rangeringen av prosjekter, og transportetatene presenterer en prosjektportefølje ut fra beregnet netto nytte. Transportetatene skal bidra til høy verdiskapning ved at det skal være et godt samsvar mellom ressursbruk, effekter av tiltak og prosjekter som gjennomføres.

Utviklingen av transportinfrastrukturen må ha et langsiktig perspektiv. Som en del av det forberedende NTP-arbeid er det utarbeidet stamnettutredninger for vegnettet der behovene fram mot 2050 er analysert. Jernbaneverket har utarbeidet en langsiktig jernbanestrategi for samme periode.

Det er gjort rangeringer på grunnlag av fire rammenivåer: lav, basis, middels og høy ramme. Rammene er fordelt på periodene 2018–2021, 2022–2023 og 2024–2029. I første del av planperioden benyttes investeringsrammene i stor grad til bundne prosjekter. Dette er store prosjekter som en i NTP 2014–2023 forutsatte skulle starte opp i perioden 2014–2017. Utbyggingen av Rv 4 i Gran og Lunner er blant disse. Tilsammen innebærer dette at nye satsinger må vente til siste seksårsperiode. I de to laveste rammenivåene går store deler av investeringsrammen i hele planperioden til prosjekter som er definert som bundne.

Tabellen nedenfor viser totalrammen ved de ulike rammenivåene og fordeling til veg og bane.

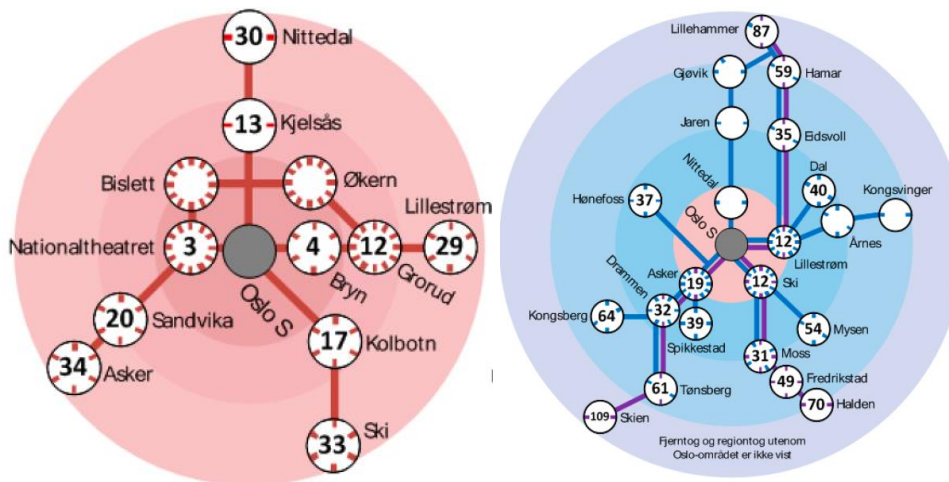
	Lav ramme	Basis ramme	Middels ramme	Høy ramme
Post (mill. 2016-kr)	2018–2029	2018–2029	2018–2029	2018–2029
TOTALRAMME	573 600	716 400	860 400	932 400
Sum veg	346 100	418 460	463 530	506 350
Sum jernbane	182 700	229 810	305 890	328 150

14. Langsiktig jernbanestrategi og Motorvegplan.

I retningslinjene fra Samferdselsdepartementet ble transportetatene bedt om å beskrive større strategiske satsinger som strekker seg utover planperioden. Omtalen skal vise hvordan prioriteringer på kortere sikt bygger opp under ønsket utvikling på lang sikt. På bakgrunn av dette

har transportetatene utarbeidet egne underlagsrapporter som følger som vedlegg til plandokumentet NTP 2018-2029.

I plandokumentet er følgende figurer innarbeidet om framtidig jernbaneløsninger:



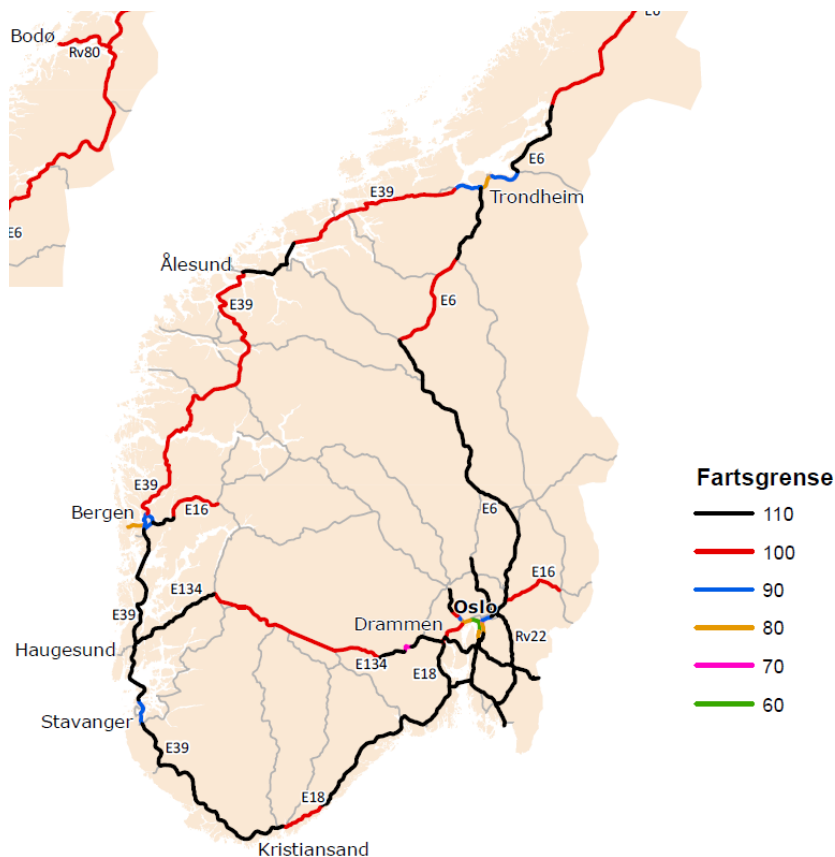
Gjøvikbanen er ikke spesielt omtalt i plandokumentet, men figurene viser hvordan Gjøvikbanen er tiltenkt en rolle i det framtidige jernbanenettet nær Oslo og på Østlandet.

Langsiktige jernbanestrategi

I underlagsrapporten, vedlegg 5 Langsiktig jernbanestrategi, finner vi følgende om Gjøvikbanen: «Rutemodell 2027 gir timesintervall for tog Oslo–Jaren, med mulighet for timesintervall også til Gjøvik». Det framgår videre at en ved å legge om, oppgradere og forlenget Gjøvikbanen til Moelv vil åpne for en betydelig forbedring av togtilbudet til og i Mjøsområdet og til Hadeland. Det kan da kjøres fire tog i timen Oslo–Hamar, hvorav to går videre til Lillehammer og to går videre via Moelv til Gjøvik på ny bane. Dette vil gi langt raskere tog til Gjøvik enn i dag. Det kan også innføres et nytt togtilbud Oslo–Lillehammer via Gjøvik. Den økte kapasiteten på Gjøvikbanen åpner for to tog i timen mellom Oslo og Jaren.

Motorvegplan

I plandokumentet er også nasjonal Motorvegplan omtalt. Denne er forankret i regjeringsplattformen. Kartet under viser aktuelle motorvegstrekkninger i Sør-Norge.



Kostnader og redusert reisetid for lansert motorvegstreking på Rv 4 går fram av tabellen under:

Tabell 10 Kostnader (inklusive mva)

Riksveg-rute	Strekning	Kostnader (mill. 2016-kr.)	
		Motorveg-planen	Riksveg-utredningen
6a	Rv 4 Oslo (Olavsgård)–Jaren	14 600	7 200

Tabell 11 Reisetider

Riksveg-rute	Strekning	Reisetider		
		Dagens veg-nett [tt:mm]	Vegnett i motorveg-planen [tt:mm]	Differanse [tt:mm]
6a	Rv 4 Oslo (Olavsgård)–Jaren	01:13	00:33	00:40

Tallene som kommer fram under kolonne Riksveg-utredningen viser kostnadene ved å bygge ut Rv 4 til dagens vegnormalstandard.

Motorvegplanen følger som vedlegg 3 til plandokumentet. Her står følgende om Rv 4 Oslo-Jaren: «Målet om 100 km/t på rv. 4 fra Oslo (Sinsen) til Jaren vil trolig løses best ved å føre ny veglinje fra E6 ved Hvam (rv. 22) opp til rv. 4 nord for Gjelleråsen og videre i ny veg fram til Roa. Strekingen fra Roa til Jaren vil være ferdig utbygd når handlingsprogrammet er gjennomført. Planlagt fartsgrense er 100 km/t.»

Tabell 36 Prosjektportefølje jernbane- og veginvesteringer i perioden 2018–2029 - bundne prosjekter i korridor 6 (mill. 2016-kr).

KORRIDOR 6	Lav		Basis		Middels		Høy	
	Statlige midler	Annen finans.	Statlige midler	Annen finans.	Statlige midler	Annen finans.	Statlige midler	Annen finans.
Jernbane								
Plattformforlengelse Gjøvikbanen	200		200		200		200	
Veg								
Rv 4 Lunner grense–Jaren og Lygna sør, refusjon	130		130		130		130	
Rv 4 Roa–Gran grense, inkl Jaren–Amundrud	600	1 100	600	1 100	600	1 100	600	1 100
Sum	19 580	1 320	22 830	1 320	22 830	1 320	22 830	1 320

Om disse prosjektene er følgende tatt med:

«I alle rammer er det lagt til grunn statlige midler til å gjennomføre det planlagte prosjektet rv 4 Roa–Gran grense inklusiv Jaren–Amundrud i Oppland. Utbyggingen er betinget av at det blir tilslutning til et opplegg for delvis bompengefinansiering av prosjektet.»

Tre vegprosjekter som var inne i NTP 2014–2023 er nå falt ut og inngår ikke i noen av rammenivåene. Nytt tunnellop på rv 4 i Hagantunnelen er et av dem.

Stamnettutredning Rute 6a.

Som nevnt innledningsvis er det som en del av det forberedende NTP-arbeidet utarbeidet stamnettutredninger for alle transportkorridorene. Riksvegutredning Rute 6a er utredningen for strekningen Oslo – Trondheim. Fra denne tar vi med følgende om rv 4:

- Rv. 4 går gjennom tre fylker - Oslo, Akershus og Oppland, og er særlig viktig for næringslivet i Vest-Oppland
- Fra Nittedal og inn til Oslo sentrum er framkommeligheten dårlig i rushtida morgen og ettermiddag.
- Det bør ikke legges til rette for økt personbiltransport inn mot Oslo langs rv 4.
- Det er behov for sykkelekspressveg fra Rotnes i Nittedal inn mot Oslo sentrum (Mailundvegen). Strekningen er på 20,1 km.
- Registrert skadekostnad er høy på strekningen fra Oslo sentrum til Åneby.
- I presentasjon av strategi for å nå målene for ruta er kollektivfelt /sambruksfelt lansert på strekningen Sinsen – Rotnes.
- For strekningen Lygna – Mjøsbrua vil framtidig standard bli avklart gjennom pågående KVVU-arbeid.

Citylink - Grenbanesamarbeidet.

I forbindelse med prosessen rundt revisjon av Osloregionens areal- og transportplanstrategien ble det tatt et politisk initiativ fra noen kommuner som sokner til grenbanene. Initiativet endte opp i et møte på Sørums i juni 2015 hvor det ble etablert samarbeid mellom 21 kommuner. Stor-Oslo Nord var representert på møtet med flere ordførerne og med prosjektleder.

Av mål- og strategidokumentet som ble vedtatt der er følgende tatt med som begrunnelse for samarbeidet:

«Grenbanene er ikke tydelig nok kommunisert som viktige satsningsområder i nasjonal transportplan. Kommunene langs Spikkestadbanen, Kongsbergbanen, Gjøvikbanen, Hovedbanen og Kongsvingerbanen har derfor 25. juni 2015 inngått et samarbeid for å tale grenbanenes sak i pågående revisjon av Nasjonal transportplan 2018-2029.»

Hovedmålet med samarbeidet er å få til en sterkere satsing på utvikling av grenbanene i Østlandsområdet.

Dokumentet innebærer en forpliktelse om at «kommunene skal jobbe sammen for å påvirke nasjonale myndigheter til å prioritere økt satsing på grenbanene i kommende Nasjonale transportplan, og i påfølgende statsbudsjett og handlingsplaner.»

Blant tiltakene er:

- Gjennomføre en felles utredning der man setter fokus på grenbanenes potensiale og den samfunnsøkonomiske nytten av å bygge ut disse, herunder vurdere hvilke tiltak med god samfunnsøkonomisk nytte for hver av banestrekningene.
- Utarbeide felles formuleringer angående den generelle satsingen på grenbanene knyttet til uttalelse til Nasjonal transportplan 2018-2029, våren 2016.

Utredningsarbeidet ble lys ut i august. Civitas AS fikk oppdraget og resultatet foreligger nå.

Utredningen viser at potensialet ved å bygge ut grenbanen er langt større enn å bygge ut de ytre IC-strekningene. (*)

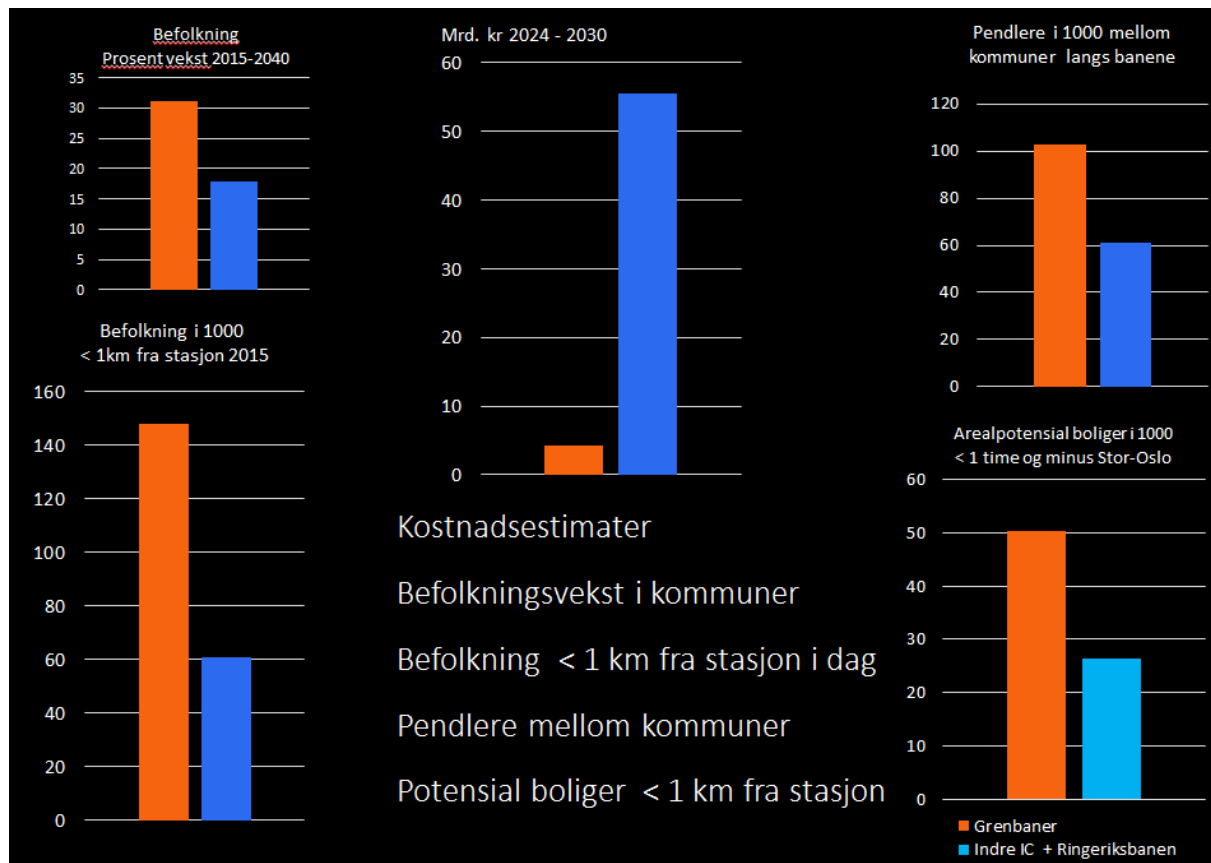
Den beregnede befolkningsveksten fram til 2040 er nesten dobbelt så stor langs Grenbanene som langs Ytre IC (31 % - 18 %). Langs Grenbanene bor 136 000 mennesker mindre enn 1 km fra stasjonene, mens tilsvarende tall for Ytre IC er 61 200. Kommunene Grenbanene går gjennom har over 100 000 pendlere, mens det er litt over 60 000 pendlere fra kommunene i Ytre IC.

Arealpotensiale for boligvekst har bare vært tilgjengelig for Indre IC + Ringeriksbanen. Men også her er potensialet klart størst langs Grenbanene. Dersom en ser på potensialet for boligvekst innenfor timesradiusen fra Oslo er det mulig å få 50 000 nye boliger innenfor en avstand på 1 km. fra stasjonene langs Grenbanene, mens tilsvarende tall for Indre IC og Ringeriksbanen er ca. 26 000.

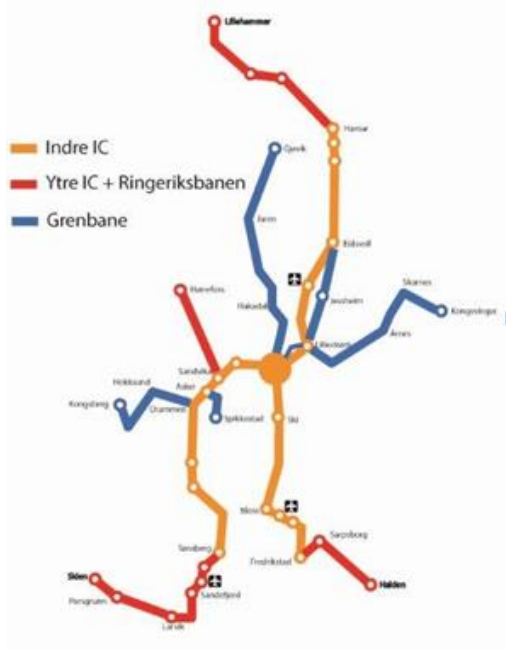
Se grafisk framstilling i figur neste side:

(*)

IC-strekningene er jernbanestrekningene fra Oslo til Halden, Lillehammer og Skien. Indre IC er strekningene fra Oslo til Sarpsborg, Hamar og Tønsberg, mens strekningene Sarpsborg-Halden, Hamar-Lillehammer og Tønsberg-Skien benevnes som Ytre IC.

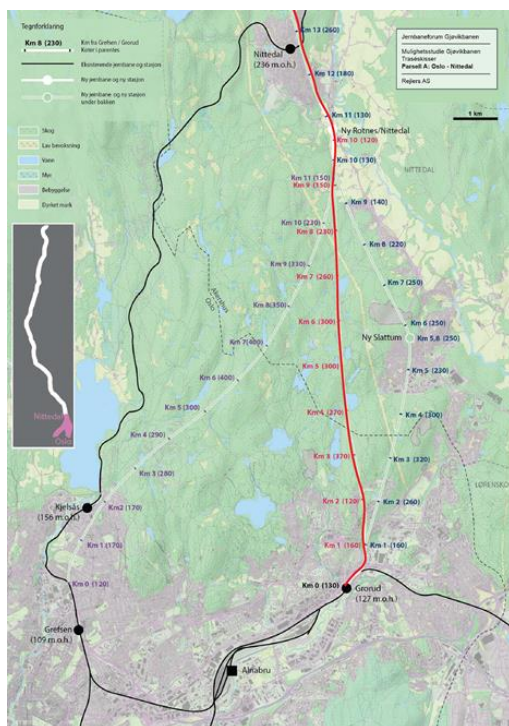


I transportetatenes forslag til NTP 2018-2029 legges det opp til at hele IC-utbyggingen skal være ferdig i 2030. Kostnadene ved dette er beregnet til over 100 mrd. kr. Tiltakene som foreslås på Grenbanene i Civitas-rapporten har en kostnad på i underkant av 25 mrd. Tiltakene på Grenbanene har også gjennomgående bedre samfunnsøkonomisk nytte enn gjenstående tiltak langs Ytre IC.



Østlandsstjerna

Følges disse tiltakene opp vi det kunne føre til etablering av den såkalte Østlandsstjerna, som Transportøkonomisk Institutt lansert da de kvalitetssikret IC-utredningen i januar 2013.



Ny trase for Gjøvikbanen ut av Oslo

I rapporten Civitas har utarbeidet er det foreslåtte tiltaket på Gjøvikbanen ny trase ut av Oslo. Tiltaket bygger på forslag utarbeidet i mulighetsstudien Jernbaneforum Gjøvikbanen fikk utarbeide sommeren 2015. Forslaget er også i samsvar med skisse som er lansert i KVVU Oslo-navet, og trolig også i samsvar med forslag som vil bli innarbeidet i pågående KVVU-arbeidet for Gjøvikbanen.

Bakgrunnen for at dette velges er at det ikke er mulig å øke kapasiteten på Gjøvikbanen uten at utfordringer i Oslo løses.

Det foreslåtte tiltaket på Gjøvikbanen innebærer ny dobbeltsporet bane fra Grorud til Hakadal og bygging av ny stasjon i Nittedal. I Hakadal vil ny bane kunne skjøtes inn på eksisterende bane. Denne løsningen innebærer også at Alnabanen (dagens godsbane mellom Alnabru og Grefsen) kan legges ned og arealet

frigjøres til byutvikling i Oslo.

Banestrekningen Grorud-Hakadal er beregnet å koste 7,9 mrd. Med en netto nytte pr. budsjettkrone på – 0,9. Til sammenligning kan opplyses at netto nytte på resterende prosjekt på Ytre IC Vestfoldbanen og Østfoldbanen er på henholdsvis – 1,14 og -1,07. For Ytre IC Dovrebanen er tilsvarende tall -0.93.+

Arbeid med NTP i Oppland fylkeskommune.

Oppland fylkeskommune ønsker å bygge videre på samarbeidet som er etablert med Hedmark fylkeskommune og de andre fylkene på Østlandet gjennom Østlandssamarbeidet (Revidert Østlandspakke).

Hedmark og Oppland er enige om følgende hovedmål:

- Skape større bolig-, arbeids- og serviceregioner - flerkjernestruktur
- Styrke næringslivets konkurransekraft og gi arbeidstakerne større muligheter for interessant arbeid innenfor en større region
- God transportinfrastruktur på Østlandet gir bedre fremkommelighet for person- og godstransport og reduserer miljøulempene
- Veksten i persontransporten skal tas av kollektivtrafikk, sykkel og gange
- Overføring av godstransport fra veg- til bane- (og sjøtransport)

Fylkeskommunene er enige om at gjeldende felles prioriteringer ligger fast og må fullføres

- Lottorekka; Rv 4, E6, E16 og Rv 3/25 – Rv 3
- InterCity – til Hamar 2023 og Lillehammer 2027
- Gjennomføring av nødvendige og kjente tiltak på Dovrebanen nord for Lillehammer, Gjøvikbanen, Røros-/Solørbanen og Kongsvingerbanen

Prioriteringen er følgende:

1. Lottorekka
2. IC-utbyggingen
3. Øvrige jernbanestrekninger
4. Fylkesveger
5. Samfunnssikkerhet

Jernbanepolitisk plattform ble vedtatt av felles fylkesting mellom Hedmark og Oppland i juni i fjor. Herfra siteres følgende:

«Viktige steg mot framtida:

- Dobbeltspor til Hamar innen 2024, kapasitetsøkende tiltak for gods Hamar – Lillehammer innen 2026 og ferdig-stillelse til Lillehammer innen 2027
- Kryssingsspor på Kongsvingerbanen og kryssingsspor og strømforsyning på Gjøvikbanen innen 2017
- Elektrifisering av Røros- og Solørbanen og Raumabanen innen 2020
- Godsterminal i Kongsvinger-området
- Opprusting av Dovrebanen nord - reduksjon av risiko for skade ved flom og ras

-
- Planlegging av ny bane mellom Oslo og Roa
 - Sammenkobling av Dovre- og Gjøvikbanen
 - Utbedringer for å ta mer person- og godstrafikk over Kongsvinger til/fra Sverige og kontinentet»

Med vennlig hilsen

Regionkoordinator
Sigmund Hagen
Regionrådet for Hadeland

Søknad

Søknadsnr.	2016-0050	Søknadsår	2016	Arkivsak
Støtteordning	Bredbåndsutbygging - Nasjonal tilskuddsordning			
Prosjektnavn	Bredbåndsutbygging Hadeland			

Kort beskrivelse

Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom kommunene Gran, Lunner og Jevnaker i Oppland. Målet er å bedre bredbåndsdekningen for innbyggere og næringsdrivende i det aktuelle geografiske området. Områdene det søkes for har dårlig til svært dårlig bredbåndsdekning.

Prosjektbeskrivelse

Kommunene har store utfordringer når det gjelder bredbåndsdekning. Alle tre kommunene har mye spredt bebyggelse og betydelige landbruksarealer. Sentrumsområdene i alle de tre søkerkommunene har god bredbåndsdekning via leverandøren Hadeland og Ringerike Bredbånd. I de områdene vi søker for er det over 1100 husstander innenfor hvitt område, (under 4 Mbit/s) og over 950 husstander mellom 4 - 30Mbit/s. I våre 3 kommuner har vi avdekket at i underkant av 1700 husstander har under 4Mbit/s bredbåndsdekning. I vår søknad har vi prioritert de områdene innenfor søknadskriteriene som har flest husstander og som er vurdert mest kostnadmessig gunstige å bygge ut.

Kontaktopplysninger

Funksjon	Navn	Adresse/poststed	Mobil
Søker / Prosjekteier	Gran kommune Org.nr:961381541	Rådhusveien 39 2770 JAREN	97677105
Kontakt- person	Gunnar Haslerud	Rådhusveien 39 2770 JAREN	97677105
Prosjekt- leder	Gunnar Haslerud	Rådhusveien 39 2770 JAREN	97677105

Mottatt offentlig støtte tidligere: Ja

Vi fikk en million kroner i støtte i 2014 til to bedrifter og til et turistområde:
Hadeland Folkemuseum
Trox Auranor AS
Lygnaområde (stort hyttefelt + NM arrangør 2017 på ski)

Dette var andel av restmidler fra Fylkeskommunen før NKOM overtok fordeling av bredbåndsmidler.

Spesifikasjon

Bakgrunn

Kommunene Gran, Lunner og Jevnaker har spredtbygde områder med dårlig og ustabil

bredbåndsdekning. I dagens samfunn er akseptabel bredbåndsinfrastruktur av stor betydning. Det er etter hvert helt vanlig at arbeidstakere har behov for internett-tilgang for å gjøre arbeidsoppgaver fra bopel. Ikke minst gjelder dette for de over 2000 pendlerne i våre kommuner som har sitt arbeid i Oslo-området.

Vi som kommuner baserer mye av vår aktivitet mot innbyggerne på nettbaserte løsninger. Dette stiller krav til kapasitet og stabil tilgang for oss som tjenesteleverandør av våre tjenester.

Det er en utbredt oppfatning at våre kommuner, som tross alt ligger nært til Oslo, også har god bredbåndsdekning. I våre dekningsoversikter har vi registrert opp mot 2000 husstander som har under 4 Mbit/s dekning. Vi har med bakgrunn i befolkningstetthet og kostnader til utbygging valgt ut områder som til sammen har over 1100 husstander med 4 Mbit/s dekning eller mindre. Dette forteller at vi ifht total bredbåndsdekning må karakteriseres som en utkant.

De som bor i de områdene vi søker for har ført "lange kamper" for å få en akseptabel bredbåndsløsning.

Prosjektmål

Målet er å få til en utbygging i de fleste av våre områder med dårlig eller ustabil bredbåndsdekning. Vi vil være helt avhengig av NKOM-midler for å kunne nå dette målet. Slik vi har forstått hensikten med de statlige midlene vil vårt prosjekt fullt ut leve opp til disse.

Forankring

Prosjektet er forankret i alle de tre kommunene Gran, Lunner og Jevnaker og i Oppland Fylkeskommune. Ordførerne i de tre kommunene har gjennomført møter med Hadeland Ringerike Bredbånd AS, Telenor AS og Breiband AS for å kartlegge leverandørenes utbyggingsplaner i områdene med dårlig dekning.

En utbygging i de omsøkte områdene vil være helt i tråd med de kommunale planene.

Det er kommet til ett område i tillegg til de områdene som ble bekjentgjort på kommunenes hjemmesider.

Prosjektorganisering

Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom kommunene Gran, Lunner og Jevnaker. Det er Gran kommune som står som søker for prosjektet.

Prosjektleder Gunnar Haslerud har erfaring fra anbudsprosesser ifht til andre bredbåndsprosjekter gjennomført i Gran kommune.

En representant fra hver av kommunene Lunner og Jevnaker har deltatt i prosjektarbeidet.

Samarbeidspartnere

De tre kommunene samarbeider om dette prosjektet. Representantene fra kommunene har bidratt med å kvalitetssikre arbeidet med dekningsundersøkelser.

Representant fra Telenor har bidratt til å framskaffe nødvendige opplysninger ifht bredbåndsdekning. Det har vært kontakt med flere leverandører for kartlegge framtidige utbyggingsplaner, for å sikre at dette er hensyntatt i valg av områder det søkes for.

Aktiviteter

Prioritere utbyggingsområder ifht. til tilskuddets størrelse og ifht effektoppnåelse og kostnad ad for hvert område

- Utlysning av anbudskonkurranse
- Inngå avtale med leveranør

- Kartlegge utbyggingmåter i områdene
- Avklare dugnadsinnsats
- Gjennomføre utbygging ihht til målsetting
- Avslutte prosjektet med evaluering og rapportering

Målgrupper

- Befolkning generelt
- Næringsliv
- Fjernarbeidsplasser
- Utbyggingsområder

Det har vært svært god kontakt med personer i de enkelte områdene som bekrefter den lave og ustabile bredbåndsdekningen.

Resultat

Dersom vi får utbygging i alle de omsøkte områdene vil ca 2000 husstander få minimum 30 Mbit/s bredbåndsdekning.

Effekter

- Innbyggerne gis adgang til internett
- Kommunene, (offentlige) kan levere effektive tjenester
- Skoleelever kan få tilgang til nødvendige plattformer for skolearbeid hjemme
- Arbeidstakere og pendlere kan utføre arbeid hjemmefra
- Næringsdrivende som driver sin virksomhet fra hjemmet får nødvendige arbeidsbetingelser
- Kommunenes attraktivitet for bo-etablering øker
- Kommunenes næringsliv bedrer sin konkurransekraft

Tids- og kostnadsplan

Tidsplan

Høst 2016 - Utlysning av anbudskonkurranse

Vår 2017 - Vurdere utbyggingsmåter, avklare dugnadsmuligheter

Sommer/Høst 2017 Prioritere utbyggingsområder

Høst 2017/vår 2018 - Gjennomføre utbygging i de prioriterte områdene

Høst 2018 - Prosjektavslutning med evaluering og rapportering

Kostnadsplan

Tittel	2016	2017	2018	2019	2020	SUM
01.Personalkost	50 000	80 000	70 000			200 000
02.Innkjøpte tjenester		31 200 000	31 200 000			62 400 000
03.Utstyr						0
04.Andre kostnader						0
Sum kostnad	50 000	31 280 000	31 270 000			62 600 000

Finansieringsplan

Tittel	2016	2017	2018	2019	2020	SUM
01.Egenfinansiering	50 000	80 000	70 000			200 000

02. Annen offentlig finansiering				0
03. Privat finansiering utbygger	4 650 000	4 650 000		9 300 000
04. Nasjonal tilskuddsordning	22 100 000			22 100 000
05. Tilknytningsavgift husstand	15 500 000	15 500 000		31 000 000
Sum finansiering	22 150 000	20 230 000	20 220 000	62 600 000

Geografi

532-Jevnaker, 533-Lunner, 534-Gran

Vedleggsliste

Dokumentnavn	Filstørrelse	Dato
Beskrivelse av områdene i NKOMsøknad 2016.docx	16 655	10.05.2016
skjema for tilleggsinformasjon.docx	669 445	10.05.2016
Vedlegg til skjema for tilleggsinformasjon 1.1.docx	15 480	10.05.2016
Vedlegg til skjema tilleggsinformasjon post. 2.2.docx	16 431	10.05.2016

Områder til vurdering for søknad om NKOM midler i 2016

5340204	Gullerud
5340301	Røykenvik
5340312	Julibakka
5340313	Søndre Julibakka
5340308	Tingelstadhøgda
5340309	Vestre Tingelstad
5340601	Nordre Leikvoll
5340503	Granlund
5340505	Østre Romholt

Skjema for tilleggsinformasjon

Vedlegg til søknad om tilskudd til bredbåndsutbygging - 2016

«Tilskuddsordning for bredbåndsutbygging - 2016» har seks evalueringskriterier fastlagt av Samferdselsdepartementet basert på EUs retningslinjer for bredbåndsstøtte¹ og ordningen er notifisert hos EFTAs overvåkingsorgan (ESA). Kriteriene og vurderingselementer er beskrevet i dette dokumentet sammen med informasjon om hvilken vekt hvert enkelt kriterium blir tillagt.

Søker skal bruke dette skjemaet til å dokumentere i hvilken grad prosjektet som det søkes støtte for oppfyller tilskuddsordningens evalueringskriterier.

- Tomt skjema kan lastes ned fra nettstedet til Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet (Nkom), www.nkom.no
- Utfylt skjema lastes opp som vedlegg til søknaden på www.regionalforvaltning.no
- Søknader som mangler dette vedlegget vil bli forkastet

Nkom vil holde en liste med «Ofte stilte spørsmål» løpende oppdatert på www.nkom.no. Her vil søkere finne veiledning og utdypning av vilkårene som gjelder for ordningen. I tillegg finnes saksbehandlere på fylkeskommunalt nivå for veiledning av søkere fra eget fylke. En oversikt over kontaktpersoner i fylkeskommunene finnes også på www.nkom.no

Prosjektnavn:	Bredbåndsutbygging Hadeland
Søker/prosjekteier:	Gran kommune

Søkere som innvilges støtte er ansvarlige for at tildeling av oppdrag og utbetaling skjer i henhold til reglene for offentlig anskaffelse².

Dokumentreferanse:
Skjema for tilleggsinformasjon 2016-02-16

¹) EU Guidelines for the application of State aid rules in relation to the rapid deployment of broadband networks, COM (2013/C 25/01)

²) Lov 1992-11-27 nr. 117: Lov om offentlig støtte og FOR 1992-12-04 nr. 907: Forskrift om offentlig støtte

1. Utløsning av nytt bredbåndstilbud i områder uten grunnleggende bredbåndstilbud («hvitt område»)

Vurderingselementer	Vekting
• Antall nye bredbåndstilknytninger og relativ økning av dekning • Undersøkelse av eventuelle utbyggingsplaner	30 %
• Tilskudd skal primært utløse tilbud om bredbånd til husstander i områder uten eksisterende bredbåndstilbud av grunnleggende god kvalitet (minst 4 Mbit/s nedstrømskapasitet) og hvor det ikke forventes kommersiell utbygging i de nærmeste årene (anslagsvis 3 år). Et slikt område betegnes som et «hvitt område». • Søker kan bestille lokalt dekningskart fra Nkom: dekningskart@nkom.no og må dokumentere at dagens bredbåndsdekning i det aktuelle området ligger <u>under 4 Mbit/s</u>. I tillegg skal aktuelle bredbåndstilbydere kontaktes for å utelukke at det ikke allerede er igangsatt utbygging eller at det er vedtatt planer for utbygging innenfor de nærmeste tre årene i området.	

1.1. Utløsning av nytt bredbåndstilbud

- Fyll inn tabellen nedenfor med data for alle kommuner/områder som inngår i søknaden. Lag et eget vedlegg dersom søknaden omfatter flere områder enn det er plass til.

NB! Ikke før opp husstander som hører hjemme under kriterie nr.2 (se neste side)

Kommune	<Kommune/ stedsnavn>	<Kommune/ stedsnavn>	<Kommune/ stedsnavn>	<Kommune/ stedsnavn>
Antall «hvite» husstander i dag ³	Se eget vedlegg			
Antall «hvite» husstander som får tilbud om bredbånd				
Dagens dekningsgrad ⁴ for det aktuelle området				
Ny dekningsgrad ⁵ for det aktuelle området				

1.2. Bekreftelse på at det ikke eksisterer utbyggingsplaner

- Søker må gjøre rede for om det er foretatt undersøkelser med sikte på å avdekke planer for utbygging i ovennevnte områder, hvilke bredbåndstilbydere som er kontaktet og hvilken tilbakemelding som er mottatt.

Telenor, Breiband AS og Hadeland og Ringerike Bredbånd AS er kontaktet for å avdekke eventuelle planer for de omsøkte områdene.
Telenor har gitt tilbakemelding om to områder i Gran kommune hvor de har utbyggingsplaner. Disse områdene er ikke tatt med som søkeområder.
Breiband AS har svart sitat: "Så svaret er at vi ikke har noen planer for de neste 3 årenem, selv om jeg ikke vil utelukke at noe kan skje".

3) Husstander med dekning under 4 Mbit/s. Bestilling av lokalt dekningskart sendes til dekningskart@nkom.no

4) Angis som prosentandel av det totale antall husstander i området, dvs. boligenheter med fast bosetning. Fritidshus, bedrifter og institusjoner tas ikke med her, men skal opplyses under kriterie nr.6

5) Ny dekning etter gjennomføring av prosjektet. Angis som en prosentandel av det totale antall husstander i området.

Hadeland og Ringerike Bredbånd AS sier: " De ønsker å bygge ut i de områdene der lønnsomheten er tilfredstillende. Våre lønnsomhetskalkyler og planer i denne sammenheng kan endres over tid. På det tidspunkt det blir tatt en beslutning om å starte salg i et område kommuniseres dette utad. Før en beslutning fattes er det en forutsetning at tilstrekkelig mange ønsker å inngå kontrakt om å kjøpe bredbånd av selskapet. Våre interne vurderinger om hvilke områder som er mest aktuelle å bygge ut, (og som kan endres over tid), kan av konkurransemessige årsaker dessverre ikke kommuniseres utad.

2. Forbedring av bredbåndstilbudet i områder som har et grunnleggende bredbåndstilbud, men mangler høykapasitetstilbud («hvitt NGA-område»)

Vurderingselementer	Vekting
- Antall husstander som får et forbedret bredbåndstilbud med høy kapasitet - Undersøkelse av eventuelle utbyggingsplaner	5 %

- Områder hvor det eksisterer et grunnleggende bredbåndstilbud kan også kvalifisere for tilskudd dersom det kun tilbys grunnleggende bredbånd (dvs. kapasiteter mellom 4 og 30 Mbit/s) og ikke høykapasitetsbredbånd, såkalt NGA («Next Generation Access» > 30 Mbit/s). Det kan gis støtte til utbygging i et slikt område dersom det innebærer utbygging av bredbåndstilbud med høy kapasitet, dvs. over 30 Mbit/s nedstrømskapasitet.
- Søker kan bestille lokalt dekningskart fra Nkom: dekningskart@nkom.no og må dokumentere at dagens bredbånddekning for de aktuelle husstandene ligger under 30 Mbit/s. I tillegg skal aktuelle bredbåndstilbydere kontaktes for å forsikre at det ikke allerede er igangsatt utbygging eller at det er vedtatt utbyggingsplaner for de aktuelle husstandene i de nærmeste tre årene.

2.1. Utløsning av forbedret bredbåndstilbud

- Fyll ut tabellen nedenfor med informasjon om planlagt økning i bredbåndskapasitet og hvor mange husstander som vil få et forbedret bredbåndstilbud.

NB! Ikke før opp samme husstander som under kriterie nr.1 (se forrige side)

Tabell 2.1	<Kommune/ stedsnavn>	<Kommune/ stedsnavn>	<Kommune/ stedsnavn>	<Kommune/ stedsnavn>
Antall husstander som får et forbedret tilbud ⁶	Se eget vedlegg			
Dagens kapasitetstilbud (begrenset oppad)				
Nytt kapasitetstilbud (minimum) for de aktuelle husstandene				

2.2. Bekreftelse på at det ikke eksisterer utbyggingsplaner

- Søker må gjøre rede for om det er foretatt undersøkelser med sikte på å avdekke planer for utbygging av høykapasitets NGA-bredbånd i ovennevnte områder, hvilke bredbåndstilbydere som er kontaktet og hvilken tilbakemelding som er mottatt.

Se, 2.1

⁶) Dvs. husstander som allerede har et grunnleggende bredbåndstilbud, men som får vesentlig økt kapasitet (NGA-bredbånd >30 Mbit/s) som følge av dette prosjektet.

3. Kostnadseffektiv nettutbygging i det enkelte prosjekt

Vurderingselementer	Vekting
• <i>Best mulig utnyttelse av tilgjengelige midler</i> • <i>Estimert utbyggingskostnad per tilknytning</i> • <i>Mulighet for tilgang til eksisterende infrastruktur som grøfter, trekkør, stolper, etc.</i>	25 %
• <i>Tilskuddsordningen er teknologinøytral og det er opp til søker å vurdere hvilken løsning som er mest hensiktsmessig å benytte på stedet. Søker bes oppgi i tabellen under hva slags teknologi(er) som anses mest aktuell og hvilke(n) kapasitet(er) det tas sikte på å tilby.</i> • <i>Søker må oppgi estimert utbyggingskostnad pr tilknytning. Det bør innhentes kostnadsoverslag fra aktuelle utbyggere som kjenner forholdene på stedet.</i>	

3.1. Estimert utbyggingskostnad pr tilknytning

Tabell 3.1	Teknologi(er)	Kapasitet	Estimert total utbyggingskostnad per tilknytning
Planlagt teknologi(er) og kapasitet Flere alternative løsninger kan oppgis avhengig av lokale forhold	Fibertilknytning (eller annen teknologi som gir ønsket kapasitet)	Min. 30 Mbit/s	30.000

3.2. Mulighet for utnyttelse av eksisterende infrastruktur og tilrettelegging av ny framføring

- *Muligheter for utnyttelse av eksisterende infrastruktur i form av fremføringsveier (grøfter, trekkør, stolper, etc.) og andre installasjoner skal beskrives.*
- *Kommunens regler og tilrettelegging for ny kabellegging skal beskrives*
- *Eventuelle begrensninger for plassering av mobile basestasjoner skal oppgis.*

I de omsøkte områdene vil det være naturlig å benytte både luftsstrekk og negravd kabel for framføring av fiber. Alle tre kommunene vil være positive til å benytte tilgjengelig infrastruktur. Vi kjenner ikke til noen begrensninger for plassering av mobile basestasjoner.

4. Lokal medfinansiering

Vurderingselementer	Vekting
Lokal medfinansiering som andel av prosjektets totalkostnad Grad av egeninnsats	20 %

- Lokal medfinansiering kan omfatte:
 - Lokale offentlige midler fra søker/prosjekteier og andre lokale offentlige partnere, f.eks. fylkeskommune eller andre kommuner som inngår i prosjektet
 - Lokale offentlige bidrag i form av personalressurser (prosjektledelse etc.)
 - Lokale finansielle midler fra private prosjektpartnere og støttespillere, f.eks. bedrifter. Evt. forhåndsbetalt tilknytningsavgift fra nye kunder som har forpliktet seg
 - Lokal dugnadsinnsats fra private personer, grendelag etc.

4.1. Finansiering av prosjektet

- Fyll ut tabell 4.1 med opplysninger over hvordan finansieringen er bygget opp basert på ulike prosjektpartnere og fyll inn fordelingen mellom offentlige og private midler.
NB! Utbyggers antatte egenandel skal ikke regnes med i lokal medfinansiering, se post 2.

Tabell 4.1 Oppgi alle tall i kroner	Prosjektet som helhet ⁷	Utbygger	Kommunene	Tilkoblingsavgift husstander	Abbonentene
1a) Lokale offentlige finansielle					
1b) Lokal offentlig personinnsats ⁸	0,2 mill		0,2 mill		
1c) Lokale private finansielle midler	6,2 mill			6,2 mill	
1d) Lokal privat egeninnsats/dugnad	3,1 mill				3,1 mill
1. Sum lokal medfinansiering (1a –	9,5 mill				
2. Utbyggers antatte egenandel	31,0 mill	31,0 mill			
3. Støttemidler fra ordningen	22,1 mill				
SUM FINANSIERING	62,6 mill				

4.2. Egeninnsats

- Gjør nærmere rede for evt. egeninnsats i form av dugnadsarbeid eller annen personalinnsats fra private partnere som inngår i prosjektet, jfr. pkt. 1d) i tabellen. Hva slags arbeid planlegges utført med egeninnsats, hvem har forpliktet seg og hvor mange timeverk er det estimert til?

I våre omsøkte områder er det mange bønder som er villig til å stille sine traktorer og traktorgravere til disposisjon. I disse områdene har folk ventet deperat på å få akseptabel bredbåndsdekning. Derfor er dugnadsånden stor. Det er vanskelig å anslå timeverk, men i dugnadsanslaget har vi lagt til grunn at

⁷) Kolonnen for «Prosjektet som helhet» må stemme med tilsvarende tall oppgitt i selve søknaden under «Finansiering».

⁸) Posten skal kun omfatte personinnsats i kommune/fylkeskommune eller andre offentlige partnere.

abbonentene bidrar med dugnad ifht kr. 1.500 pr. husstand.

5. Plan for bærekraftig drift etter at utbyggingen er gjennomført

Vurderingselementer	Vekting
<i>Sannsynlighet for at bredbåndstilbudet kan opprettholdes og videreutvikles</i> <i>Krav til utbygger og utforming av avtale</i>	15 %

- Tilskuddsordningen støtter kun selve utbyggingen og ikke driftsfasen. Imidlertid vil det være av betydning å vurdere prosjektets kvalitet på bakgrunn av sannsynligheten for at bredbåndstilbudet kan opprettholdes og videreutvikles i framtida.*
- Vær oppmerksom på at bredbåndstjenester ikke er underlagt krav om leveringsplikt. Det innebærer at i.h.t gjeldende regelverk er ingen bredbåndstilbydere pålagt å levere bredbåndstilknytning noe søker må ta med i planleggingen av prosjektet.*

5.1. Plan for sikring av framtidig bærekraftig drift

- Har kommunen erfaringer med tidligere utbyggingsprosjekter med offentlig tilskudd? I noen tilfeller har kommuner etter en tid mistet tjenestetilbudet fra bredbåndstilbydere som har lagt ned sin virksomhet på stedet.*
- Gjør rede for tiltak og virkemidler som planlegges for å sikre framtidig drift etter at utbyggingen er fullført, f.eks en avtalefestet minimumsperiode for å opprettholde tjenestetilbudet*
- Spesifiser hvilke undersøkelser som vil bli foretatt av selskaper som legger inn anbud, og hvilke krav som vil bli stilt til valgt utbygger.*

Kommunene vil stille krav til leverandøren i anbudskonkurransen om en driftsfase på minimum 10 år fra ferdigstillelse. Kommunene har erfaring med anbudsutlysning og vil stille nødvendige krav til kredittverdighet ved utlysning av anbudet.

Det vil også bli stilt krav til leverandøren at nye abonnenter som evt. kommer til, skal tilbys bredbåndsdekning med tilsvarende vilkår, evt. justert for normal prisstigning.

6. Betydning for lokal samfunnsutvikling, verdiskaping og aktivitet for innbyggere, næringsliv og besøkende

Vurderingselementer	Vekting
<i>Samfunnsgevinsten som utløses av bredbåndsutbyggingen</i> <i>Konkrete eksempler på betydning for lokalt næringsliv</i> <i>Bedring i mobildekningen</i>	5 %

6.1. Samfunnsgevinster

- Beskriv konkrete effekter av denne bredbåndsutbyggingen for den lokale samfunnsutviklingen. Vil f.eks institusjoner i kommunen kunne betjene innbyggerne på en bedre måte som følge av utbyggingen? Er det områder med fritidsboliger som også vil nyte godt av utbyggingen? Gi konkrete eksempler framfor generelle betraktninger om betydningen av bredbånd.*

Hadelandskommunene har ved sin plassering mulighet for å kunne ta del i befolkningsveksten i Osloregionen. Våre kommuner har hatt en beskeden vekst de siste årene, men vi har registrert en viss stagnasjon. Våre kommuner, og i særdeleshet Gran kommune har stor andel spredtbygd befolkning, (45/55 spredtbygd/tettbygd). Våre spredtbygde områder er attraktive for småbarnsfamilier som ønsker å flytte fra Oslo når ungene blir større. Med den relativt sett dårlige bredbåndsdekningen i distriktene blir disse områdene mindre aktive. God bredbåndsdekning og tilgang til digitale tjenester er i dag helt avgjørende for å imøtekomme innbyggernes forventninger.

I vår tid er det nærmest en forutsetning at arbeidstakere kan utføre arbeidsoppgaver fra bopel. I våre kommuner er det mange pendlere som har sin arbeidsplass i Oslo-området. Dette er ofte folk med høy utdanning og krevende jobber har stort behov for tilgang til internett også utenfor ordinær arbeidstid.

Etter at dette bredbåndsprosjektet med våre planlagte utbyggingsområder ble annonsert og lagt ut på kommunenes hjemmesider, har vi mottatt en rekke henvendelser fra barnefamilier og andre som forteller om sin vanskelige hverdag fordi de ikke har tilstrekkelig bredbåndstilgang. I svært mange av henvendelsene fortelles det om voksne og barn som kjemper om å få tilgang til internett. Ikke minst har barn også behov for nett-tilgang iforbindelse med skolearbeid.

I våre kommuner har vi også mange gründere og nyetablerere som i oppstartfase ofte driver sin virksomhet hjemmefra. Da er bredbåndstilgang helt avgjørende for å lykkes.

I våre spredtbygde områder med dårlig bredbåndsdekning ligger det også en god del hytter og fritidseiendommer. Disse vil også dra nytte av den omsøkte utbyggingen

6.2. Konkrete eksempler på betydning for lokalt næringsliv

- Beskriv nytteverdi for bedrifter på stedet og på hvilken måte bredbåndsutbyggingen vil støtte opp under lokal næringsutvikling. Alle typer næringsvirksomhet kan tas med, inkl. landbruk, turisme etc. Gi konkrete eksempler, helst med referanse til navngitte virksomheter.*

I prosjektfasen har vi hatt god dialog med lokale næringslivsrepresentanter som sliter med dårlig bredbåndsdekning. Vi er typiske landbrukskommuner med mange bønder som også driver næringsvirksomhet ved siden av jordbruk og skogbruk.

I det moderne landbruket forgår all rapportering og søknadsinnsending via digitale medier.

Landbruket er utsatt for en betydelig automatisering og effektivisering som betinger teknologi basert på god bredbåndstilgang. I søkeområde Tingelstad ligger det et betydelig antall gårdsbruk. I dette området er det svært dårlig bredbåndsdekning. Her vil bøndene i stor grad bidra med dugnad ved hjelp av egne traktorer og traktorgravere. Dette vil også muliggjøre at den øvrige spredtbygde befolkningen kan få tilgang.

Behovet for hjemmekontorløsninger er generelt stigende. Med moderne teknologi tilgjengelig er en ikke på samme måte som før avhengig av å være til stede i bedriften en arbeider i.

6.3. Synergier med mobilutbygging og bedring i mobildekning

- *Tilskuddsordningen er teknologinøytral. Dersom mobilt bredbånd vurderes som aktuell løsning vil det sannsynligvis også kunne gi synergier med forbedring av mobildekningen for telefoni i området. Fiberutbygging kan i noen tilfeller også gi slike synergier dersom valgte traseer er egnet for samband til mobile basestasjoner.*
- *Gjør rede for om prosjektet fører til bedring i mobildekningen i området. Opplysninger og synergivurderinger bør være bekreftet av en mobiloperatør.*

De store selskapene som Netcom og Telenor bygger stadig ut for 4G dekning. Dersom fibernettutbygging også matcher teleoperatøren planer for telefoni, vil dette også kunne gi synergier i områder med dårlig mobildekning.

Vedlegg til «Skjema for tilleggsinformasjon»

Pst 1.1 Utløsning av nytt bredbåndstilbud

Sted	Kommune	Antall «hvite» husstander som får tilbud om bredbånd	Dagens dekningsgrad for det aktuelle området	Ny dekningsgrad for det aktuelle området
Gullerud, Bleiken	Gran	67		100 %
Røykenvik/Julibakka	Gran	144		100 %
Tingelstad	Gran	133		100 %
Leikvoll	Gran	48		100 %
Grannlund	Gran	116		100 %
Søndre Ål	Gran	91		100%
Sum Gran kommune		599		
Vestbygda, Harestua	Lunner	98		100 %
Nordre Oppdalen	Lunner	101		100 %
Råstad	Lunner	34		100%
Søndre Oppdalen	Lunner	99		100 %
Hallum	Lunner	87		100 %
Sum Lunner kommune		419		
Olimb	Jevnaker	55		100%
Gullentorvet	Jevnaker	23		100 %
Sandvika	Jevnaker	41		100 %
Sum Jevnaker kommune		119		
Totalt		1137		

Vedlegg til «Skjema for tilleggsinformasjon»

Post 2.1 Utløsning av forbedret bredbåndstilbud

Sted	Kommune	Antall husstander som får et forbedret tilbud (mellom 4 -30 Mbit/s)	Dagens kapasitetstilbud	Nytt kapasitetstilbud for de aktuelle husstandene
Gullerud, Bleiken	Gran	117	Variabelt Under /30mbit/s	
Røykenvik/Julibakka	Gran	124	Variabelt Under /30mbit/s	
Tingelstad	Gran	211	Variabelt Under /30mbit/s	
Leikvoll	Gran	55	Variabelt Under /30mbit/s	
Grannlund	Gran	43	Variabelt Under /30mbit/s	
Søndre Ål	Gran	50	Variabelt Under /30mbit/s	
Sum Gran kommune		600		
Vestbygda, Harestua	Lunner	32	Variabelt Under /30mbit/s	
Nordre Oppdalen	Lunner	66	Variabelt Under /30mbit/s	
Råstad	Lunner	65	Variabelt Under /30mbit/s	
Søndre Oppdalen	Lunner	33	Variabelt Under /30mbit/s	
Hallum	Lunner	12	Variabelt Under /30mbit/s	
Sum Lunner kommune		208		
Olimb	Jevnaker	94	Variabelt Under /30mbit/s	
Gullentorvet	Jevnaker	48	Variabelt Under /30mbit/s	
Sandvika	Jevnaker	0	Variabelt Under /30mbit/s	
Sum Jevnaker kommune		142		
Totalt		950		