

Nye Sulitjelma gruver AS

Områderegulering med konsekvensutredning for ny drift i Sulitjelmagruver

Fagtema landskap

2014-11-25 Oppdragsnr.: 5134749



Rev.	Dato: 13.11.14	Beskrivelse	Utarbeidet KrAnd	Fagkontroll ArPed	Godkjent

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

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Målsetting	5
1.2	Planprogram	5
1.2.1	Landskap	7
1.3	Tiltaksbeskrivelse	7
1.4	Planverket i Fauske kommune	8
1.4.1	Kommuneplanens arealdel og kommuneplanens samfunnsdel	8
1.4.2	Aktuelle reguleringsplaner	9
1.4.3	Andre relevante planer	11
1.5	Nye Sulitjelma gruver AS. Driftsplan	12
1.6	Viktige dokumenter	13
1.7	Avgrensning	13
1.8	Kart over influensområdeavgrensning og inndeling i delområder	14
2	Metode	15
2.1	Metodens oppbygging	15
2.2	Beskrivelse av metodens ulike faser	16
3	Landskapsanalyse	20
3.1	Overordnede trekk	20
3.2	Registrering av delområdene	23
3.3	Delområde – Furuhaugen-Sagmolia –Granhei	24
3.4	Delområde – Fagerli	27
3.5	Delområde Sandnes-Grunnstollen	30
3.6	Delområde - Sulitjelma tettsted	33
3.7	Delområde - lisiden nord	37
3.8	Delområde – Langvatnet	40
3.9	Delområde – Vestre del av Langvatnet med omkringliggende lisider	43
4	Landskapsverdi for delområdene	46
4.1	Delområde Furuhaugen – Sagmolia - Granhei	46
4.2	Delområde Fagerli	47
4.3	Delområde Sandnes – Grunnstollen	48
4.4	Delområde Sulitjelma tettsted	49
4.5	Delområde Lisiden nord	50
4.6	Delområde Langvatnet	51
4.7	Delområde Vestre del av Langvatnet med omkringliggende lisider	52
5	Konsekvens for delområdene	53
5.1	Tiltaksområder	53
5.2	Delområde Furuhaugen – Sagmolia - Granhei	54
5.3	Delområde Fagerli	56
5.4	Delområde Sandnes - Grunnstollen	58
5.5	Delområde Sulitjelma tettsted	60

5.6	Delområde Lisiden nord	62
5.7	Delområde Langvatnet	64
5.8	Delområde Vestre del av Langvatnet med omkringliggende lisider	66
6	Vurdering av landskapskonsekvens av samlede arealbruksendringer i planen	67
7	Kilder	69



Figur 1 Langvatnet sett fra Fagerli . Google map

1 Innledning

På bakgrunn av Nye Sulitjelma Gruver AS utvinningstillatelse til å starte med ny gruvedrift og produksjon av kobber- og sinkkonsentrat i de gamle gruvene i Sulitjelma, Fauske kommune, er det laget et planprogram for områderegulering med konsekvensutredning som er vedtatt 13.02.2014. Planprogrammet vil munne ut i en utredning av konsekvensene som følge oppstart av Nye Sulitjelma Gruver. Deretter vil det blir laget en områdereguleringsplan for de aktuelle gruveområdene, oppredningsanlegget på Sandnes og Langvatnet som deponi for avgangsmasser.

1.1 MÅLSETTING

Denne analysen og konsekvensvurderingen tar sikte på å redegjøre for landskapskvalitetene i området og hvordan tiltakene vil påvirke landskapet basert på planprogram. (Ny drift i Sulitjelma gruver Planprogram for områderegulering med konsekvensutredning.) Temaet er avgrenset i forhold til kulturminner i den forstand at kulturminnene i seg selv ikke vurdert, men inngår som en del av landskapsopplevelsen. Se egen konsekvensutredning for tema kulturminner og kulturmiljø.

På bakgrunn av de opplysningene som foreligger har det blitt utarbeidet en konsekvensutredning der landskapet er beskrevet, analysert og konsekvensvurdert etter den foreslåtte metoden, *Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan* utgitt av Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren.

Planprogrammet omfatter i tillegg visualisering av de ulike deponiene og fabrikkplanlegget på Sandnes. Utforming og istandsetting av deponier skal beskrives og illustreres. Det er pr dags dato ikke nok informasjon om omfang av deponiene og deres bruk til å illustrere og beskrive disse. Geotekniske føringer vil være grunnlaget for en forming av deponiene. Nytt fabrikkanlegg på Sandnes har vi ikke informasjon om volum eller høyde som gjør illustrering av noe realistisk umulig.

I konsekvensutredningen er det gitt tilrådninger til utforming og tilpasning av inngrepene i landskapet, men ikke i den detaljeringsgraden som er beskrevet i planprogrammet.

1.2 PLANPROGRAM

Områdereguleringen er kunngjort i Avisa Nordland og i Saltenposten 29. juni 2013. Planen har foreløpig navnet: «Områderegulering av arealer for gruvedrift langs Langvatnet i Sulitjelma». Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for oppstart av ny gruvedrift i eksisterende gruver langs Langvatnet i Sulitjelma. Det er planlagt oppstart i tre gruver med deponi i første omgang. Gruvene er Sagmo, Rupsi og Grunnstollen gruver. Mulige deponiområder er indre del av Langvatnet, ved Avilonbrua, i eksisterende deponi på Fagerli, langs Rv 830 og videre utfylling på

Sandnes. Avgangen er foreslått deponert i undervanndeponi i Langvatnet. Oppredningsanlegget er planlagt i eksisterende anlegg på Sandnes.

Nye Sulitjelma Gruver AS har utviklet et detaljert planprogram i hht Plan- og bygningslovens §4.1. Planprogrammet har vært ute på høring og er vedtatt i Fauske kommunestyre 13. februar 2014.

Planprogrammet angir problemstillinger, omfang og metode for de ulike fagtema som skal konsekvensutredes.

Følgende tema skal konsekvensutredes:

- ❖ Utslipp til vann
- ❖ Utslipp til luft
 - Støy
 - Andre utslipp
- ❖ Naturmiljø og biologisk mangfold
- ❖ Landskap
- ❖ Kulturminner og kulturmiljø
- ❖ Friluftsliv og nærmiljø
- ❖ Samisk natur- og kulturgrunnlag inkl. reindrift
- ❖ Transportbehov og trafikk
- ❖ Samfunnsmessige forhold
- ❖ Folkehelse, barn og unges oppvekstmiljø, tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelstinet
- ❖ Beredskap og ulykkesrisiko

1.2.1 Landskap

Planprogrammet for områderegulering med konsekvensutredning foreslår følgende utredningsprogram for landskap:

7.3.4 Landskap

Problemstillinger

Da det stort sett legges opp til utnyttelse av eksisterende infrastruktur vil tiltaket ha liten påvirkning på landskapsmessige forhold. Etablering av eventuell ny bygningsmasse i tilknytning til oppredningsanlegget og landdeponi av gråberg kan ha lokale virkninger. Eventuell bruk av gråberg til utfylling i sjøen ved Sandnes vil også påvirke landskapsbildet.

Utredningens omfang

Det skal redegjøres for landskapskvaliteter i tiltaks- og influensområdet. Temaet landskap skal omfatte både naturlandskap og kulturlandskap i det aktuelle området.

Det skal gjøres en landskapsmessig vurdering av hvilken visuell påvirkning aktuelle deponiløsninger vil ha for omgivelsene. De visuelle virkningene skal synliggjøres både fra planområdet og tilgrensende områder. Utforming og istandsettelse skal beskrives og illustreres.

Fabrikanleggets utforming skal også illustreres.

Metode

Det skal utarbeides fotovisualiseringer som viser hvordan de nye inngrepene vil vises i landskapet fra ulike ståsted. Landskapet skal beskrives og analyseres etter metodikk som følger veilederen «Landskapsanalyse i kommuneplan» (Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2011).

(Ny drift i Sulitjelma gruver Planprogram for områderegulering med konsekvensutredning. Vedtatt: 13.02.2014 KOM-011/14 Nye Sulitjelma gruver AS s.24)

1.3 TILTAKSBESKRIVELSE

En områderegulering omfatter en detaljert analyse av selve planområdet og tilstøtende områder. I følge planprogrammet skal det redegjøres for landskapskvaliteter i tiltaks- og influensområdet. Tiltaksområdet forstås som det avgrensede arealet i Figur 3.1 i planprogrammet. Dette området omfatter Langvatnet, Avilonbrua, Sagmo gruve, Rupsi gruve, Sandnes med Grunnstollen og Fagerli. Influensområdet omfatter en sone rundt tiltaksområdet hvor man kan forvente en visuell påvirkning ved eventuell ny gruvedrift i Sulitjelma. Den visuelle sonen bestemmes av terrengformasjoner som høydedrag og koller, samt vegetasjon, bebyggelse og avstand.

Tiltaket omfatter gjenåpning av gruvedrift ved de allerede eksisterende gruveområdene; Rupsi gruve, Sagmo gruve og Grunnstollen gruver, oppredningsanlegget på Sandnes og eventuelt deponi av gråberg i Langvatnet og på Fagerli. Grunnstollen består av flere gruver i det såkalte Nordfeltet og det legges opp til drift av Hankenbakken, Charlotta og Giken gruver. Det tas utgangspunkt i å gjenbruke eksisterende vegnett, bygningsmasse på Sandens og adkomstene til

gruvene ved Bursi, Grunnstollen og Granmo. Når det gjelder deponi av gråberg sier planprogrammet følgende:

"Deponi av tunnelmasser. Det er ønskelig at gråberg som tas ut kan deponeres så nær de respektive gruvene som mulig. For gruvene Rupsi og Sagmo er det ønskelig med deponering i Langvatnet, helst i tilknytning til eksisterende deponi som i dag bidrar til bruforbindelsen (Avilonbrua) over Langvatnet. I følge Fauske kommune er det behov for forsterkning av eksisterende fylling her." (Ny drift i Sulitjelma gruver Planprogram for områderegulering med konsekvensutredning. Vedtatt: 13.02.2014 KOM-011/14 Nye Sulitjelma gruver AS. s.7)

Videre står det: *"Fra Grunnstollen kan en også tenke seg å søke om å deponere masser i Langvatnet med tanke på en utvidelse av industriområdet på Sandnes, evt. også å etablere et deponi i sambruk med eksisterende kraftverksdeponier i Fagerliområdet sørøst for Langvatnet. Det er også aktuelt å bruke massene til veifundament etc." Landskap (Ny drift i Sulitjelma gruver Planprogram for områderegulering med konsekvensutredning. Vedtatt: 13.02.2014 KOM-011/14 Nye Sulitjelma gruver AS. s.7)*

Her kommer det frem flere ulike alternativ for deponering av gråberg. Ved den eksisterende fyllingen ved Fagerli, utvidelse og oppgradering av Avilonfyllingen, og videre utfylling ved Sandnes. Det kan også tenkes å deponeres masser langs FV 830.

1.4 PLANVERKET I FAUSKE KOMMUNE

1.4.1 Kommuneplanens arealdel og kommuneplanens samfunnsdel

Kommuneplanens arealdel 2009-2021 ble vedtatt i kommunestyret KOM-004/11 den 3. februar 2011.

Til kommuneplanens arealdel er det utarbeidet kommunedelplaner for;

- ❖ Fauske sentrum 1
- ❖ Fauske sentrum 2
- ❖ Kommunedelplan Langvatn 1
- ❖ Kommunedelplan Langvatn 2
- ❖ Kommunedelplan Daja / Jakobsbakken.

Kommunedelplanene for Langvatn 1 og 2 er aktuelle i forhold til planområdet (kap 2.2.).

For plankart, planbeskrivelser og planbestemmelser viser til Fauske kommunes hjemmeside.

Kommuneplanens arealdel er under revisjon. I denne sammenheng er det utarbeidet et planprogram som er ute på høring med høringsfrist 20. juni 2014. Dette planprogrammet forventes lagt fram for kommunestyret i september 2014.

Kommuneplanens samfunnsdel angir langsiktige strategier for Fauske kommune. Planen heter «Fauske 2025 – Folkehelsekommunen der alle trives» og ble vedtatt i kommunestyret 8. september 2011. Relevant i denne sammenheng er:

Strategi 2: Steds og næringsutvikling – de tre sentrene.

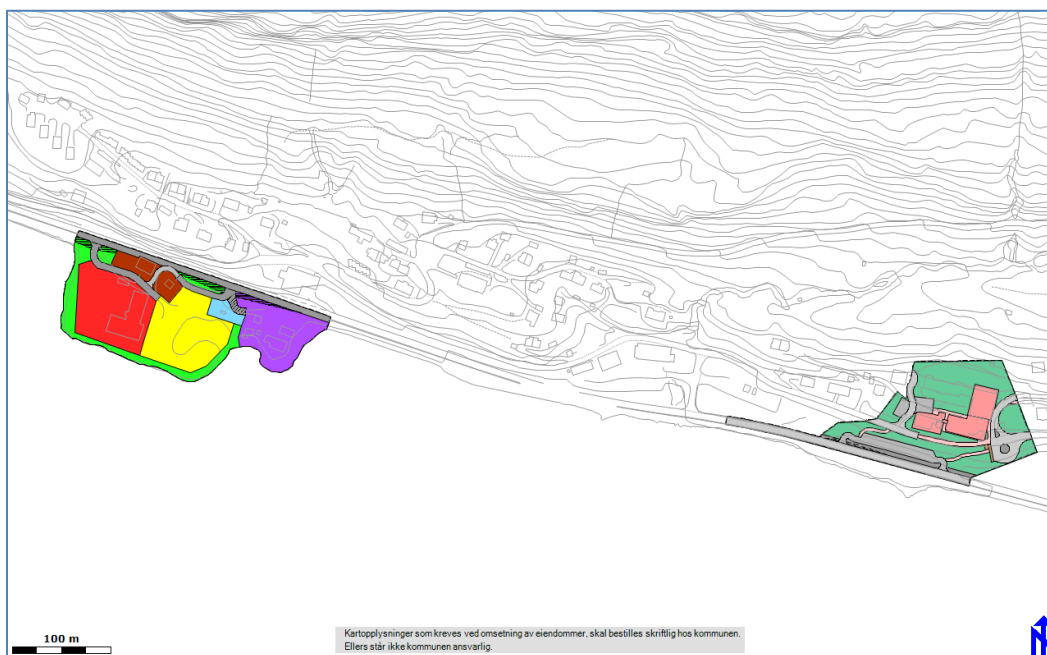
Plantema	Samarbeidsaktører:	Handlinger:
Sulitjelma	Nærmiljøutvalg Fauske kommune Lokale bedrifter Frivillig sektor	Utvikle Sulitjelma som et regionalt senter med fritidsbebyggelse knyttet til høyfjell Fokus på den industritradisjon og de naturgitte ressursene som stedet rår over Ha et særlig fokus på kvinnearbeidsplasser Utvikle Sulitjelma som et attraktivt turistmål, nasjonalt og regionalt.

1.4.2 Aktuelle reguleringsplaner

I hht kommunedelplanene har følgende aktuelle reguleringsplaner fortsatt rettsvirkning innen sitt område:

- ❖ Reguleringsplan for Charlottatippen i Sulitjelma, Fauske kommune. Utarbeidet 1999. Vedtatt i Fauske kommunestyre 2. oktober 2002.
- ❖ Reguleringsplan for Sulitjelma skole, Fauske kommune. Vedtatt i Fauske kommunestyre 14. desember 2010.
- ❖ Reguleringsplan for Sulitjelma opplevelsespark (Daja). Endring 25. juni 2007
- ❖ Områderegulering for Jakobsbakken. Endret 15. februar 2012.

Det er spesielt reguleringsplanene for Charlottatippen og Sulitjelma skole som er relevante i forhold til denne områdereguleringen – jfr. kap 2.2.



Figur 2 Reguleringsplaner innenfor planområdet for Charlottatippen og Sulitjelma skole

1.4.3 Andre relevante planer

Kommunal planstrategi 2012-2015 for Fauske kommune gir en oversikt over aktuelle planer og revisjon av disse planene.

Tabell: Planstrategi for Fauske kommune 2012 - 2015

Plan	2012	2013	2014	2015	Merknad
Kommuneplanen samfunnsdel					Revidert i 2011
Kommuneplanen arealdel					Revidert i 2011
Plan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv		Revisjon			
Museumsplan					Utgår
Strategiplan for Fauna KF					Fauna KF har ansvar for revisjon
Strategisk landbruksplan		Revisjon			
Energi- og klimaplan				Revisjon	
Trafikksikkerhetsplan	Revisjon				
Hovedplan vannforsyning		Revisjon			
Hovedplan avløp			Revisjon		
Forvaltningsplan vann		Revisjon			
Alkoholpolitisk handlingsplan	Revisjon 21.6.2012				
Motorferdselsplan	Revisjon				
Handlingsplan for psykisk helsearbeid			Revisjon		
Rusmiddelpolitisk handlingsplan		Revisjon			
Boligsosial handlingsplan			Revisjon		
Plan for aktive helse- og omsorgstjenester					Oppdatert plan
Plan for kommunal kriseledelse	Revisjon 17.8.2012	Revisjon	Revisjon	Revisjon	
Smittevernplan for Fauske					Bør knytte stil kriseplan
Oppvekstplan		Revisjon			
Vedtekter for kommunale barnehager			Revisjon		
Budsjett	Ny plan	Ny plan	Ny plan	Ny plan	årsplan
Økonomiplan	Ny plan	Ny plan	Ny plan	Ny plan	4-årsplan

Figur 3 Kommunal planstrategi for Fauske kommune 2012-2015. Kilde; Fauske kommune. Plan- og utviklingsutvalget. Sak 086/12. 18. september 2012.

1.5 NYE SULITJELMA GRUVER AS. DRIFTSPLAN

Nye Sulitjelma Gruver As har utarbeidet en driftsplan datert 26.06.2014.

Driftsplanen gir en oversikt over;

- ❖ Beskrivelse av planlagt gruvedrift
- ❖ Lokalisering av gruvene og anlegg
- ❖ Teknisk beskrivelse av gruvedriften
- ❖ Oppredning
- ❖ Tidsplan, produksjonsvolum, kapasiteter
- ❖ Arbeidstid, bemanning og sikkerhet.

Planen er å ta ut resterende malm fra de gamle gruvene, Giken/Hankabakken og Sagmo. I tillegg planlegges drift på Rupsi-forekomsten som det ikke har vært drevet på tidligere. Alle gruver vil bli drevet som underjordsgruver. Nye Sulitjelma Gruver AS har flere lete- og utvinningsrettigheter i Sulitjelma.

Knusing, oppredning og lagring vil foregå i eksisterende bygninger på industriområdet på Sandnes. Bygningene på Sandnes har tidligere vært brukt til samme formål. Det vil være marginalt behov for ny bygningsmasse.

Gråbergtipper fra oppfaring av nye og gamle adkomsttunneler er planlagt lagt i tipper i Fagerli og ved Avilonfyllingen.

Gråbergavgang fra oppredning er planlagt lagt i Langvatnet.

I tillegg til påviste malmreserver er planen å fortsette leting etter nye malmfelter samtidig som produksjonen pågår. Ved tidligere drift av gruvene ble det årlig påvist omtrent like mye malm som uttatt tonnasje.

Høydereferansene har Langvatnet som nullnivå. Langvatnet ligger 127,4 m over Statens kartverk sitt nullnivå.

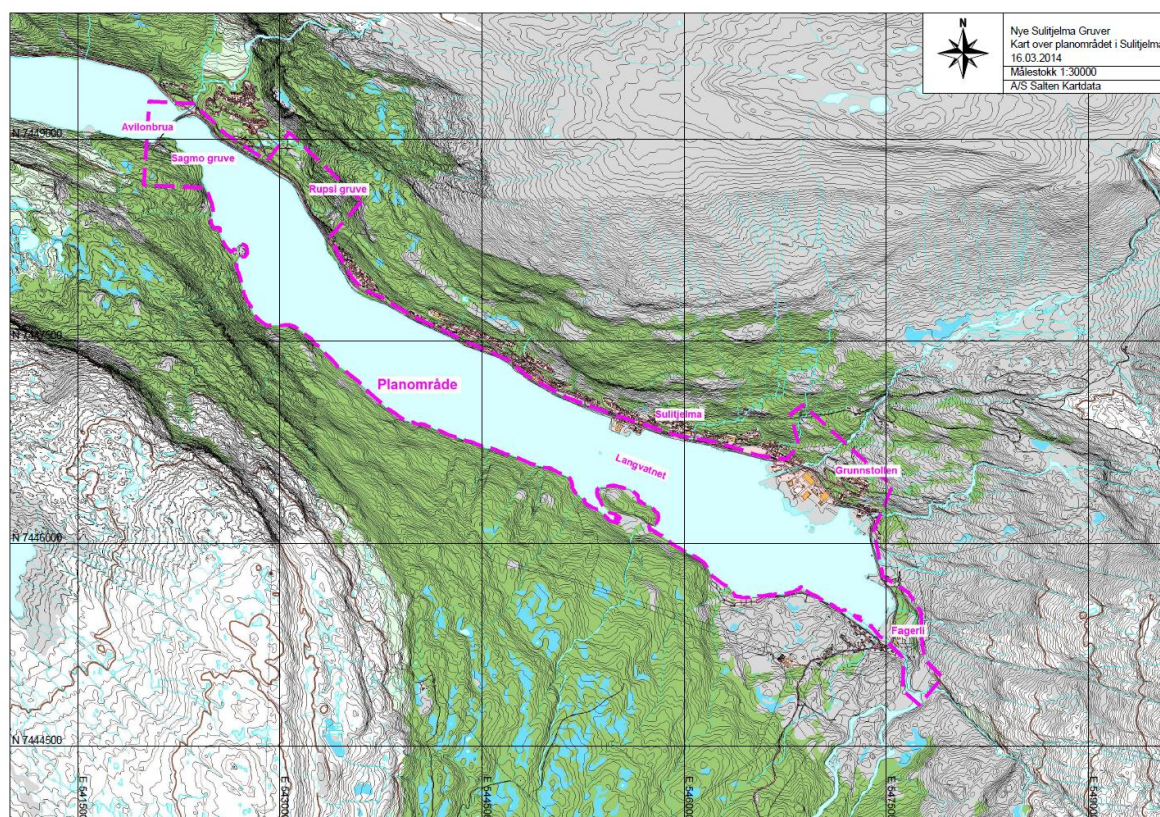
1.6 VIKTIGE DOKUMENTER

- ❖ Ny drift i Sulitjelma Gruver. Planprogram for områderegulering med konsekvensutredning. Vedtatt: 13.02.2014 KOM-011/14. 9. januar 2014. Nye Sulitjelma gruver AS.
- ❖ Nye Sulitjelma Gruver As. Driftsplan. 26. juni 2014.
- ❖ Den Europeiske Landskapskonvensjonen
- ❖ GeoNor. Industriell verdiskaping basert på geologiske ressurser i Nordområdene. Sintef. 31. desember 2010.
- ❖ Strategidokument mineralutvinning i Sulitjelma. Kommunestyret KOM-153/12.
- ❖ Strategi for mineralnæringen. Nærings- og handelsdepartementet 03/2013.

1.7 AVGRENSNING

Planområdet er lokalisert til tettstedet Sulitjelma som ligger øst i Fauske kommune i Nordland fylke. Sulitjelma ligger ca 35 km øst for Fauske og ca 87 km øst for Bodø.

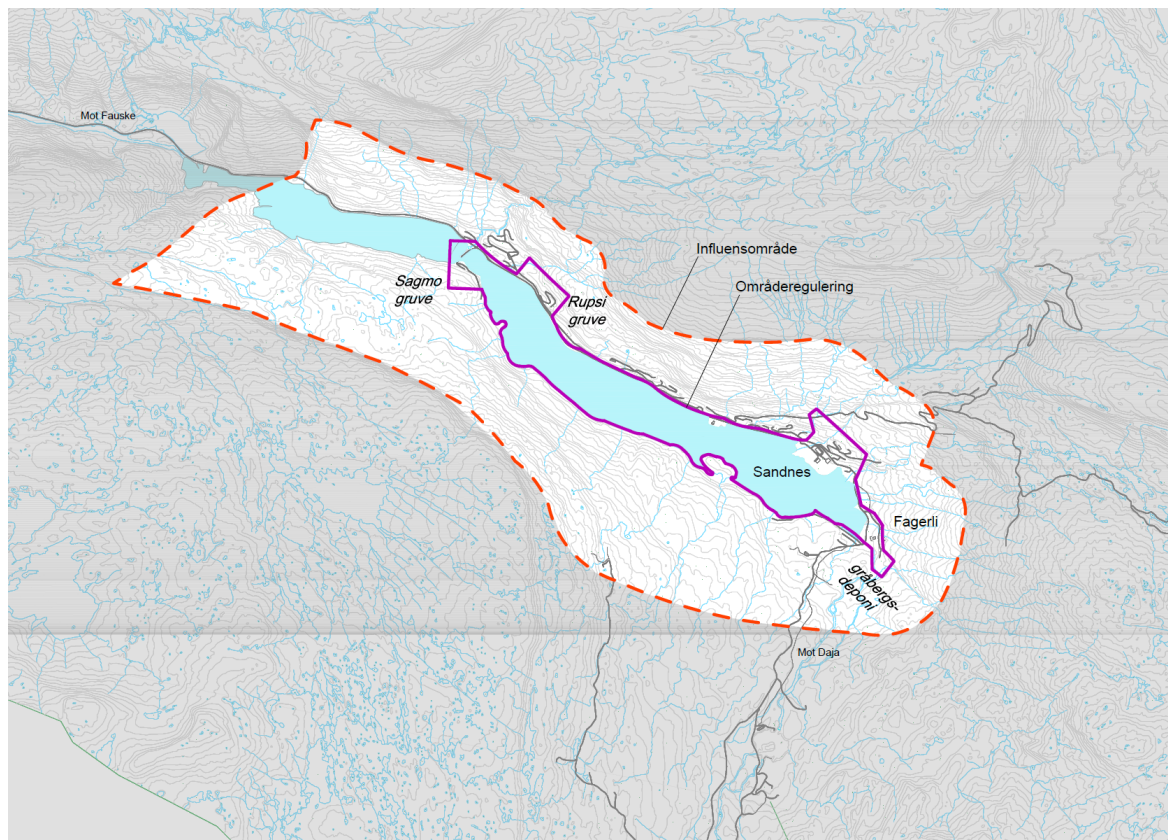
Planprogrammet angir følgende avgrensning av områdereguleringen:



Figur 4 Avgrensning av planområde. Kilde; Nye Sulitjelma Gruver As

1.8 KART OVER INFLUENSOMRÅDEAVGRENSING OG INNDELING I DELOMRÅDER

Influensområdet omfatter en sone rundt tiltaksområdet hvor man kan forvente en visuell påvirkning ved eventuell ny gruvedrift i Sulitjelma. Den visuelle sonen bestemmes av terrengformasjoner som høydedrag og koller, samt vegetasjon, bebyggelse og avstand. I oversikten under så vises avgrensingen av influensområdet rundt planavgrensningen til områdereguleringen.



2 Metode

Med utgangspunkt i veileder «Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan» utgitt av Direktoratet for naturforvaltnings og Riksantikvaren i 2011, er det gjennomført en landskapsanalyse og konsekvens vurdering. Veilederen er utarbeidet med tanke på å vise en systematisk metode for å analysere landskapet i kommunen under arbeid med kommuneplanen. På bakgrunn av dette er det foretatt noen tilpasninger under arbeidet med denne konsekvensutredningen. Metoden er lagt opp på en slik måte at den skal være etterprøvbar og skal kunne følges trinn for trinn i forhold til karakteristikk, verdivurdering og konsekvens. Landskapsanalyse har som mål å synliggjøre det lokale særpreget i forhold til landskapskvaliteter i tiltaks- og influensområdet. Analysen danner grunnlaget for den videre konsekvensvurderingen for det planlagte tiltak.

Den europeiske landskapskonvensjonen definerer **landskap** slik (CETS No.: 176): "Landskap betyr et område, slik folk oppfatter det, hvis særpreg er et resultat av påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer." Landskapskonvensjonen legger vekt på hvordan den enkelte opplever landskapet og hvordan planlegging og forvaltning blir i varetatt. Dette gjelder både i en mer overordnet sammenheng innen for utredningsområdet og for de ulike områders karakter. I veilederen er begrepet «landskap» uløselig knyttet til et konkret geografisk område, selv om alle egenskaper og betydninger ikke nødvendigvis vil være av fysisk karakter.

2.1 METODENS OPPBYGGING

Metoden er bygget opp i 5 faser der fase 1-4 omhandler landskapsanalyse og fase 5 vurderer konsekvensen for områdereguleringen.



Fasene i Metode for landskapsanalyse i kommuneplan. (Illustrasjon hentet fra veilederen utgitt av Direktoratet for naturforvaltnings og Riksantikvaren i 2011.)

Viktige begreper ved arbeid med metoden er delområde, landskapskarakter, verdi- og konsekvensvurdering. "Når landskapet i et større område skal analyseres, er det nødvendig å dele det inn i mindre, håndterbare enheter. Et delområde er en slik mindre enhet innenfor et større sammenhengende landskap (utredningsområde). Delområdene identifiseres og avgrenses på grunnlag av framtreddende kjennetegn ved landskapet, for eksempel kombinasjoner av terrengform, vann og vegetasjon, arealbruk, kulturpreg, romdannelse osv. Grensen mellom to delområder trekkes der skillet mellom de framtreddende karaktertrekkene for hvert område er størst, for eksempel mellom åpent jordbrukslandskap og tettstedsbebyggelse. Størrelsen på delområdene vil være avhengig av landskapets utforming (topografi, arealdekke og arealbruk), analysens formål, målestokk og detaljeringsgrad (flyhøyde) i registreringer og hvilke beskrivelser som er hensiktsmessige i forhold til hva analysen skal brukes til. Med stor flyhøyde vil det være landskapets overordnede romlige avgrensning som skiller delområdene." ("Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan" utgitt av Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren i 2011. s 18)

Landskapskarakter er det sentrale begrepet for å beskrive, tolke og verdisette landskap på en systematisk og etterprøvbart måte. Den verdisatte landskapskarakteren er deretter utgangspunktet for å vurdere konsekvensene av planlagte arealbruksendringer og utbyggingsområder. (Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan, s. 11) Landskapskarakteren er en forståelse av sammenhengen mellom fysiske, historiske, kulturelle og opplevelsesmessige egenskapene ved et landskap. Disse egenskapene skiller et område fra det omkringliggende. Ved å analysere et avgrenset områdes landskapskarakter tas det hensyn til landskapets påvirkninger av både naturlige og/eller menneskelige faktorene. Landskapskarakteren sier noe om essensen av landskapet, og danner grunnlaget for den videre verdi- og konsekvensvurderingen.

2.2 BESKRIVELSE AV METODENS ULIKE FASER

Under følger en beskrivelse av metodens ulike faser og hvordan disse er utført i denne konsekvensvurderingen.

FASE I Forberede

Fastsettelse av mål og rammer for landskapsanalysen. Under forberedelsen er det foretatt en avgrensning av området samt influensområde med delområder.

FASE II Beskrive

Innhente grunnlagsinformasjon om utredningsområdet ved bruk av kart, kommunedelplan, fotografier og annet tilgjengelig skriftlig materiale. Bruk av ulike databaser som Norge i bilder og Arealis. Utredningsområdet befares og dokumenteres med bilder.

FASE III Fastsette landskaps- karakter

Delområdene blir gitt en landskapskarakter som omfatter det konsentrerte uttrykket hvert område har, slik som den oppleves og forstås. Denne karakteristikken blir fastsatt basert på faglig skjønn på bakgrunn av kunnskap og beskrivelsene av delområdene. Karakteristikken baseres seg på landskapets

innhold, endrings- og vedlikeholdsprosesser, sammenhenger og brudd og nøkkelelementer. De ulike temaene blir vurdert i forhold til hvor stor betydning disse har (stor-middels-liten) for landskapskarakteren, før hvert delområde får fastsatt sin landskapskarakter. Helheter og sammenhenger for utredningsområdet beskrives og vurderes.

FASE IV

Verdisette

Hvert delområde verdisettes. "Med landskapets verdi menes den verdien som tillegges landskapskarakteren som er satt for et delområde. Verdisettingen bygger på en verbal framstilling av forhold som gir området verdi, og knyttes til et sett verdikriterier. Gjennom bruken av kriteriene kommer summen av landskapskarakterens verdier frem. Dersom det foreligger konkrete utbyggingsplaner i et delområde, eller over flere delområder, vil konsekvensen av planforslaget kunne fastsettes ved å sammenstille områdenes verdi med vurderingene av påvirkning på landskapskarakteren." (*Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan*" utgitt av Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren i 2011. s.46)

Landskapskarakteren skal vurderes opp mot gitte verdikriterier og begrunnes. Verdikriteriene utgjør 8 ulike temaer; mangfold og variasjon, tidsdybde og kontinuitet, helhet og sammenheng, brudd og kontrast, tilstand og hevd, inntryksstyrke og utslagskraft, lesbarhet og tilhørighet og identitet. Hvert tema gis en verdi basert på en 5-delt skala. Til sist gis det en samlet verdivurdering som ikke baseres på noe gjennomsnitt, men skjønn med en begrunnelse for å sikre etterprøvbarehet.

Svært stor verdi	Landskap av nasjonal betydning eller med verdier over gjennomsnittet i regional sammenheng.
Stor verdi	Landskap som er vanlig forekommende i regional sammenheng, og/ eller med verdi over gjennomsnittet i lokal sammenheng.
Middels verdi	Landskap som er vanlig forekommende i lokal sammenheng og/eller med verdi som ligger under gjennomsnittet i regional sammenheng.
Liten verdi	Landskap med få verdier i lokal sammenheng.
Ubetydelig verdi	Landskap med klart redusert verdi/forringete landskap, men også landskap hvor det kan finnes et potensial for omforming/repasjion utvikling.

Verdiskala ("Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan" utgitt av Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren i 2011)

FASE V
Vurdere
konsekvens

Det blir foretatt en vurdering og begrunnelse for hvordan den foreståtte gruvevirksomheten påvirker landskapskarakteren i de ulike delområdene samt fastsette konsekvensgrad. Dette blir gjort ved å vurdere hvilken grad landskapskarakteren i delområdet blir berørt og deretter fastsettes konsekvensgraden ved å sammenholde delområdets verdi med forslaget påvirkning på landskapskarakteren. Ved utbyggingstiltak og gruvevirksomhet vil negativ påvirkning være mest aktuelt og viktigst å gradere. I de tilfellene som det eventuel vil få positiv påvirkning kreves det en begrunnelse.

Svært stor negativ påvirkning	Utbyggingsområdet vil føre til en omfattende negativ endring i landskapets karakter.
Stor negativ påvirkning	Utbyggingsområdet vil merkbart endre landskapets karakter i negativ retning.
Middels negativ påvirkning	Utbyggingsområdet vil endre landskapets karakter i negativ retning.
Liten negativ påvirkning	Utbyggingsområdet vil til en viss grad påvirke landskapets karakter i negativ retning.
Positiv påvirkning	Utbyggingsområdet vil påvirke landskapets karakter i positiv retning (grad av påvirkning er ikke spesifisert).

Figur 5 Grad av påvirkning angis på en skala ("Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan" utgitt av Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren i 2011)

Ved å sette inn verdi og påvirkning inn i et skjema vil en lettere kunne sammenligne konsekvensen i de ulike delområdene. Samtidig er det viktig å se på helheten og sammenhengen på tvers av delområdene når konsekvensen for tiltak blir vurdert.

Påvirkning Verdi	Stor negativ påvirkning	Middels negativ påvirkning	Liten negativ påvirkning	Positiv påvirkning
Svært stor verdi	Svært store negative konsekvenser - - - -	Store negative konsekvenser - - -	Middels negative konsekvenser - -	Positive konsekvenser
Stor verdi	Store negative konsekvenser - - -	Store negative konsekvenser - - -	Middels negative konsekvenser - -	Positive konsekvenser
Middels verdi	Middels negative konsekvenser - -	Middels negative konsekvenser - -	Små negative konsekvenser -	Positive konsekvenser
Liten verdi	Små negative konsekvenser -	Små negative konsekvenser -	Små negative konsekvenser -	Positive konsekvenser
Ubetydelig verdi	Små negative konsekvenser -	Små negative konsekvenser -	Små negative konsekvenser -	Positive konsekvenser

Figur 6 Gradering av konsekvenser ("Veileder. Metode for landskapsanalyse i kommuneplan" utgitt av Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren i 2011)

Følgende skal produseres:

- Skjema med fastsatt landskapskarakter for hvert delområde
- Skjema med verdivurdering for hvert delområde
- Et temakart for landskap med inndeling av delområde
- Konsekvensskjema for hvert delområde som presenterer og oppsummerer planlagt tiltak, landskapskarakter og verdi for berørte delområder, konsekvens av planlagt endring og tilrådning til tiltak
- Samletabell for alle tiltaksområdene

3

Landskapsanalyse

3.1 OVERORDNEDE TREKK

Norge er geografisk delt inn i ulike landskapsregioner som er definert og karakterisert av NIJOS. For avgrensning av regioner vises til "Referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner", NIJOS-rapport 10/2005. Sulitjelma ligger innunder Landskapsregion 32 Fjordbygdene i Nordland og Troms. Regionen består av 23 underregioner, Sulitjelma inngår i underregion 32.5 Skjerstadvfjorden.

Typisk for regionen skjærer Skjerstadvfjorden seg langt inn i det paleiske fjellmassivet med høye og rolige avrundede fjell. Skjerstadvfjorden er lang og har sidefjorder og hengende fjorder. Fjordene er U-formet. Langvatnet i Sulitjelma knytter seg sammen med Skjerstadvfjorden med elver og vann som forbindes med lave eid og dalganger.

Innimellom fjellpartiene strekker markerte dalsøkk seg, fra innerste del av Skjerstadvfjorden strekker Sulitjelma-dalføret seg østover. I nederste del av Sulitjelmadalføret ligger Øvrevatnet og Nedrevatnet, som er forbundet med et smalt sund. De ligger ubetydelig over havoverflaten og er skilt fra fjorden ved en ca. 200 m lang strøm, slik at tidevannet gjør seg gjeldende i Nedrevatnet. Mellom dette vannet og Fauskevika ligger en endemorene, Straumnakken.

Sulitjelma er en U-formet dal som er skjært inn i det store fjellmassivet som omkranser Sulitjelma. I bunnen av dalen ligger Langvatnet. Dalen flater ut mot sør i øst hvor fjellene er rolig avrundede, mot nord og øst stiger det på mot tinder og isbreer. Mest fremtredende er Suliskongen, Blåmannisen og Sulitjelmaisen.



Figur 7 Orthofoto som viser hvordan Sulitjelma er en nedskåret dal i fjellmassivet knyttet sammen med Skjerstadvfjorden ved lave eid og dalganger. Norge i bilder.



Figur 8 Sulitjelma dalen med Langvatenet i bunnen. Norge i bilder.

I området er det flere fremtredende småformer. Fjelltoppene Tuva, Koppartoppen, Rautind og Gjertrudfjellet er godt synlige i. Rasurer og tipper ligger side om side i lisen opp mot fjellet på nordsiden av Sulitjelma. Granhei og Klubben er odder ut i Langvatnet på sørsiden som bryter opp den jevne kantlinjen rundt vannet.

Langvatnet er en del av Sulitjelmavassdraget. Vannet er som navnet sier langt og smalt. Avilonyfyllingen deler opp Langvatnet øst-vest ved Bursimarka. Gikenelven, Balmielva, Låmielva, Rupsielva og mange mindre elver samt bekker munner ut i Langvatnet. Sulitjelmavassdraget har stor kraftutbygging og Langvatnet samt de nevnte elvene er regulert. Ved vårløsningen er disse elvene store og vises godt i landskapet. Langvatnet er svært forurenset grunnet gruvedriften og avrenning fra fjellet.

Sulitjelmadalene er frodig med løvskog med enkeltstående furutrær. Vegetasjonsbeltet strekker seg fra Langvatnet opp til tregrensen, her er det bart fjell og skrint med jord. Vegetasjonen brytes opp av bebyggelse, infrastruktur, gruvetipper og høyspenttraseer. Mot øst ved Fagerli og Sandnes er det lav vegetasjon med begynnende gjengroing. Historisk sett var Sulitjelma lite frodig under gruvedriften grunnet høy forurensning av svovel og stort behov for brensel. Store områder var i denne tiden avsvidd.

Sulitjelma har store forekomster av kobbermalm. Tettsted er bygd opp på rundt gruveindustrien. Før gruvene ble påbegynt var Sulitjelma et område for reinbeite med enkelte gårdsbruk. Sulitjelma var isolert fra omverdenen grunnet klima, landskapet og manglende infrastruktur.



Figur 9 Panoramabilde fra Furuhaugen mot lisen i nord. Foto Morten Selnes

Bebyggelsen i Sulitjelma ligger i dag på nordsiden av Langvatnet mellom vegen og lisiden. Bebyggelsen er sammensatt av store herskaplige bygg, eneboliger, leilighetshus og rekkehusbebyggelse. Sandnes er et industriområde med større industrilokaler med tilhørende bygg som siloer og verksted.



Figur 11 Panoramabilde fra Graneset mot kirka. Foto Morten Selnes

Riksveg 830 ligger i samme trase som den tidligere jernbanen mellom Sulitjelma og Finneid. Bebyggelsen ligger langs en parallell veg til fylkesvegen med stikkveger ned til hovedvegen. Denne strukturen henger igjen fra da jernbanen gikk og det var adkomstveger ned til jernbanelinja.

Gruvedriften i Sulitjelma kom i gang i 1887 og var på sitt beste landets største produsent av kobber og svovelkis.

Berggrunnen i Fauske tilhører Nordlandsprovisen. Fauskeområdet har fire skyvedekker, og landskapet ble dannet under den kaledonske fjellkjedefoldning. Nordlandsprovinsen består av glimmerskifer og kalkstein som er i øst gjennomtrengt av vulkanske bergarter. Kobberet finnes i Sulitjelma området, mens marmor og dolomitt er nord og øst for Skjerstadjorden. (Askheim, Svein)



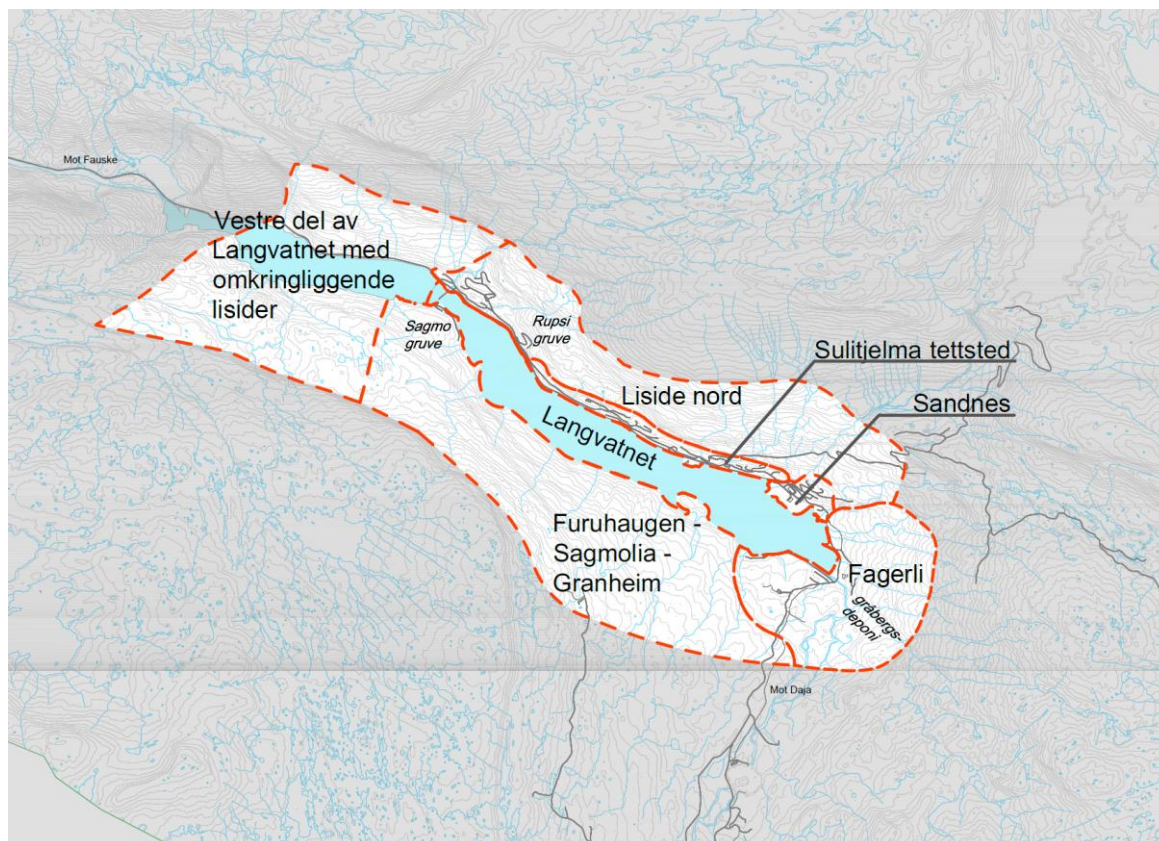
Figur 10 Panoramabilde fra Giken mot Fagerli. Foto Morten Selnes



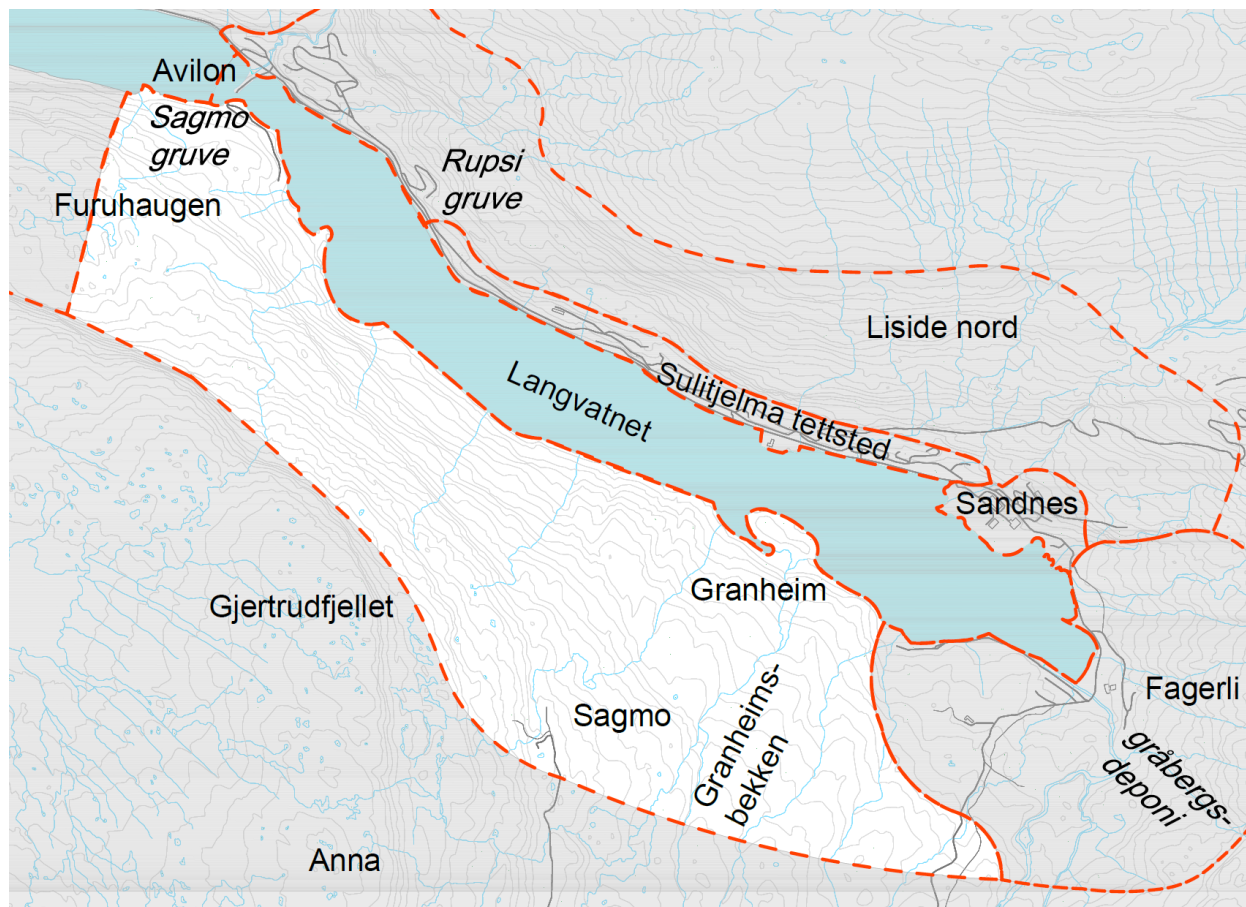
Figur 12 Panoramabilde fra kirkegården mot Sandnes. Foto Morten Selnes

3.2 REGISTRERING AV DELOMRÅDENE

Det er identifisert 7 ulike karakterområder ved hjelp av befaring og analyse av landskapet. Disse gjenspeiler områdenes innhold og utvikling.



3.3 DELOMRÅDE – FURUHAUGEN-SAGMOLIA –GRANHEI



Figur 13 Lisiden sett fra Giken

Fastsetting av landskapskarakter

Delområde Furuhaugen-Sagmolia-Granhei

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor - middels - liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Skogkledt lisode sør for Langvatnet. Terrenget skråner ned mot vannet med slake, småkuperte former. I den østre delen av området renner det enkelte bekkedaler ned lisen, den største bekken er Granheibekken som starter ved Jakobsbakken utenfor delområdet. Stedvis er det steinrøyser/ur og øst for Granhei er det et fjellsprang rett ned i vannet kalt Kistehammeren. Granhei er en opphøyet skogkledd odde som ligger ut i Langvatnet. Ovenfor delområdet stiger fjellet på opp mot fjelltoppene Anna og Gjertrud som gir en tydelig avgrensning og innramming av delområdet.	Stor
Vegetasjon	Vegetasjonen er åpen løvskog og kratt med middels eller lav bonitet. De forekommer også enkelte områder med barskog eller blandingsskog. Det er enkelte flekker med skrin fastmark.	Middels
Arealbruk og bebyggelse	I området er det få bygninger. Store spenn med kraftledninger går langsmed dalen i lisen. Ved Sagmo er det et hogd område brukt som skibakke. Delområdet er et populært utfartsområde med turstier og informasjonstavler.	Liten
Kulturhistorien i landskapet	Langs hele lisen er det spor etter den tidligere gruvedriften fra 1896 til 1986 med tipper, veger, gruveinnganger, tekniske installasjoner, bygninger og bosetting. Dette er spesielt tydelig ved Granhei, Furuhaugen, Avilon og Sagmo. Langs Langvatnet er det merker i landskapet etter båtutsett, hoppbakker og skytebane.	Stor
Kulturelle referanser	Den foregåtte gruvedriften i området gjenspeiler seg i mange av stedsnavnene.	Stor
Romlig-estetiske forhold	Langstrakt område som heller ned mot vannet og ligger visuelt eksponert mot delområdene på den motsatte siden av dalen. Skogsvegetasjon med partier med berg i dagen og lite vegetasjon skaper små rom mens snauhogst under kraftledning skaper lange siktkorridorer. Området er tydelig avgrenset mot høyfjellet i sør og Langvatnet i nord. I vest er det en mer flytende overgang fra det gamle gruvelandskapet mot naturlandskap. Mot øst avgrenses området mot bebyggelse og et åpnere landskap.	Middels
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Gjengroing av lisen og det tidligere gruvelandskapet.	Stor

Jord- og skogbruk, reindrift, fiske, annen utmarksbruk	-	-
Bygge- og anleggsvirksomhet	-	-
Transport		
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige	Vegetasjonsbelte stekker seg over hele delområdet uten større brudd, der det foregår en gradvis uttynning av vegetasjonen fra Langvatnet og opp mot snaufjellet.	Middels
Funksjonelle	Berggrunnen dannet grunnlaget for den tidligere gruvedriften.	Middels
Historiske	Synlige spor fra gruvevirksomheten i begrenset 90års periode. Historisk sett er det en funksjonell sammenheng ved malmtransporten som gikk gjennom området ned langs lisen via linbane fra gruvene Jakobsakken og ned til Langvatnet.	Stor
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	-	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Avilonbrua og spor etter gruvedriften. Spesielt tippene utenfor gruvegangene er synlige.	Middels

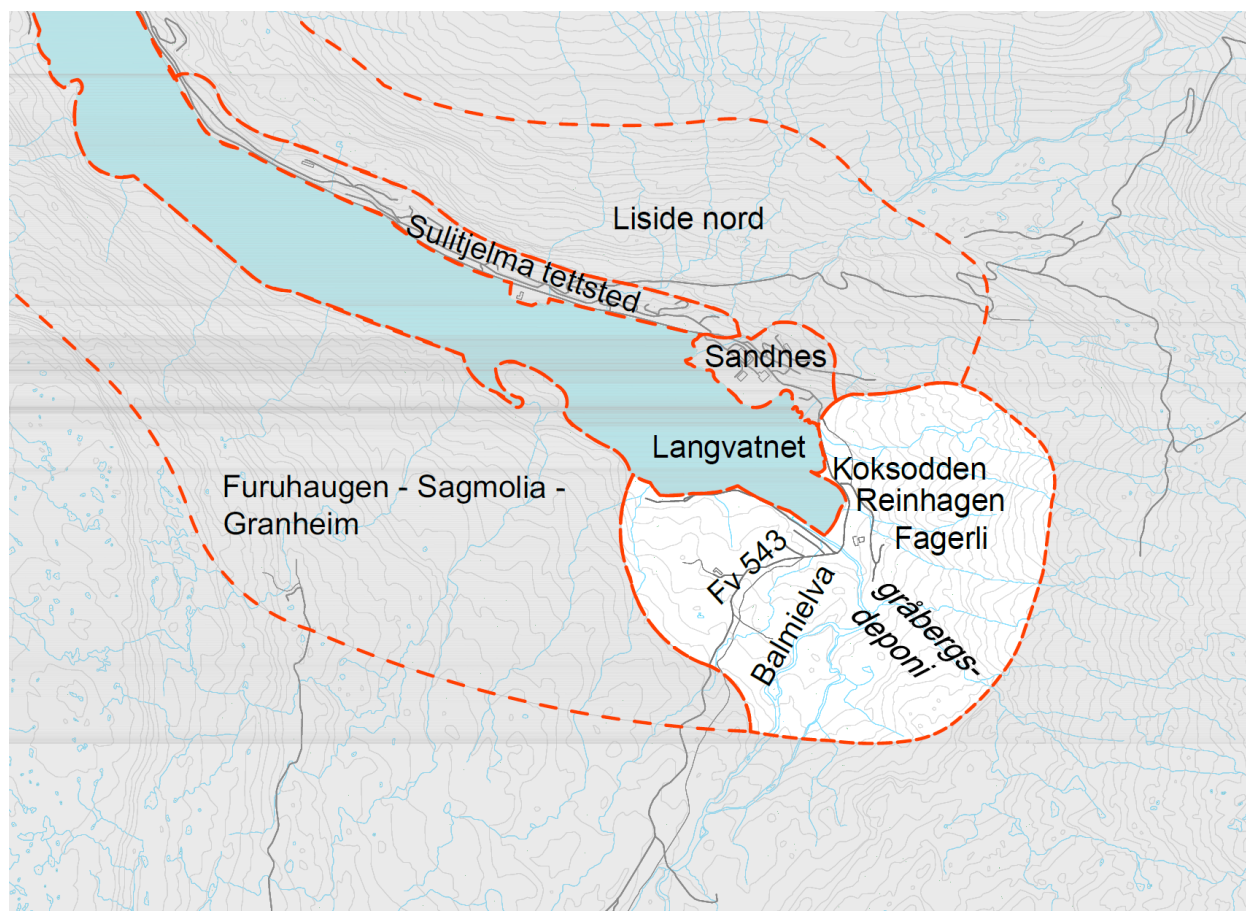
Landskapskarakter:

Langstrakt, skogkledd lise for det meste løvskog som er i en gjengroingsfase og enkelte bekkedrag. Eksponert beliggenhet og lange siktlinjer til omkringliggende områder, der de synlige sporene etter gruvedriftens ulike perioder sees best innad i området.



Figur 14 Bilde tatt fra Giken mot Granhei. Foto Morten Selnes

3.4 DELOMRÅDE – FAGERLI



Figur 15 Fagerlia i dag og før. Bilde Kristin Andersen og fra nettsiden Sverrep.com

Fastsetting av landskapskarakter

Delområde Fagerli

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor - middels - liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Delområdet starter fra enden av Langvatnet og brer seg ut i en slak dalformasjon oppover fjellet der det i bakkant avgrenses av noen bratte partier. Langsmed vannet er det en smal bredde og det er flere bekker som renner ned fjellsiden og ut i Langvatnet. I sør er landformene mer kuperte og Balmielva slynger seg nedover før den når vannet.	Stor
Vegetasjon	Fagerli har skrinn vegetasjon, der områder er jorddekte er de under gjengroing. Arealet nærmest vannet har et vegetasjonsbelte av løvskog der skogen gradvis tynnes ut oppover mot den bakenforliggende fjelltoppen. Ved boligbebyggelsen og kirkegården er det opparbeidede grønt areal.	Liten
Arealbruk og bebyggelse	Fagerlivegen langs Langvatnet knytter Fagerli sammen med Jakobsbakken og tettstedet Sulitjelma. I området finnes rester etter et kaianlegg, gruvemuseet ligger ved ruinene til den gamle smeltehytta og et større gråbergsdeponi for overskuddsmasser som stammer fra utbyggingen av kraftverkene i Sulitjelmavassdraget i området. I den sørlige delen ligger dagens boligbebyggelse, et større energiproduksjonsanlegg og den nye og den gamle kirkegården helt mot vest som har adkomstveg langs vannet.	Stor
Kulturhistorien i landskapet	Kulturhistorien i landskapet er stor og er knyttet til den nedlagte gruveindustrien i Sulitjelma. I den tiden smeltehytta var i drift var vegetasjonen avsvidd grunnet forurensingen. Adkomstvegene opp til gruen, tippene og spor etter bosetting, veger, kaianlegg osv er merker i landskapet fra bergverkstiden. Reinhagen gård som var et av de første rydningsbrukene i Sulitjelma ligger på Koksodden/Reinhagodden, men lå tidligere ved Balmielva.	Stor
Kulturelle referanser	Det gamle industriområdet i Sulitjelma. Den første bebyggelsen i Sulitjelma lå mest sannsynligvis her ved en gamme.	Stor
Romlig-estetiske forhold	Åpnet landskap i dalbunnen av Sulitjelmadalene, med et bredt og åpent dalsnittet. Området har lange siktlinjer oppover i dalen mot høyfjellet i øst og utover vannet mot de andre delområdene. Deponiet er fremtredende i landskapet.	Middels
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Gjengroing av det tidligere gruelandskapet.	Stor

Jord- og skogbruk, reindrift, fiske, annen utmarksbruk	Området er en del av et reinbeitedistrikt (se egen konsekvensutredning om reindrift).	Liten
Bygge- og anleggsvirksomhet Transport	Gråbergsdeponi for kraftselskapet. Deponiet er planlagt avsluttet og istandsatt. Fylkesvei 543, Fagerlivegen passerer igjennom området.	Middels
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige	Området er sterkt berørt av gruvedrift og kraftutbygging.	Middels
Funksjonelle	Kraftverkets plassering i tilknytning til vannressursene.	Liten
Historiske	Den første smeltehytta i Sulitjelma ligger her og er en del av dagens gruvemuseum.	Middels
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	-	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Smeltehytta, bergverksindustrien og kraftutvinningen er menneskeskapte elementer som preger deler av området.	Stor

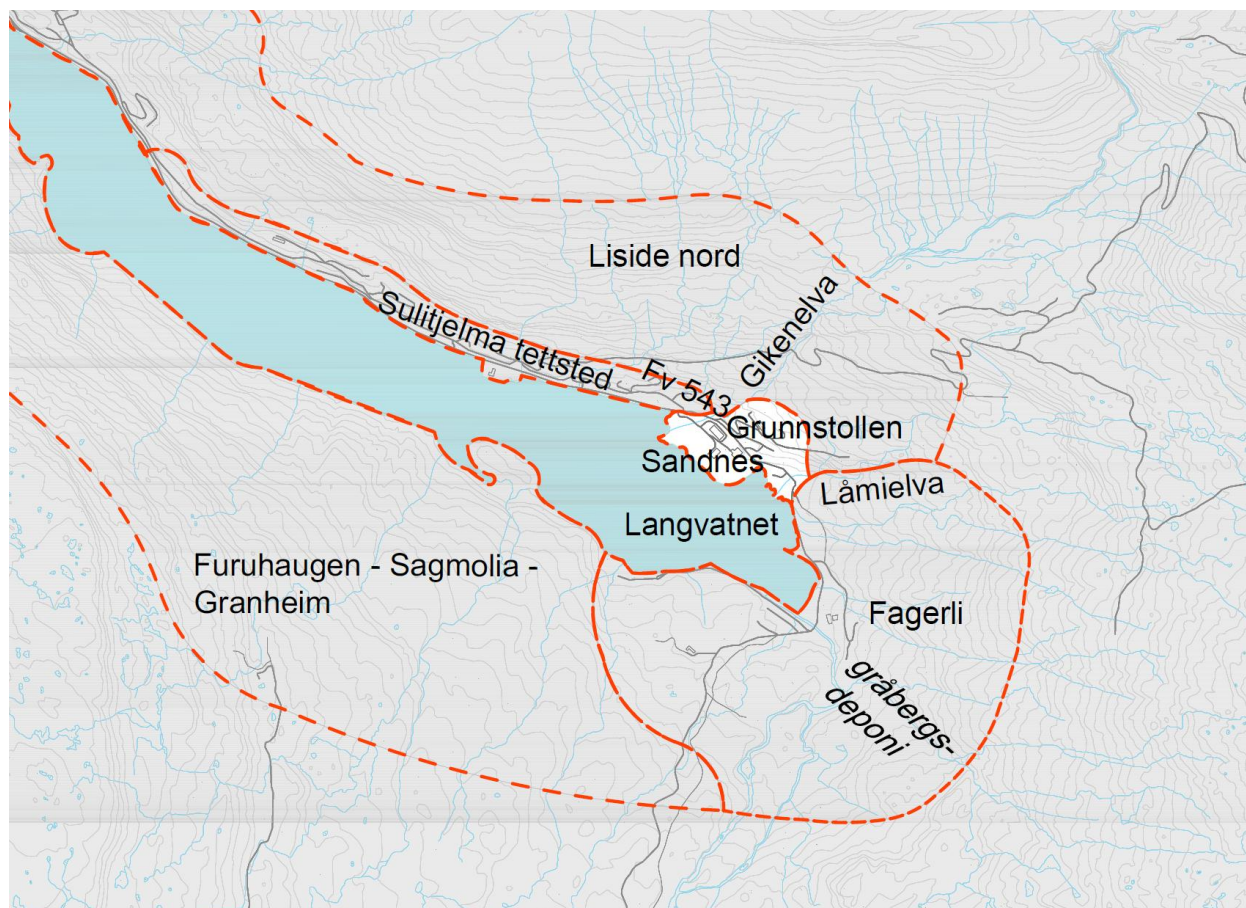
Landskapskarakter:

Delområdet Fagerli er et landskap som brer seg fra vannkanten og oppover fjellsiden i øst. Området ligger i enden av Langvatnet og er godt synlig fra de andre delområdene grunnet lange siktlinjer. Det tidligere gruvelandskapet har flere spor etter den første bosetningen og tidligere gruveindustri, selv om gjengroing har gjort gruvelandskapet mindre synlig. Den gamle smeltehytta ved museet og gråbergsdeponiet fra kraftverksutbyggingen er fremdeles godt synlige i området.



Figur 16 Delområde Fagerli sett fra Giken.

3.5 DELOMRÅDE SANDNES-GRUNNSTOLLEN



Fastsetting av landskapskarakter

Delområde Sandnes-Grunnstollen

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor - middels - liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Delområdet Sandnes – Grunnstollen består av ei flat utfylling i Langvatnet på Sandnes og industriområdet på Grunnstollen liggende i lisen som reiser seg bak Sandnes. Gikenelva renner ut i vest og Låmielva i øst for delområdet. I bakkant av delområdet stiger fjellet oppover mot nord og alpine områder.	Middels
Vegetasjon	Vegetasjonen er sparsom, men det finnes noe spredt løv-vegetasjon. Bart fjell med stedvis tynt dekke.	Liten

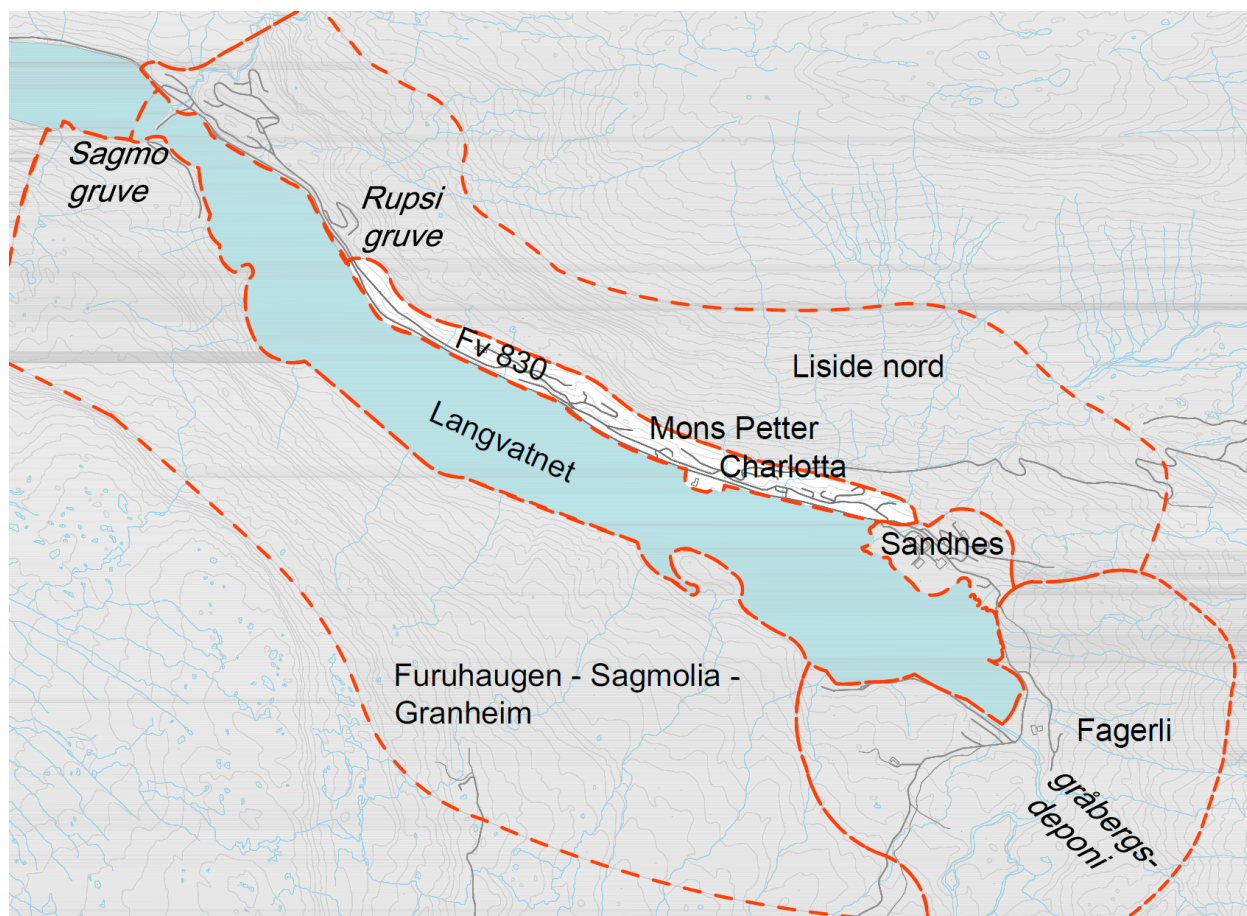
Arealbruk og bebyggelse	Området er preget av store inngrep i landskapet. Sandens industri-/næringsområdet har flere store bygg og området er si storutfyllt flate i Langvatnet. Det er i dag lite/ingen aktivitet på Sandnes. Øst i delområde ved vegen opp til Grunnstollen ligger det flere leilighetsbygg som i dag brukes som fritidsboliger. Selve Grunnstollen brukes i dag til besøksgruver for museet.	Stor
Kulturhistorien i landskapet	Sandens er et landemerke i Sulitjelma hvor gruveindustrien sitt avtrykk i landskapet ved inngrep og bygningsvolum er visuelt sterkt. Her lå det nye industriområdet i Sulitjelma med smeltehytte, knuseri, råmalmsilo, flotasjon og verkstedbygg. Grunnstollen er i dag en del av museet med besøksgruve.	Stor
Kulturelle referanser	-	-
Romlig-estetiske forhold	Utfyllingen på Sandnes stikker ut i Langvatnet og er godt synlig fra omkringliggende delområderområder. Det bakenforliggende området er åpent og bratt.	Middels
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Gjengroing av tidligere industriområder.	Middels
Jord- og skogbruk, reindrift, fiske, annen utmarksbruk	-	-
Bygge- og anleggsvirksomhet	Delområdet har stått mer eller mindre urørt siden stengningen av gruvene. Industrielandskapet er under gjengroing og bygningsmassen er under begynnende forfall. Mange av byggene og installasjoner er revet. Fylkesvei 543, Fagerlivegen passerer igjennom området.	Middels
Transport		
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige	Den flate fyllingen ut i Langvatnet står i kontrast til den bratte lisen.	Stor
Funksjonelle	Industristrukturen med bygg og veier knytter området sammen og står for videreføringen av malm som ble tatt ut i delområdene rundt. Inngang til gruvene i Grunnstollen.	Stor
Historiske	Her lå taubanestasjonen og det sentrale oppredningsverket, transportbaner og laste- og kaianlegg for uttransportering av produktene, jernbaneanlegg med skifte- og lastespor, Lomi stasjon og lokomotivstallen, et stort mekanisk verksted og smeltehytta. Utenfor verksområdet lå sentralbadet, boligstrøk for arbeidere, og de første kommunale skolebygningene på Sandnes. Området har vært sentralt under Sulitjelmagruvevirksomhet.	Stor
Nøkkelementer		

Naturskapte nøkkelementer	-	-
Menneskeskapte nøkkelementer	Fyllingen på Sandnes med industribebyggelse.	Stor

Landskapskarakter:

Området som er utfyllt i vannet gir en god synlighet og har en tydelig industriell karakter og er kulturhistorisk svært viktig for Sulitjelma. Området er under forfall og flere av de gamle bygningene og installasjonene er revet.

3.6 DELOMRÅDE - SULITJELMA TETTSTED



Figur 17 Sulitjelma tettsted sett fra Furuhaugen. Foto Morten Selnes.

Fastsetting av landskapskarakter

Delområde Sulitjelma tettsted

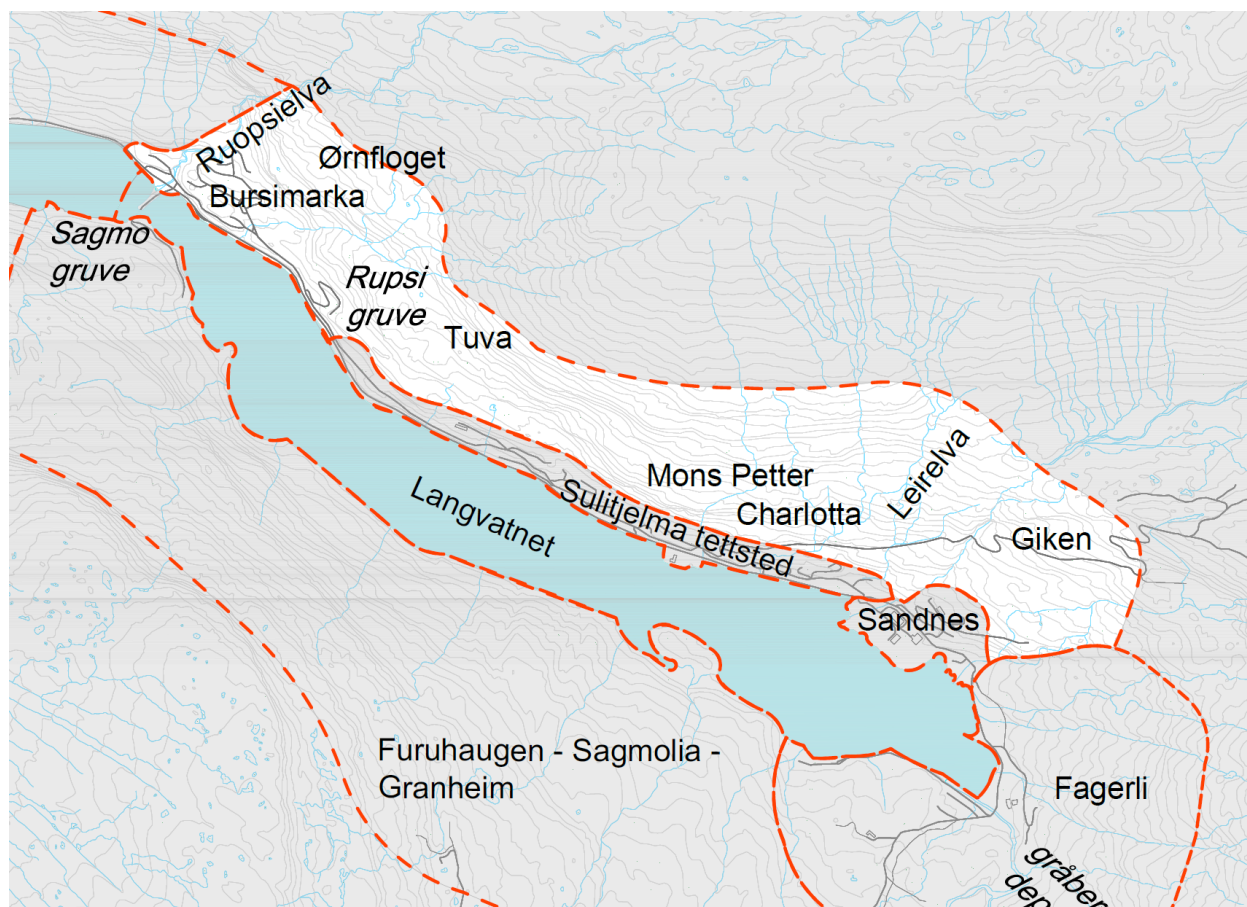
Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor - middels - liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Delområdet ligger i en bratt sørvendt skråning og grenser mot vannet der veien er lagt på en utfylling. Området er småkupert med enkelte platåer. Den langsgående strandlinjen blir ved et tilfelle brutt med en større utfylling i vannet, Charlottatippen.	Middels
Vegetasjon	Løvskogen omkranser bebyggelsen og infrastrukturen og er avbrutt med noen barmarksområder med bekkefar, steinrøyser/tipper, vegfylling og fjellskjæring. Det er begynnende gjengroing langsmed vegene og ved forfallende bygninger. Delområdet har opparbeidede hager og grønt areal og oppleves som grønt og frodig i sommer halvåret.	Middels
Arealbruk og bebyggelse	Bebyggelsen ligger på platåer og hauger oppunder lisiden. Sulitjelma har mye eldre bebyggelse som er unik og forteller mye om stedets utvikling og historie. Historien til bebyggelsen er nærmere omtalt i rapporten kulturminner. Tettstedets service- og næringsbebyggelse ligger spredt i området. Fylkesvei 830, Langvannsveien går gjennom området.	Stor
Kulturhistorien i landskapet	Landskapet er preget av den tidligere gruvedriften. Inngangen til Charlotta gruen og Mons Petter ligger her, sammen med bebyggelse tilknyttet gruvevirksomhet. Arkitekturen og bygningsmiljøene i Sulitjelma er en viktig historieforteller. Området har siden nedleggelsen av gruvedriften stått så å si urørt for endringer. Mange av husene er i dag fritidsbolig som blir godt ivaretatt, det er kun enkelte bygninger som står under forfall. Sulitjelma sin bebyggelse er unik i Nordland. Områdene Furulund trekkes frem i Arkitekturguide for Nord-Norge. Infrastrukturen i Sulitjelma er spesiell, dalen var før gruvedriften svært isolert uten noen vegforbindelse. Vegen i dag ligger på den tidligere jernbanetraseen. Før jernbanen gikk transporten på båt langs Langvatnet.	Stor-middels
Kulturelle referanser	Arkitekturen i Sulitjelma har kulturelle referanser til den tiden man flyttet bygninger fra et sted til et annet. Mange bygninger i Sulitjelma kommer for eksempel i fra Kåfjord. Sulitjelma har også boliger og bygninger som er arkitekttegnede og tidstypiske for den epoken.	Middels
Romlig-estetiske forhold	Området er tydelig avgrenset mot Langvatnet, med unntak av fyllingen med Sykehjemmet. Vegetasjonen som etter de stedlige forholdene er frodig og storvokst, sammen med topografien og bygningenes plassering skaper korte horisontlinjer og et noe uoversiktlig område.	Middels

Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Gjengroing	Middels
Jord- og skogbruk, reindrift, fiske, annen utmarksbruk	-	-
Bygge- og anleggsvirksomhet	Overgangen fra jernbane til veg i 1972. Eventuell ny gruvedrift.	Liten
Transport		
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige	Sammensatt, smalt og avlangt bebygd område som ligger mellom vannkanten og fjellsiden.	Middels
Funksjonelle	Det er sammenhengende bebyggelse e fra Sandnes til og med hotellet. Bebyggelsen er brutt opp av terrengformer, vegetasjon og gruvedrift. Transportåren Sulitjelma – Finneid er en funksjonell sammenheng som har stor betydning for bruken av landskapet, fra båt til jernbane og nå veg.	
Historiske	Bebyggelse og anlegg fra 1890-tallet og frem til i dag.	Middels
Nøkkelelementer		
Naturskapte nøkkelelementer	-	-
Menneskeskapte nøkkelelementer	Bebyggelsen i Sulitjelma er et menneskeskapt element i landskapet. Kirka og AS Sulitjelmas hovedkontor på Furulund er bygninger som vises godt i det omkringliggende landskapet. Charlottatippen er fremtredende i landskapet.	Middels
Landskapskarakter: Bebygd område med stor kulturhistorie fra gruvetiden i Sulitjelma. Området er frodig og er et etablert boligområde med tilhørende grøntanlegg. Bebyggelsen ligger på nordsiden langsmed Langvatnet og sammenhengen med gruvedriften i lisen over er tydelig. Infrastrukturen i Sulitjelma tettsted har sammenheng med transportens utvikling fra båt til jernbane og nå veg.		



Figur 18 Kirke sett fra andre siden av Langvatnet. Charlottagruva sees bak kirke. Foto Morten Selnes.

3.7 DELOMRÅDE - LISIDEN NORD



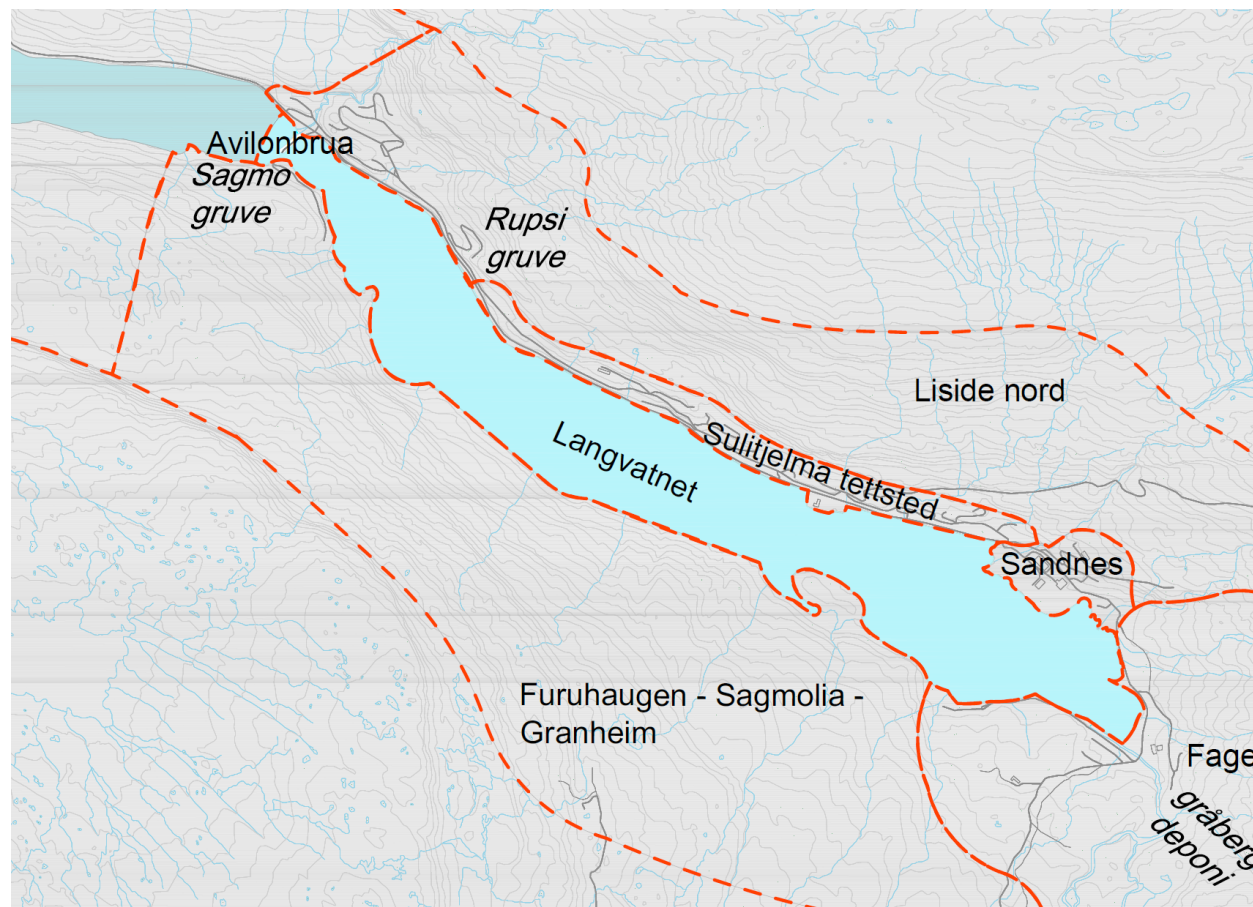
Fastsetting av landskapskarakter

Delområde Lisiden nord

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor - middels - liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Området ligger i lisiden fra Langvatnet og oversiden av bebyggelsen opp mot snaufjellet. I øst avgrenses det mot industribebyggelse og mot slakere mer skogfattig områder. Mot vest avgrenses området av Rupsielva som slynger seg ned over. Lisiden er steil med flere rasurer og flog. Landskapsformer som er fremtredende er Knudsenlemmen over kirka, Bursi, Ørnfloget over Bursimarka, Tuva og Charlotta. Klarabekken, Rupsielva, Sandnesbekken og Leirelva med flere bekker og elver renner langs fjell og lisiden og er viktige landskapselementer. På enkelte slakere partier av lisiden er det myr og små vann.	Stor
Vegetasjon	Vegetasjonen i området er skrinn og består av løvskog, noe blandingsskog og begynnende gjengroing. Området er ulendt, bratt og har områder under skoggrensen med bart fjell og ur. Skoggrensen er tydelig i området fra Sandnes mot Bursimarka. Over Bursi er terrenget slakere og skogen går lengere innover fjellet nordover.	Middels
Arealbruk og bebyggelse	Langs hele området er det er spor etter den tidligere gruvedriften. I øst ligger et boligområde, Bursimarka. Nærmest bebyggelsen og gruvne er det tilrettelagt for tur ved stier og oppslagstavler.	Stor
Kulturhistorien i landskapet	Kulturhistorien i landskapet er stor, i landskapet er det tydelige spor etter den tidligere gruvedriften. Spesielt godt vises adkomstveiene/transportårene, tippene og inngangene ved gruvne Charlotta, Mons Petter og Bursi.	Stor
Kulturelle referanser	Stedsnavn knyttet til gruvevirksomheten.	Stor
Romlig-estetiske forhold	Bratt, kupert landskap med siktlinjer av varierende lengde innad i delområdet. Utsikt utover Langvatnet og tilstøtende områder. Ligger langs en konveks lise.	Stor
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Gjengroing av gruelandskapet.	Middels
Jord- og skogbruk, reindrift, fiske, annen	-	-

utmarksbruk		
Bygge- og anleggsvirksomhet	-	-
Transport		
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige	Sammenhengende skogkledt, bratt liseide med spor etter gruvevirksomhet.	Middels
Funksjonelle	Adkomst til gruveinngangene i Lisiden.	Stor
Historiske	Eldre gruvelandskap med veier, gruvetipper og gruveinnganger.	Stor
Nøkkelementer		
Naturskapte nøkkelementer	Foldhammeren	
Menneskeskapte nøkkelementer	Gruvelandskapet der spesielt gruvetippene er synlig på avstand.	Stor
Landskapskarakter:		
Lisiden nord er et steilt småkupert landskap med mange tydelige spor etter gruvedriften. Landskapet danner bakgrunnen til tettstedet Sulitjelma og med sin mineralholdige bergart et historisk viktig område for utviklingen av stedet.		

3.8 DELOMRÅDE – LANGVATNET



Figur 19 Langvatnet sett fra Sagmoen og fra RV830 mot Avilonfyllingen. Foto Morten Selnes, Kristin Andersen

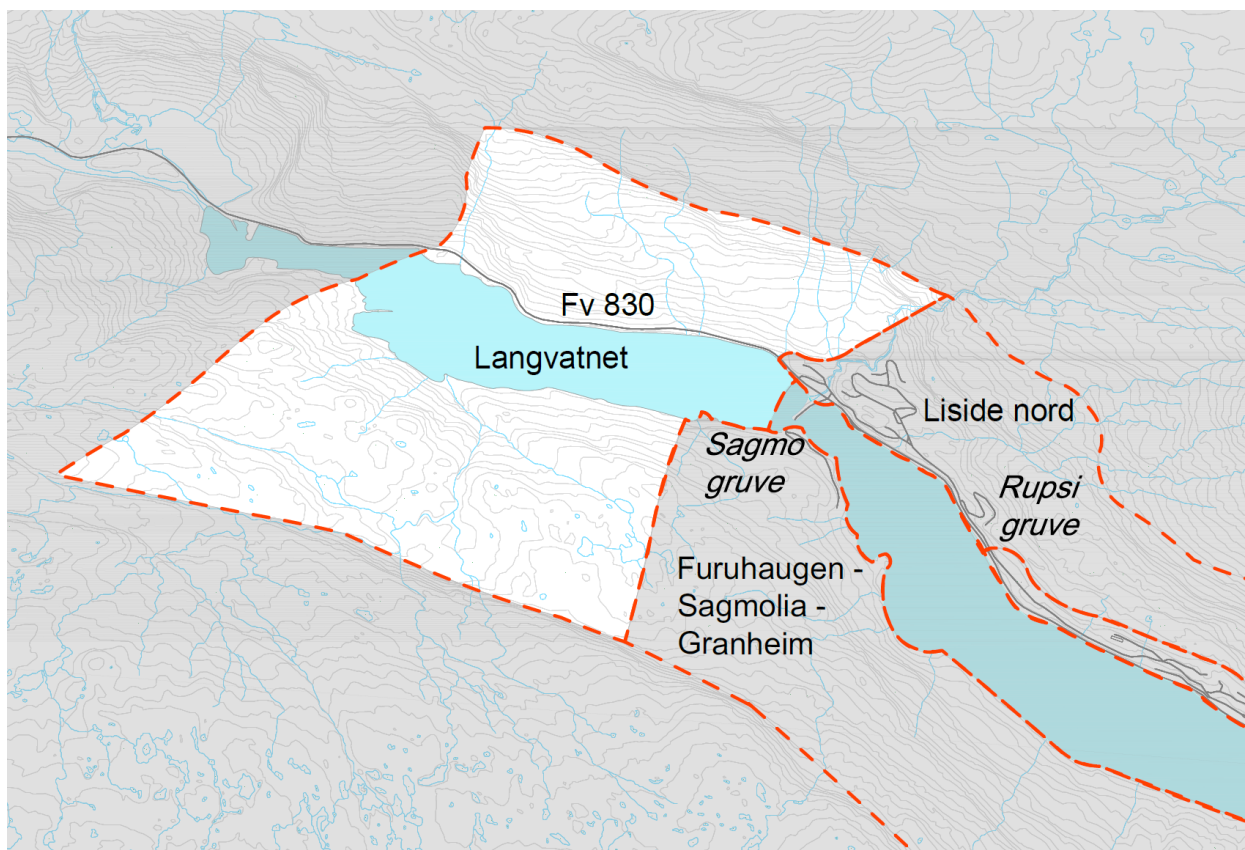
Fastsetting av landskapskarakter

Delområde Langvatnet

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor - middels - liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Vannet er langt og smalt og strekker seg i en nord-vest, sør-østlig retning. Strandlinjen er for det meste rett og inneholder få bukter og viker.	Stor
Vegetasjon	Lite/ingen vegetasjon.	-
Arealbruk og bebyggelse	Det meste av vannkanten langs den nordlige langsiden er utfylt. Det er rester etter kaifylling i bukta mot Fagerlig, mens området mot øst avgrenses av Avilonbrua, som er en steinnylling med bro som nesten deler Langvatnet i to. Midt i vannet står det en sjølykt på Storbukken.	Middels
Kulturhistorien i landskapet	Storbukken er fundament for linebanen som gikk på tvers over vannet.	Middels
Kulturelle referanser	Langvatnet var en viktig transportåre for folk og til frakt av metaller fra Smeltehytta på Fagerli og videre nedover vassdraget mot kysten.	Stor
Romlig-estetiske forhold	Vannet danner bunnen i det langstrakte dal-landskapet. På grunn av lengden oppstår det lange siktlinjer på langs og korte på tvers. Denne flaten er sterkt knyttet til oppfattelsen av dalen. På vinteren er vannet islagt.	Stor
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Elver og bekker fører i noe med seg løsmasser og det pågår en sakte utvikling av elvedeltaer i tilknytning til disse.	Liten
Jord- og skogbruk, reindrift, fiske, annen utmarksbruk	-	-
Bygge- og anleggsvirksomhet	-	-
Transport	-	-
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige	Områdets lengderetning er brutt ved to utfyllinger, Charlottatippen og Avilonbrua.	Middels

Funksjonelle	Langvatnet som tidligere tiders ferdselsåre danner utgangspunkt for plassering av bebyggelsen i de tilknyttede delområdene.	Middels
Historiske	Avilonbrua som har gitt adkomst til gruveområde øst for vannet har visuelt sett del Langvatnet i to. Vannet har vært viktig ferdselsåre og for plassering av smeltehyttene og som resipient for gruvevirksomheten.	Middels
Nøkkelementer		
Naturskapte nøkkelementer	-	-
Menneskeskapte nøkkelementer	Avilonbrua som er en fylling og bro.	Middels
Landskapskarakter:		
Langvatnet danner bunnen i landskapet og er viktig for den visuelle tilknytning til de omkringliggende delområdene. Den langstrakte formen gir lange siktlinjer langs hele rommet, med en tydelig avgrensning i form av Avilonfyllingen i vest. Tidligere viktig transportområde som i dag har spor av transporthistorien.		

3.9 DELOMRÅDE – VESTRE DEL AV LANGVATNET MED OMKRINGLIGGENDE LISIDER



Fastsetting av landskapskarakter

Delområde Vestre del av Langvatnet med omkringliggende lisider

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren (stor - middels - liten)
Landskapets innhold		
Landformer og vann	Den østre delen av Langvatnet danner bunnen i dette området med bratte lisider med fjellskrenter som strekker seg opp på begge sider. Langs sidene renner det flere bekker som munner ut i vannet. Lengst sør i området er det noen flatere partier og småvann.	Stor
Vegetasjon	For det meste lauvskog, men også partier med barskog. Bart fjell, tynt jord dekke og myr enkelte plasser.	Stor
Arealbruk og bebyggelse	Fylkesvei 830 Langvannveien passerer området langs vannkanten på nordsiden av vannet. Enkelte fritidsboliger på sørsiden av vannet.	Liten
Kulturhistorien i landskapet	Dagens fylkesvei 830 følger den tidligere jernbanetraseen.	Middels
Kulturelle referanser	Ferdselshistorie ved bruk av vannet og isen. Stedsnavn knyttet til gruvedriften?	
Romlig-estetiske forhold	Området er tydelig og lettfattbart landskapsrom med lange siktlinjer mot og langs vannet.	Stor
Endrings- og vedlikeholdsprosesser		
Aktive naturprosesser	Gjengroing.	Liten
Jord- og skogbruk, reindrift, fiske, annen utmarksbruk	-	-
Bygge- og anleggsvirksomhet Transport	Pågår ikke utbyggingsprosjekter i området i dag.	Liten
Sammenhenger og brudd		
Geografiske og romlige	Tredelt område der de skogkledte lisidene vender seg mot hverandre og ned mot vannet. Området har noe kontakt med skogkledte områder i øst.	Middels
Funksjonelle	Dalbunnen som gjennomgangsområde for transport til og fra Sulitjelma.	Middels

Historiske	Vannet og veitraseen som transportåre knyttet til gruvesamfunnet og gruvevirksomheten.	Middels
Nøkkelementer		
Naturskapte nøkkelementer	-	-
Menneskeskapte nøkkelementer	-	-
Landskapskarakter:		
Markert, lukket dalføre med bratte, skogkledte lisider som vender mot vannet. Oversiktlig med forholdsvis lange siktlinjer. Et gjennomgangsområde for ferdsel.		

4 Landskapsverdi for delområdene

4.1 DELOMRÅDE FURUHAUGEN – SAGMOLIA - GRANHEI

Verdivurdering delområde: Furuhaugen-Sagmolia-Granhei

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon			***			Området oppfattes som enhetlig, men med variasjon innen gruvedriften og tilhørende inngrep.
Tidsdybde og kontinuitet				****		Området har synlige kulturhistoriske inngrep i landskapet fra den tidlige gruvedriften i Sulitjelma
Helhet og sammenheng			***			Området oppleves som et sammenhengende område uten større brudd. Landskapet knytter seg sammen med de omkringliggende fjellområdene.
Brudd og kontrast						Kriteriene er lite relevant i området
Tilstand og hevd		**				Gruvelandskapet og bosettingene i området er i dag i ruiner og området er under gjengroing.
Inntryksstyrke og utsagnskraft			***			Vegetasjonen og tilstanden på kulturlandskapet gjør at området tiltrekker seg lite oppmerksomhet.
Lesbarhet		**				Landskapet er grunnet vegetasjonen ikke lett lesbart.
Tilhørighet og identitet				****		Området har stor betydning for Sulitjelma og innehar viktig historie. Området er et yndet turområde og er utsikten for beboerne i Sulitjelma tettsted, en viktig del av dalføret.

Delområdets verdi: *** middels verdi

Begrunnelse for delområdets verdi:

Delområdet er godt synlig fra bebyggelsen i Sulitjelma og består av en skogkledd dalside ned mot Langvatnet. I dalsiden er det tydelige spor etter den tidligere gruvedriften, der delområdets verdi er knyttet til historien i landskapet og sammenhengen med det større landskapet. Området er et populært utfartsområde.

4.2 DELOMRÅDE FAGERLI

Verdivurdering delområde: Fagerli

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				****		Området preges av gruveindustrien, boliger og kraftutvinning. Området har mange enkelt elementer nærmest Langvatnet og mindre menneskepåvirket landskap lengre øst.
Tidsdybde og kontinuitet				****		Historien til Sulitjelma er godt synlig i landskapet, fra den første rydningsgården til gruveindustri.
Helhet og sammenheng			***			Området oppleves som et sammenhengende område uten større brudd. Landskapet knytter seg sammen med de omkringliggende fjellområdene.
Brudd og kontrast		**				Landskapet har brudd ved gråbergsdeponiet i lisiden som er fremtredende.
Tilstand og hevd			***			Området er i god hevd og bygninger i god stand. Gruvelandskapet i dag i ruiner. Området har aktive naturprosesser ved gjengroing.
Inntryksstyrke og utsagnskraft			***			Området tiltrekker seg oppmerksomhet grunnet det åpne landskapet i dalbunnen og siktlinjene. Landskapet her har også grunnet den skrinne vegetasjonen vært godt synlig.
Lesbarhet				****		Landskapet er grunnet den skrinne vegetasjonen lett lesbart. Gruvemuseet ved den gamle smeltehytta bruker området pedagogisk.
Tilhørighet og identitet				****		Området har stor betydning for Sulitjelma og innehar viktig historie og er knyttet til stedets identitet.

Delområdets verdi:** stor verdi**

Begrunnelse for delområdets verdi:

Den tidligere gruveindustrien og kraftutbyggingen er inngrep om gir delområdet tidsdybde og synlig historie i landskapet. Delområdet har begynnende gjengroing som gjør historien i landskapet mindre tydelig og lesbar. Fagerli har lang siktlinjer og er godt synlig.

4.3 DELOMRÅDE SANDNES – GRUNNSTOLLEN

Verdivurdering delområde: Sandnes-Grunnstollen

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				****		Området har stor variasjon fra industri og næringsområde til eldre gruve og kraftanlegg. Landskapet er variert med elver, bekker og flog.
Tidsdybde og kontinuitet				****		Historien til Sulitjelma er godt synlig i landskapet, fra den tidligere gruvedriften til den mer moderne driften.
Helhet og sammenheng			***			Området oppleves som et sammenhengende gruve og industrilandskap basert på metallressursen i fjellet.
Brudd og kontrast						Kriteriene er lite relevant i området
Tilstand og hevd		**				Landskapet er i området under gjengroing og industriområdet på Sandens har stort forfall. Området er under begynnende gjengroing.
Inntryksstyrke og utsagnskraft				****		Området er visuelt strekt, spesielt industriområdet på Sandnes og Grunnstollen. Området er et landemerke i dalføret.
Lesbarhet				****		Landskapet i området er lett lesbart med industriområdet på Sandens og de tydelige inngrepene i fjellsiden. Grunnstollen er i dag besøksgruve og området egner seg pedagogisk.
Tilhørighet og identitet					*****	Området har grunnleggende betydning for Sulitjelma og gruvedriften. Landskapet her er strekt knyttet til identiteten og er et landemerke i dalføret.

Delområdets verdi: ** stor verdi**

Begrunnelse for delområdets verdi:

Delområdet er fremtredende i landskapet og er knyttet strekt til Sulitjelmans identitet og gruvehistorie som er her svært synlig.

4.4 DELOMRÅDE SULITJELMA TETTSTED

Verdivurdering delområde: Sulitjelma tettsted

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				****		Området har variasjon mellom bebyggd og skogkledde områder. Området har mange småformer og ulike enkelt elementer som preger landskapet som Furuhaugen, veggen og kirka.
Tidsdybde og kontinuitet				****		Gruve og arkitekturhistorien til Sulitjelma er god synlig i landskapet.
Helhet og sammenheng			***			Gruvedriften ligger her på grunn av de geologiske forholdene med mye malm. Området oppleves som et sammenhengende bebyggd område langsmed Langvatnet med spor i landskapet etter den tidligere gruvedriften.
Brudd og kontrast						Kriteriene er lite relevant i området.
Tilstand og hevd				****		Landskapet er i godt hold.
Inntryksstyrke og utsagnskraft				****		Området er visuelt strekt grunnen de eldre tydelige bygningsmiljøene og de klart definerte boligområdene.
Lesbarhet				****		Landskapet i områder med lite vegetasjon er lett lesbart.
Tilhørighet og identitet					*****	Området har grunnleggende betydning for Sulitjelma og gruvedriften. Landskapet her er strekt knyttet til identiteten og er et landemerke i dalføret.

Delområdets verdi: ** stor verdi**

Begrunnelse for delområdets verdi:

Delområdet verdi er knyttet til dagens bruk og sammenhengen mellom gruvedrift og stedets utvikling. Området har en enhetlig boligbebyggelse.

4.5 DELOMRÅDE LISIDEN NORD

Verdivurdering delområde: Lisiden nord

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon				****		Området har variasjon mellom bart fjell, steinurer/tipper og grønnkledde områder. Gruvedriften har mange spor i landskapet og sammen med landskapets småformer gir dette stor variasjon og mangfold.
Tidsdybde og kontinuitet				****		Gruveinnganger og tipper er godt synlige i lisiden.
Helhet og sammenheng			***			Området er en del av det større gruenettverket i Sulitjelma. Li- og fjellsiden henvender seg mot det større fjellandskapet.
Brudd og kontrast						Kriteriene er lite relevant i området
Tilstand og hevd			***			Landskapet er i godt hold i området, men det er begynnende gjengroing og området er utrygt for ferdsel grunnet sprekkdannelser.
Inntryksstyrke og utsagnskraft				****		Området tiltrekker seg oppmerksomhet ved gruveinngangene og tippene som ligger blottet i fjellsiden som er ryggen bak tettstedet Sulitjelma.
Lesbarhet				****		Landskapet i områder med lite vegetasjon er lett lesbart og sammenhengene er tydelige.
Tilhørighet og identitet					*****	Området har grunnleggende betydning for Sulitjelma og gruveriften. Landskapet her er strekt knyttet til identiteten og er et landemerke i dalføret.

Delområdets verdi: ** stor verdi**

Begrunnelse for delområdets verdi:

Lisiden nord er viktig i det større landskapsrommet i dalen Sulitjelma. Området er historisk viktig og sterkt knyttet til stedsidentiteten med gruvedrift. Lisiden er tilrettelagt for ferdsel og er lett lesbart.

4.6 DELOMRÅDE LANGVATNET

Verdivurdering delområde: Langvatnet

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon		**				Ensformig vannflate som er langstrakt og lite variert i utforming. Lange horisontlinjer som gir oversikt over hele området.
Tidsdybde og kontinuitet		**				Ferdsels- og gruvehistorie som i dag er lite synlig. Det som er synlig i dag er Avilonfyllingen, Storbukken, enkelte kaifyllinger og andre utfyllinger langs strandkanten.
Helhet og sammenheng			***			Enhetlig område som danner bunnen i dalen. Viktig for bruk av omkringliggende delområder.
Brudd og kontrast						Ikke relevant.
Tilstand og hevd			***			Ingen forringing.
Inntryksstyrke og utsagnskraft			***			Ensartet vannspeil med få elementer. Fremhever andre delområdene.
Lesbarhet		**				Få spor etter den gruveindustrielle bruken der sammenhengen er utydelig.
Tilhørighet og identitet			***			Bruken av vannet som transportåre har gått tapt og gruveidentiteten ikke lengre knyttet til området på grunn av få fysiske spor som forklarer bruken.

Delområdets verdi: * middels verdi**

Begrunnelse for delområdets verdi:

Delområdet er godt synlig fra de omkringliggende områdene og er viktig for å binde disse sammen visuelt. De landskapsmessige kvalitetene er i stor grad knyttet opp til områdets gruvehistorie, der det i dag er få synlige spor. Vannet er et viktig landskapselement i dalføret og verdien er knyttet til de større landskaps sammenhengene.

4.7 DELOMRÅDE VESTRE DEL AV LANGVATNET MED OMKRINGLIGGENDE LISIDER

Verdivurdering delområde: Vestre del av Langvatnet med omkringliggende lisider

Verdikriterier	*	**	***	****	*****	Begrunnelse
Mangfold og variasjon			***			Naturpreget området med li-sider, flater, tett løvtrevegetasjon og noe barskog. Vannet danner bunnen i området.
Tidsdybde og kontinuitet		**				Den kulturhistoriske utvikling er lite synlig.
Helhet og sammenheng			***			Del av større sammenhengende naturområde, med få synlige inngrep utover dagens vei gjennom området.
Brudd og kontrast			***			De bratte li-sidene står i kontrast til vannflaten som deler området i to.
Tilstand og hevd			***			Naturlandskap under gjengroing.
Inntryksstyrke og utsagnskraft			***			Trang dal, der vannet leder blikket videre.
Lesbarhet		**				Liten lesbarhet, med tett vegetasjon og få kulturhistoriske elementer. Veitraseen er forklarende element til transportutviklingen.
Tilhørighet og identitet		**				Ikke utpreget.

Delområdets verdi: **/ * liten-middels verdi**

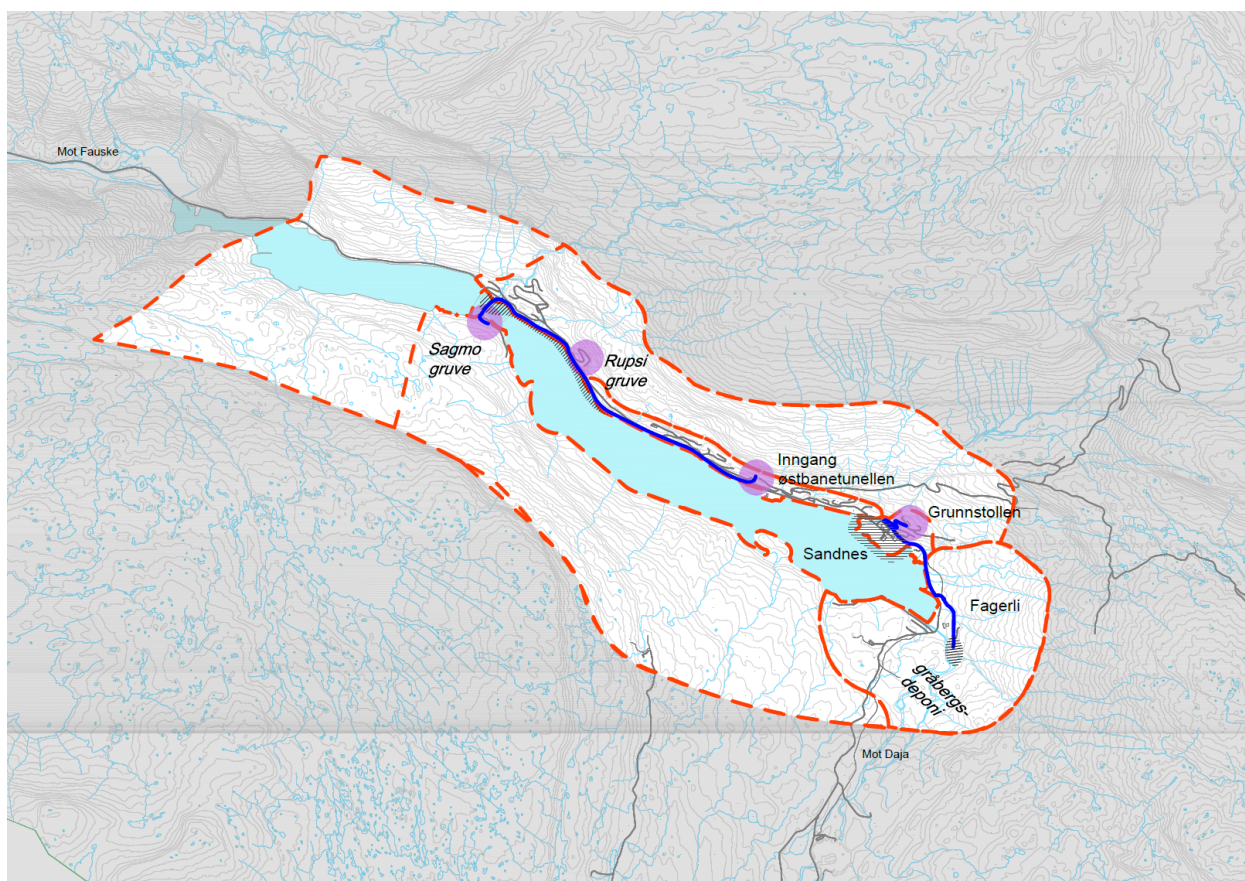
Begrunnelse for delområdets verdi:

Naturpreget dalområde som inngår i en større landskapsmessig sammenheng. Få spor etter kulturhistorien.

5 Konsekvens for delområdene

5.1 TILTAKSOMRÅDER

Kartet under viser hvor ny gruvedrift i Sulitjelma vil ha synlige tiltak i landskapet.



Tegnforklaring

-  Gruveinngang
-  Deponi
-  Industriområde
-  Vei tilknyttet gruvevirksomheten

5.2 DELOMRÅDE FURUHAUGEN – SAGMOLIA - GRANHEI

Foreslått Ny gruvedrift- gjenbruk av Sagmogruve, deponering av gråberg ved Avilonfyllinga

Konsekvens for landskapskarakteren i delområde Furuhaugen – Sagmolía - Granhei

Beskrivelse av utbyggingsområdet:

Området er i dag et nedlagt gruveområde som er tilrettelagt med turstier opp til det gamle gruvefeltet med åpent brudd på Furuhaugen.

Arealformål:

Råstoffuttak



Landskapskarakter for delområde:

Langstrakt, skogkledd lise med for det meste løvskog som er i en gjengroingsfase og enkelte bekke drag. Eksponert beliggenhet og lange siktlinjer til omkringliggende områder, der de synlige sporene etter gruvedriftens ulike perioder sees best innad i området.

Beskrivelser av påvirkning på landskapskarakter

- Direkte arealinngrep: gråbergsdeponi ved Avilonfyllinga, gjenbruk av adkomst til Sagmo gruve
- Visuell fjernvirkning: Inngangspartiet til Sagmo gruve ligger noe tilbaketrukket fra Langvatnet og er grunnet vegetasjonen i dag lite synlig fra avstand. Avilonfyllinga er et teknisk inngrep i Langvatnet som vises godt langs Rv 830, fra Langvatnet og områdene rundt. Fyllinga bryter de langs siktlinjene i dalen fra Langvatnet.
- Nærvirkning: Beboere i Bursimarka og trafikk/ferdsel på rv 830 og opp til Furuhaugen vil oppleve den større og mer dominerende fylling ved Avilonfyllingen. Tydeligere brudd i landskapet ved større Avilonfylling som deler opp Langvatnet, vannet er et viktig landskapsdrag og element i Sulitjelma.
- Ringvirkning: Økt trafikk mellom Sagmogruve og Østbanetunnelen.

Konklusjon:

Ny gruvedrift ved Sagmo gruve vil ikke endre landskapskarakterene ved gjenbruk av eksisterende adkomst. Ved større inngrep i omkringliggende områder vil det kunne skape brudd i landskapet. Avilonfyllingen deler i dag Langvatnet i to. En videreføring av Avilonfyllingen vil fremheve et eksisterende brudd i landskapet og gjøre avstanden mellom den østre og vestre delen av vannet større.

Middels negativ påvirkning

Delområdets verdi: * middels verdi****Begrunnelse for verdi:**

Delområdet er godt synlig fra bebyggelsen i Sulitjelma og består av en skogledd dalside ned mot Langvatnet. I dalsiden er det tydelige spor etter den tidligere gruvedriften, der delområdets verdi er knyttet til historien i landskapet og sammenhengen med det større landskapet.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål: middels negative konsekvenser**Tilrådning til planene:**

- Deponering av masser ved eksisterende Avilonfylling bør gjøres slik at fyllingen ikke fremhever et eksisterende brudd i landskapet. Høyden på deponiet er svært viktig å holde ned slik at nytt deponi ikke blir høyere enn dagens Avilonfylling.
- Sammenhengen mellom østre og vestre del av langvatnet må bevares. Siktlinjen og sammengnhengende vannflater er viktig for landskapsbildet.
- Gråbergsdeponering i planområdet må sees i sammenheng. Eventuell deponering langs Rv 830 vil henge sammen med deponeringen ved Avilonfyllingen og bør sees på som et deponi med tanke på utforming og istandsetting.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål for andre berørte delområder:

Gjenbruk av Sagmogrube vil ikke påvirke andre delområder. Deponering av gråberg ved Avilonfyllingen vil påvirke det større landskapsbildet og fremheve et eksisterende brudd i landskapet. Delområdene Langvatnet, vestre del av Langvatnet og lisen nord vil spesielt bli påvirket av dette. Dalen og vannets langstrakte smale form gir lange siktlinjer gjennom dalføret. Avilonfyllingen er godt synlig i omkringliggende landskap.

5.3 DELOMRÅDE FAGERLI

Foreslått Ny gruvedrift -Deponi av gråberg

Konsekvens for landskapskarakteren i delområde Fagerli

Beskrivelse av utbyggingsområdet:

Arealet foreslått til deponi av gråberg er eksisterende deponi brukt til deponering av masser fra kraftutbyggingen. Deponerte masser er i ettertid hentet ut og deponiet er i dag klart for å avsluttes og istandsettes.

Arealformål:

Deponi

Adkomstveg til deponi



Landskapskarter for delområde Fagerli

Delområdet Fagerli er et landskap som brer seg fra vannkanten og oppover fjellsiden i øst. Området ligger i enden av Langvatnet og er god synlig fra de andre delområdene grunnet lange siktlinjer. Det tidligere gruvelandskapet har flere spor etter den første bosetningen og tidligere gruveindustri, selv om gjengroing har gjort gruvelandskapet mindre synlig. Den gamle smeltehytta ved museet og gråbergsdeponiet fra kraftverksutbyggingen er fremdeles godt synlige i området.

Beskrivelser av påvirkning på landskapskarakter

- Direkte arealinngrep: Deponering av gråberg i det eksisterende deponi. Eventuell oppgradering av eksisterende veg til deponiet.
- Visuell fjernvirkning: Gråbergsdeponiet vil være godt synlig i Fagerlia fra omkringliggende områder. Ny drift i deponiet vil gi større blottede fjellområder som vil gjøre deponiet mer synlig enn det hva deponiet er i dag.
- Nærvirkning: Deponiet vil ha innvirkning nærområdet. Museet og området rundt med den gamle smeltehytta og slagghaugene vil ligge nært deponiet som vil påvirke området visuelt, og mulig med støy og støv.
- Ringvirkning: Bruk av Fagerli deponiet vil gi økt tungtransport i området. Tungtrafikken kan gi ulemper for museet og deres drift, turstier og andre utfluktsområder kan bli mindre attraktive.

Konklusjon:

Fortsatt deponering i gråbergsdeponiet i Fagerlia vil fremheve et eksisterende brudd i landskapet. Innholdet i landskapet vil ikke endre seg. Området er under begynnende gjengroing, og denne prosessen vil bli påvirket i de områdene evt. deponiet utvides. Oppgraderingen av ny veg vil ikke endre landskapet stort men nødvendige inngrep langs vegen kan endre synligheten av den.

Liten negativ påvirkning på delområdets landskapskarakter

Delområdets verdi: stor verdi

Begrunnelse for verdi:

Den tidligere gruveindustrien og kraftutbyggingen er inngrep som gir delområdet tidsdybde og synlig historie i landskapet. Delområdet har begynnende gjengroing som gjør historien i landskapet mindre tydelig og lesbar.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål: middels negative konsekvenser

Tilrådning til planen

- Istandsettingsplan
 - Forme deponiet naturlig inn i terrenget/landskapet
 - Vurdere naturlig revegetering, dette bryter med landskapskarakteren men deponiet er ikke en permanent bruk på arealet
- Faseplan
 - Skille mellom masser til gjenbruk og varig deponering
 - Unngå et åpent sår i landskapet over lengre tid – 100 år
 - Minimere deponiets arealbeslag
 - Gradvis deponering i området – ikke ta i bruk hele området hvis ikke nødvendig.
 - Planen bør omfatte all deponering av gråberg i Sulitjelma. For å unngå unødvendig bruk av areal, samt spare tid og areal ved å deponere massene der de skal brukes med engang for eksempel ved utbedring av veg. En slik plan bør også vise områder for midlertidig og permanent deponering samt hvor man kan hente og gjenbruke masser i fremtiden.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål andre berørte delområder:

Stor fjernvirkning rundt den østre delen av Langvatnet. Deponiet er i dag et åpent sår i landskapet som vises godt rundt Langvatnet. Tenkt deponering her vil gi større blottede områder med gråberg i den grønne lisiden. En eventuell oppgradering av adkomstvegen til deponiet vil også medføre inngrep i tilstøtende terreng.



5.4 DELOMRÅDE SANDNES - GRUNNSTOLLEN

Foreslått Ny gruvedrift- gjenbruk av Grunnstollen og bygningsmasse på Sandnes, deponering av gråberg ved Sandnes

Konsekvens for landskapskarakteren i delområde Sandnes - Grunnstollen

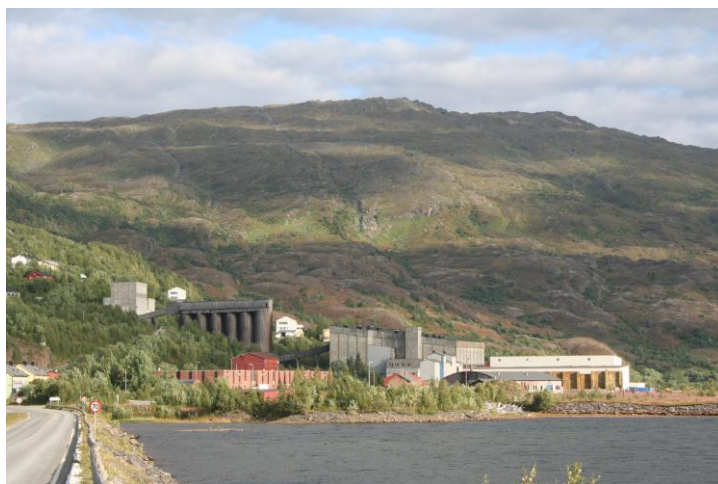
Beskrivelse av utbyggingsområdet:

Området er i dag et nedlagt gruveindustriområde. Bygningene på Sandnes står for det meste tomme og Grunnstollen brukes som besøksgruve i regi av museet.

Arealformål:

Råstoffuttak

Deponi



Landskapskarakter for delområde:

Området som er utfyllt i vannet gir en god synlighet og har en tydelig industriell karakter og er kulturhistorisk svært viktig for Sulitjelma. Området er under forfall og flere av de gamle bygningene og installasjonene er revet.

Beskrivelser av påvirkning på landskapskarakter

- Direkte arealinngrep: Nye bygninger/utvidelse av eksisterende bygg på Sandnes. Oppgradering av infrastrukturen. Eventuell deponering av masser på Sandnes for utvidelse av industriområdet.
- Visuell fjernvirkning: fjernvirkningen av dagens gruveanlegg er stor og en eventuell utvidelse og nybygging vil gjøre området mer eksponert.
- Nærvirkning: synlig mer aktivitet i området. Ny bygningsmasse på Sandnes vil endre bygning sammensetningen. Stor nærvirkning på omkringliggende områder med økt støy, støv og visuell påvirkning.
- Ringvirkning: Bygningsmassen på Sandnes står i dag tomme og er preget av manglende vedlikehold, ny aktivitet her kan medføre en opprusting av bygningsmassen.

Konklusjon:

Ny gruvedrift på Sandnes og Grunnstollen vil bruke eksisterende infrastruktur og bygningsmasse i ny gruvedrift. Ved gjenbruk vil det bli mindre inngrep i dagens situasjon i delområdet og landskapskarakteren vil ikke bli negativt påvirket evt. kan den styrkes. Eventuell ny utfylling på Sandnes for utvidelse av industriområdet vil endre Langvatnets kantlinje og form, selve Sandnes er en stor utfylling i vannet som ikke er godt tilpasset tilstøtende terreng, videre utfylling her vil kunne bedre fyllingens tilpasning til omgivelsene og gi bruksareal.

Liten negativ påvirkning**Delområdets verdi: stor**

Begrunnelse for verdi:

Delområdet er fremtredende i landskapet og er knyttet strekt til Sulitjelmas identitet og gruehistorie som er her svært synlig.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål: middels negative konsekvenser**Tilrådning til planene:**

Dersom ny gruvedrift skal startes opp vil det være stor aktivitet og endring i delområdet. For å videreføre og unngå større brudd med landskapskarakteren er det viktig å ta hensyn til den eksisterende bygningsmassen, kulturhistorien og forme en helhetlig plan for området.

Gråbergdeponering ved en videre utfylling på Sandnes må sees i sammenheng med de andre foreslått områdene til deponering i en helhetlig deponiplan for Sulitjelma. Sandnes har i dag en unaturlig form og avslutning mot tilstøtende områder, en videre utfylling bør forbedre dette. Gikenelva og Låmielva bør formes naturlig inn i deponiet og kanal utforming bør unngås.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål andre berørte delområder:

Industriområdet på Sandnes ligger godt synlig i Sulitjelma dalføret og ny aktivitet her med nye bygninger og konstruksjoner vil være synlig for omkringliggende områder. Gråberg deponering på Sandnes til industriområder vil endre områdets fremtoning. Selve deponeringen og utvidelse av flaten vil ikke gi stor innflytelse på andre delområder. Hvordan det nye arealet blir brukt vil kunne påvirke omkringliggende landskap grunnet synligheten av Sandnes i dalrommet.

5.5 DELOMRÅDE SULITJELMA TETTSTED

Foreslått Ny gruvedrift- gjenbruk av Østbanetunnelen fra RV 830

Konsekvens for landskapskarakteren i delområde Sulitjelma tettsted

Beskrivelse av utbyggingsområdet:

Området er i dag en inngang/port til gruvesystemet som ligger ved RV 830.

Arealformål:

Råstoffuttak



Landskapskarakter for delområde:

Bebyggelse område med stor kulturhistorie fra gruvedriften i Sulitjelma. Området er frodig og er et etablert boligområde med tilhørende grøntanlegg. Bebyggelsen ligger langsmed Langvatnet på nordsiden og sammenhengen med gruvedriften i lisen over er tydelig. Infrastrukturen i Sulitjelma tettsted har sammenheng med transportens utvikling fra båt til jernbane og nå veg.

Beskrivelser av påvirkning på landskapskarakter

- Direkte arealinngrep: utvidelse av inngang til Østbanetunnelen tilpasset hjuldrift. Eventuelle arealinngrep med utvidelse av veg for å lage god og trygg avkjørsel.
- Visuell fjernvirkning: ved større inngrep vil det blottlegges mer fjell. Inngrep i dagens veg vil øke synligheten av østbanetunnelen. Visuell fjernvirkning vil være mot lisen sør for Langvatnet.
- Nærvirkning: Innvirkning på hovedvegen, nærliggende bo- og rekreasjonsområder. Økt tungtransport langs Rv 830 vil påvirke lekeplassen som ligger ved vegen rett før innkjøringen til Østbanetunnelen. Boligbebyggelsen vil også få trafikken nærmere.
- Ringvirkning: Økt trafikk på Rv 830 fram til Østbantunnelen kan gi ringvirkninger som gang- og sykkelveg som trafikksikkerhetstiltak langs Rv 830. Lekeplassen kan hende må flyttes eller få økt sikring mot vegen.

Konklusjon:

Ved bruk av eksisterende adkomst til østbanetunnelen vil det bli mindre inngrep i landskapet i forhold til å bygge en ny adkomst. Innholdet i landskapet forblir likt i dag. Det er ikke kjent hva inngangen til Østbanetunnelen trenger av tekniske installasjoner med mer. Det vil antageligvis være nødvendig å bedre adkomsten til gruveinngangene. Hvordan dette er tenkt løst er usikkert. Østbanetunnelen ligger nært et rekreasjonsområde for barn og unge og boligbebyggelsen, økt tungtrafikk med tilhørende, støy, forurensing og økt trafikk vil ikke være gunstig for beboerne i området.

Liten negativ påvirkning

Delområdets verdi: stor

Begrunnelse for verdi:

Delområdets verdi er knyttet til dagens bruk og sammenhengen mellom gruvedrift og stedets utvikling. Området har en enhetlig boligbebyggelse. Bebyggelsen ligger i dalbunnen og rammer inn Langvatnet på nordsiden.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål: middels negative konsekvenser

Tilrådning til planene: Unngå store landskapsinngrep som vil skape brudd i landskapet for eksempel ved større tekniske installasjoner. Beholde den langsgående linja langs Langvatnet. Planlegge en god løsning opp mot lekeplassen/rekreasjonsområdet vest for Østbanetunnelen, slik at den fortsatt er brukervennlig og attraktiv.



Konsekvens av foreslått utbyggingsformål andre berørte delområder:

Liten eller ingen konsekvens av foreslått gjenbruk av eksisterende adkomst til østbanetunnelen for andre delområder.

5.6 DELOMRÅDE LISIDEN NORD

Foreslått Ny gruvedrift- gjenbruk av Bursigruve, deponering av gråberg langsmed RV830

Konsekvens for landskapskarakteren i delområde Lisiden nord

Beskrivelse av utbyggingsområdet:

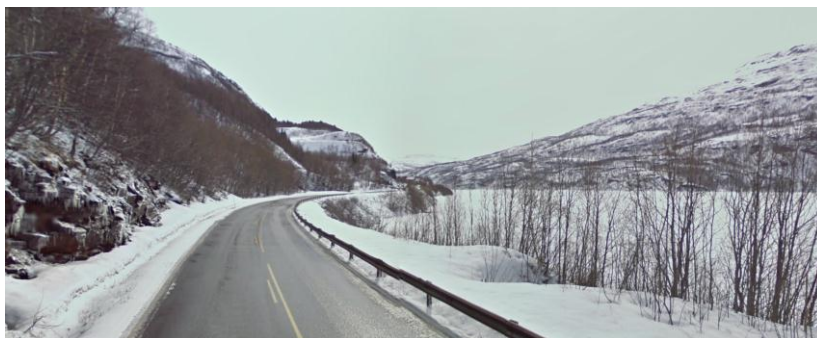
Fagens RV 830 med inngang til
Bursigruve fra avkjørsel fra vegen

Arealformål:

Råstoffuttak

Veg

Deponi



Landskapskarakter for delområde:

Lisiden nord er et steilt småkupert landskap med mange tydelige spor etter gruvedriften. Landskapet danner bakgrunnen til tettstedet Sulitjelma og er med sin mineralholdige bergart et historisk viktig område for utviklingen av stedet.

Beskrivelser av påvirkning på landskapskarakter

- Direkte arealinngrep: Gjenåpning av Bursigruve vil gi inngrep i lisiden ved eksisterende adkomst ved Rv 830. Adkomsten vil medføre utvidelse av veg for å få en god adkomst inn til gruva. Eventuell ny åpning 150m vest for Bursi adkomsten. Deponering av gråberg langs Rv 830 i Langvatnet.
- Visuell fjernvirkning: Deponering av gråberg langs rv 830 vil medføre økt synlighet av selve vegen og de eksisterende fjellskjæringene i bakkant. Langvatnet vil ved å deponere enorme masser gråberg endre form og bli smalere i vest, vannet er dalbunnens hovedelement. Deponeringen og gjenåpning av Bursigruve/evt ny gruveadkomst vil vises godt i de lange siktlinjene i dalen og fra delområdet Furuhaugen, Sagmolia og Granhei.
- Nærvirkning: området vil endre seg og flaten mellom den bratte lisiden og langvatnet vil bli bredere, dette gir større gråe flater langs Langvatnet og økt aktivitet langs Rv 830.
- Ringvirkning: Gjenåpning av Bursi gruve og deponering langs RV830 vil medføre økt trafikk og aktivitet langs Rv 830, dette kan gi ringvirkninger som støy og støv. Det er også mulig inngrepene kan gi positive ringvirkninger som gang- og sykkelveg langsmed Rv 830.

Konklusjon:

Gjenåpning av Bursigruve og deponering av gråberg langs Rv 830 vil blottlegge større områder og endre formen på Langvatnet. Langvatnet er et viktig landskapselement i Sulitjelma og dalen omkranser vannet, å endre vannets utforming er vil kunne endre landskapskarakteren i delområdet og i planområdet. Gjengroingsprosessen langs vegen vil ikke fortsette og nytt deponi vil ligge blottlagt i Langvatnet.

Stor negativ påvirkning

Delområdets verdi: stor**Begrunnelse for verdi:**

Lisiden nord er viktig i det større landskapsrommet i dalen Sulitjelma. Området er historisk viktig og sterkt knyttet til stedsidentiteten med gruvedrift. Lisiden er tilrettelagt for ferdsel og er lett lesbart

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål: Store negative konsekvenser**Tilrådning til planene:**

Ved eventuell deponering av gråberg langs Rv 830 må det lages detaljerte planer for hvordan denne deponeringen skal formes i landskapet. Deponiet anbefales formet så naturlig som mulig ned mot vannet med slake linjer. Deponier bør unngå vorter som går ut i vannet og bryter de naturlige overordnede linjene i landskapet. Deponi ved Avilonfyllingen og langs Rv 830 må sees i sammenheng. Deponiene vil gjøre store endringer av vannets form og dette vil påvirke landskapet i dalføret og skape et nytt brudd i landskapet.

Det bør lages en plan for hvordan deponeringen skal skje for å unngå samtidig bruk av hele strekket mellom Avilonbrua og adkomst Rupsi. Som avbøtende tiltak anbefales det at det tilrettelegges for en gang og sykkelsti mellom Avilonfyllingen og Sandnes. Tilrettelegge for vegetasjonsetablering ved naturlig revegetering av deponiet etter vært som det fylles opp.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål andre berørte delområder:

Adkomsten til Rupsifeltet vil ha liten eller ingen konsekvens for andre delområder. En deponering av masser langs Rv 830 vil gi konsekvenser for det større landskapsrommet i Sulitjelma og påvirke delområdene Langvatnet og Furuhaugen- Sagmolia – Granhei.

5.7 DELOMRÅDE LANGVATNET

Foreslått Ny gruvedrift- Konsekvens for landskapskarakteren i delområde Langvatnet

Beskrivelse av utbyggingsområdet:

Deponering av gråberg ved RV 830, Sandes og Avilonfyllingen i Langvatnet

Arealformål:

Deponi



Landskapskarakter for delområde:

Langvatnet danner bunnen i landskapet og er viktig for den visuelle tilknytning til de omkringliggende delområdene. Den langstrakte formen gir lange siktlinjer langs hele rommet, med en tydelig avgrensning i form av Avilonfyllingen i vest. Tidligere viktig transportområde som i dag har spor av transporthistorien.

Beskrivelser av påvirkning på landskapskarakter

- Direkte arealinngrep: Utfylling av gråberg langsmed Rv 830 som en utbedring av vegen, videre utfylling fra Sandes industriområde og Avilonfyllingen
- Visuell fjernvirkning: fyllingene ligger eksponert i landskapet og vil ha påvirkning visuelt
- Nærvirkning: stor nærvirkning på alle deponiene
- Ringvirkning: endring av Langvatnets form og kontakt med den vestre delen av Langvatnet

Konklusjon:

Stor negativ påvirkning

Delområdets verdi: middels

Begrunnelse for verdi:

Delområdet er godt synlig fra de omkringliggende områdene og er viktig for å binde disse sammen visuelt. De landskapsmessige kvalitetene er i stor grad knyttet opp til områdets gruehistorie, der det i dag er få synlige spor. Vannet er et viktig landskapselement i dalføret og verdien er knyttet til de større landskapssammenhengene.

Konsekvens av foreslått ut utbyggingsformål: store negative konsekvenser

Tilrådning til planene:

- Se tilrådning for deponering langs RV830 i konsekvens i delområde Lisiden nord.
- Se tilrådning for deponering ved Avilonfyllingen i konsekvens i delområde Furhuagen-Sagmolia-Granhei

- Se tilråding for deponering ved Sandes i konsekvens i delområde Sandnes-Grunnstollen

Ny gruvedrift i Sulitjelma gir mye overskuddsmasser av gråberg som ønskes deponert nærmest mulig uttaksområde for å unngå lang transport av massene. De foreslåtte deponiene som påvirker delområde Langvatnet er deponier hvor massene fylles ut i Langvatnet fra land. Deponiene vil endre vannets form og ytre avgrensning. Ved bruk av alle deponiene bør det som nevnt i de overnevnte delområde utarbeides en deponiplan for hele prosjektet, som viser hvordan deponiene skal brukes og i hvilken rekkefølge samt hvordan de skal istandsettes. Deponiene i Langvatnet er knytte til eksisterende fyllinger, dette gir mulighet til å rette opp eksisterende sår langs vannkanten til Langvatnet. Det gir også mulighet til å forme landskapet slik at det gir noe tilbake til Sulitjelma, som for eksempel med rasteplasser og gang- og sykkelveg. Utformingen og arealbehovet til deponiene er avgjørende for hvordan de kan formes og tilpasses landskapet på en best mulig måte. Store deponier vil i den vestre delen av Langvatnet tette igjen landskapsrommet og bryte det langsgående draget i Sulitjelma dalen.

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål andre berørte delområder:

Stor konsekvens for de andre berørte delområdene. Deponiene er med den nye gruvedriften i Sulitjelma den mest synlige delen av gruvedriften. Deponiene vil i varige inngrep i landskapet som vil være synlige fra omkringliggende områder.

5.8 DELOMRÅDE VESTRE DEL AV LANGVATNET MED OMKRINGLIGGENDE LISIDER

Foreslått Ny gruvedrift- Konsekvens for landskapskarakteren i delområde Langvatnet med omkringliggende lisider

Beskrivelse av utbyggingsområdet:

Området ved Avilonfyllingen i
Langvatnet

Arealformål:

Deponi



Landskapskarakter for delområde:

Markert, lukket dalføre med bratte, skogkledte lisider som vender mot vannet. Oversiktlig med forholdsvis lange siktlinjer. Et gjennomgangsområde for ferdsel.

Beskrivelser av påvirkning på landskapskarakter

- Direkte arealinngrep: Deponering av gråberg i forlengelse av Avilonfyllingen
- Visuell fjernvirkning: fyllingen ligger eksponert i landskapet og vil ha påvirkning visuelt
- Nærvirkning: stor nærvirkning da Avilonfyllingen ligger på et smalt parti av langvatnet og vi gi endringer i nærlandskapet
- Ringvirkning: endring av Langvatnets form og kontakt med den østre delen av Langvatnet

Konklusjon:

Middels negativ påvirkning

Delområdets verdi: middels

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål: middels negative konsekvenser

Tilrådning til planene:

Se tilrådning i konsekvens for delområde Langvatnet

Konsekvens av foreslått utbyggingsformål andre berørte delområder:

Se konsekvens for delområde Langvatnet

6 Vurdering av landskapskonsekvens av samlede arealbruksendringer i planen

Foreslått utbyggingsområde	Verdi delområde	Påvirkning på landskapskarakteren i berørte delområder	Konsekvenser for landskap av foreslått utbyggingsområde
Delområde Furuhaugen – Sagmolia – Granhei	Middels	Middels negativ	Middels negativ
Delområde Fagerli	Stor	Liten negativ	Middels negativ
Delområde Sandnes – Grunnstollen	Stor	Liten negativ	Middels negativ
Delområde Sulitjelma tettsted	Stor	Liten negativ	Middels negativ
Delområde lisen nord	Stor	Stor negativ	Stor negativ
Delområde Langvatnet	Middels	Stor negativ	Stor negativ
Delområde vestre del av Langvatnet med omkringliggende liser	Middels	Middels negativ	Middels negativ

Den samlede vurderingen av landskapskonsekvensen for plan- og influensområde gir en middels til stor negativ konsekvens for landskapet av foreslåtte arealbruksendringer.

Områderegulering gir ingen detaljerte opplysninger om hvordan området er tenkt brukt i detalj. I videre planlegging er det viktig å få en helhetlig og detaljert plan som viser alle inngrep og

installasjoner, samt utstrekning og omfang. Dette for å sikre omgivelsene mot unødvendige landskapsinngrep og endringer, ved å ha nok areal til de funksjonene som må være på plass ved gruvedrift og at de er plassert slik at de ikke gir unødvendige negative konsekvenser.

For tema landskap er deponering av gråberg i denne planen utfordrende. Det er viktig å vurdere nøye deponeringsalternativene for å få en godt stedstilpasset deponering av massene. Det er viktig med en overordnet deponiplan for hele området. Planen må vise deponiområdenes areal og form, når de kan anvendes og krav til istandsettingsplan for deponiene. Deponiområdene anbefales brukt i faser så ikke landskapet har åpne sår over lengre tid. Foreslått deponering langs Rv 830 og ved Avilonfyllingen er deponiområdene som vil påvirke det større landskapet vesentlig. Langvatnet er et viktig element i landskapet og er ved Avilonfyllingen i dag delt i to. En videre utfylling her kan i verst tenkte scenario dele vannet helt og endre selve formen på Langvatnet ved en innsmalning.

Ny industri og næringsvirksomhet på Sandnes vil endre landskapet, dette kan gi både positive og negative konsekvenser. Krav til kvalitet og god arkitektur av ny bygningsmasse, samt opprusting av eldre bygningsmasse kan gi Sandnes et løft.

Ny gruvedrift vil gi økt aktivitet og flere arbeidsplasser i Sulitjelma, det vil være positivt for området og hvordan dette blir brukt og skjøttet.

7

Kilder

DEN EUROPEISKE LANDSKAPSKONVENSJONEN. CETS No. 176

Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2011: Veileder: Metode for landskapsanalyse i kommuneplan.

Nye Sulitjelma gruver AS. Ny drift i Sulitjelma gruver. Planprogram for områderegulering med konsekvensutredning. Vedtatt: 13.02.2014 KOM-011/14

Nasjonalt referansesystem for landskap - Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner, NIJOS rapport10/ 2005, Puschmann Oskar

Store norske leksikon. Askheim, Svein. (2012, 18. juli). Fauskes Geologi Og Landformer. I Store norske leksikon. Hentet 17. september 2014 fra https://snl.no/Fauskes_geologi_og_landformer.

Nettsteder:

Sulitjelma: <http://www.salten.com/sulitjelma/index.no.html>

Privat nettsted om Sulitjelma av Sverre P <http://www.sverrep.com/>

Skog og landskap - kilden til arealinformasjon <http://www.skogoglandskap.no/kart/kilden>

Norges vassdrags- og energidirektorat karttjeneste <http://gis3.nve.no/kartkatalog/>

Turkart <http://ut.no/>

Norge i bilder <http://www.norgeibilder.no/>

Kartportal Salten Regionråd, grunnlagskart. <http://kart.salten.no/>

