



PLANPROGRAM

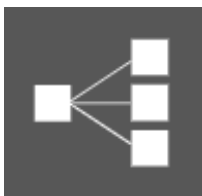
HOLMEN GRUVE OG DEPONI

DETALJREGULERING



INNHALD

1. INNLEIING	4
2. BAKGRUNN OG FORMÅL	5
2.1. BAKGRUNN	5
2.2. FORMÅL.....	7
2.3. VURDERING AV KRAV TIL KONSEKVENSGREIING OG PLANPROGRAM.....	8
3. DAGENS SITUASJON I PLAN- OG INFLUENSOMRÅDET	10
3.1. LOKALISERING.....	10
3.2. AVGRENSING.....	11
3.3. EIGEDOMSTILHØVE.....	11
3.4. PLANOMRÅDET.....	11
3.5. NÆRLIGGJANDE OMRÅDE.....	11
4. HOVUDRAMMER OG PREMISS	14
4.1. INTERNASJONALE OG NASJONALE FØRINGAR.....	14
4.1.1. RAMMER FOR VERNA OMRÅDE.....	14
4.1.2. HANDTERING AV FARLEG AVFALL.....	15
4.2. REGIONALE PLANAR OG FØRINGAR.....	15
4.3. KOMMUNEPLAN.....	16
4.3.1. KOMMUNEPLANEN SIN SAMFUNNSDEL (KPS) (2007-2019).....	16
4.3.2. KOMMUNEPLANEN SIN AREALDEL (KPA) (2008-2020).....	16
4.3.3. ANDRE KOMMUNALE PLANAR.....	17
4.4. REGULERINGSPANAR OG OMRÅDEPLANAR.....	17
4.4.1. PLANOMRÅDET.....	17
4.4.2. TILGRENSANDE REGULERINGSPANAR.....	18
4.5. ANDRE AKTUELLE PLANAR.....	19
5. ORGANISERING, MEDVERKNAD OG INFORMASJON	20
5.1. INFORMASJON OG MEDVERKNAD I PLANPROSESSEN.....	20
5.2. PLANPROSESSEN VIDARE.....	20
5.3. FRAMDRIFTSPLAN.....	20
6. OM KONSEKVENSGREIING	23
6.1. SENTRALE OMGREP OG METODE.....	23
6.2. ALTERNATIVER.....	24
7. UTGREIINGSTEMA	25
7.1. TEMA FOR KONSEKVENSGREIING.....	25
7.2. TEMA SOM SKAL RAPPORTERAST, MEN IKKJE KONSEKVENSGREIAST.....	27
8. AVSLUTTANDE KOMMENTAR	32



DEL I: PLANEN SITT FORMÅL, INNHALD OG RAMMEVERK

1. INNLEIING

Planprogrammet legg til rette for utarbeiding av planframlegg for framleis gruve drift og nyetablering av deponi i tomme underjordiske gruvehallar ved Holmen, om lag 8 km frå Gudvangen, i Aurland kommune, Vestland fylke. Gudvangen Stein AS er grunneigar og forslagsstillar, og har inngått eit samarbeid med Norsk Gjenvinning m3 AS. Planprogrammet er utarbeidd av Opus Bergen AS, som er rådgjevande konsulent for planen. I samanheng med varsling av oppstart av planarbeid leggjast utkast til planprogram ut på høyring.

Reguleringsformål er knytt til råstoffutvinning med tilhøyrande industri, samt deponi for avfall som mineralske massar og stabilisert flygeaske.

Det skal regulerast for eit 106 daa stort areal på bakken, og 784 daa under bakken. Arealomfanget kan bli redusert undervegs i planprosessen. Planområdet på bakken følgjer grenser for gjeldande reguleringsplan, samt frisiktzone frå E16, medan plangrensa under bakken er basert på eigedoms-grenser. Plangrense og lokalisering er vist i figur 4. Arealet på bakken er omfatta av ei reguleringsplan som regulerer dagens gruveverksemd. I kommuneplanen sin arealdel (KPA) er området unnateke rettsverknad, dvs. reguleringsplan gjeld føre KPA. Areal under bakken er ikkje regulerte, men nytta til utvinning av anortositt, basert på ei ikkje-tidsavgrensa konsesjon.

Planområdet ligg i verdsarvområdet Nærøyfjorden, som er ein del av UNESCO verdsarvområdet «Vestnorsk fjordlandskap», saman med Geirangerfjorden. Det er ein grunnleggjande premis for heile prosjektet at det *ikkje* skal råka ved verdsarvstatusen til Vestnorsk fjordlandskap, delområde sør, Nærøyfjorden.

Oppstart av plan, med planprogram for konsekvensutgreiing, blei vedteke av kommunestyret 23. april 2020. I vedtaket er det knytt krav om at ei eventuell endra bruk av kaia i Gudvangen, der lasting og lossing går føre seg, må avklarast i eigen planprosess.

2. BAKGRUNN OG FORMÅL

2.1. BAKGRUNN

Det er behov for større deponikapasitet på Vestlandet og i Norge. Regjeringa sitt ekspertutval (Lorange, mfl. 2019) peikte i november 2019 på gruva i Gudvangen som éin av fleire moglege plassar for mottak av enkelte typar fast avfall som samfunnet treng løysingar for i nær framtid. Behovet for forsvarleg handsaming og lagring av mellom anna mineralske massar, inkludert stabilisert flygeaske, vil vere prekært når Norsk Avfallshåndtering (NOAH) sitt noverande deponi på Langøya ved Holmestrand blir fylt opp i løpet av 2024, jf. NOAH sine egne prognosar.

Det har vore gruveverksemd med uttak av anortositt i det aktuelle planområdet i Nærøydalen sidan 1956. Gudvangen Stein AS overtok gruva i 1988. I dag tek dei ut ca. 500 000 tonn anortositt i året. Anortosittuttak skapar ingen overskotsmassar, 100 % skipast ut og nyttast, mellom anna til isolerande steinull. Hovudaktiviteten går føre seg under bakken, der det er fleire kilometer av gangar og store hallar, i fleire plan, som følgje av gruveverksemda. Dei fleste hallane har eit volum på 15-35 000 m³. Framtidig gruveverksemd vil danne nye hallar, av same karakter. Det er gjort omfattande geologiske undersøkingar som viser at det er mange hundre millionar tonn med anortositt tilgjengeleg. Den europeiske etterspurnaden etter steinull, laga av anortositt, er framleis i vekst. Såleis er grunnlaget for framleis anortosittuttak og transport til stades, med eller utan deponi.



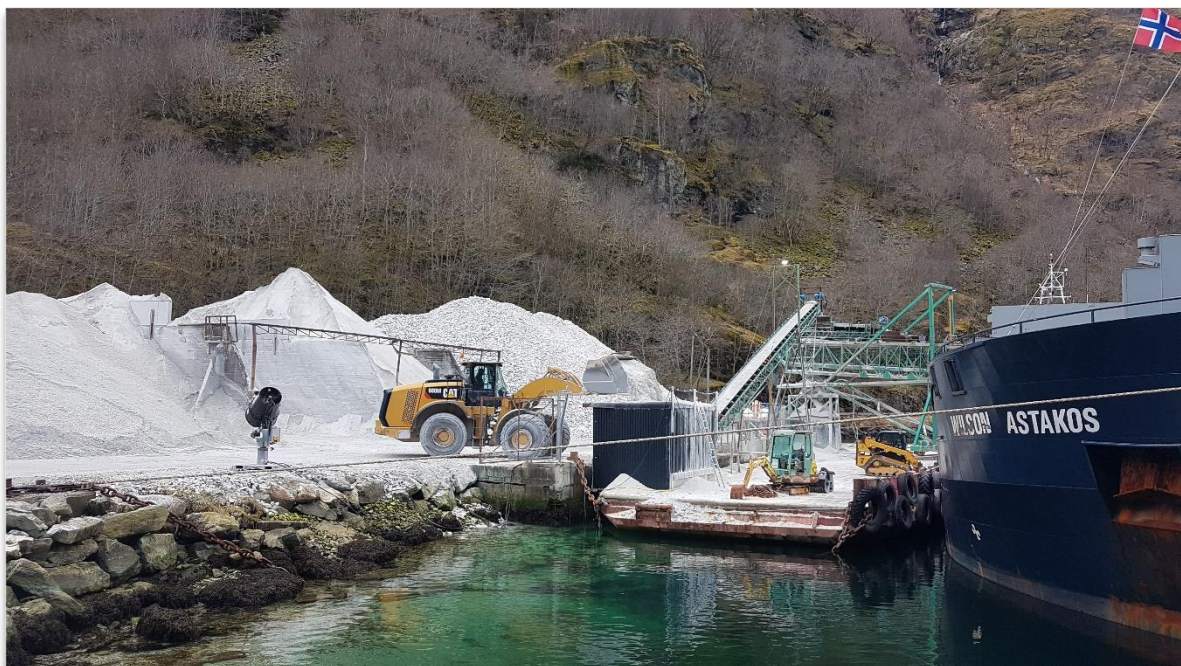
Figur 1: Frå utsida av gruva på Holmen med knuseverk i dagen. Inngang til gruva til venstre. Kjelde: Gudvangen Stein AS.

SINTEF rapporten «Bergmekaniske undersøkelser ved Jordalsnuten underjordiske gruve» (1992) og innleiande undersøkelser av gruva i dag, synar at det er svært gode geologiske eigenskapar i anortosittførekomen i Nærøydalen. Fjellet er svært tett og med lite hol og sprekkar. Dei hydrogeologiske eigenskapane er difor særst gode, med svært lite vassgjennomtrenging. Det er også gode geokjemiske eigenskapar, som er ein stor fordel for ein del avfallstypar. Fjellhallane plassert lågare enn utvendig landskap, noko som inneber at det er innoverretta vasstrykk. Med nettverket av tunnelar i gruva er det lagt svært godt til rette for oppsamling, kontroll og reinsing av eventuelt sigevatn. Geologiske, hydrogeologiske og geokjemiske tilhøve ved denne sjeldne anortosittførekomen gjer at gruvane er spesielt godt egna for permanent lagring av forureina massar, som samfunnet treng trygge løysingar for.



Figur 2: Frå innsida av gruva på Holmen. Kjelde: Gudvangen Stein AS.

Anortositten blir transportert ut med lastebil til eiga kai i Gudvangen, 8 km frå anlegget, der steinen skipast ut og fraktast vidare med båt ut Nærøyfjorden. Dette gjer at ein har stor tilgjengeleg returkapasitet både på båt og bil, slik at intransport av massar ikkje treng generere ekstra transport, men utnytting av transportkapasitet begge vegar. Dette mogleggjer å etablere ein ny aktivitet side om side med eksisterande gruvedrift, utan å auke trafikken i særleg grad. Det er korkje behov for investeringar i form av uttak av fjellhallar eller bygging av ny infrastruktur, i form av veg, kai osv. Dette gjer at klimaavtrykket frå eit deponi i disse anortosittgruvene blir lite. Det er også mogleg å transportere avfall til deponi i gruva via landevegen frå andre stadar i regionen.



Figur 3: Lasting og utskipping av anortositt på kaia i Gudvangen. Kjelde: Opus Bergen AS.

Planområdet ligg i verdsarvområdet Nærøyfjorden, som er ein del av UNESCO verdsarvområdet «Vestnorsk fjordlandskap», saman med Geirangerfjorden. Dei siste åra har Gudvangen og Nærøyfjorden teke i mot store mengder besøkande, som først fremst ønskjer å oppleve det spektakulære fjordlandskapet. Dei kjem sjøvegen inn den smale Nærøyfjorden, eller med bussar og andre køyretøy til Gudvangen. Gudvangen sentrum er lite, og det er korte avstandar mellom kaia med anortositt-haugar og kaia der ulike turistfartøy legg til. Det ligg også hotell og eldre trehusmiljø i Gudvangen. Det er i Gudvangen og på Nærøyfjorden, verksemda knytt til gruve og deponi – i form av transport – kjem tettast på verdsarven og den viktige turistnæringa. I sesongen for 2020 har koronavirus sett ein førebels effektiv stoppar for reislivsnæringa. Dette er eit døme på sårbarheita til område der store delar av befolkninga er sysselsett innanfor ei næring.

2.2. FORMÅL

Formålet med planen er å leggje til rette for å etablere deponi for fast avfall som mineralske massar og stabilisert flygeaske i fjellhaller under bakken; kombinert med framleis aktiv gruveverksemd med uttak av anortositt, i tråd med eksisterande ikkje-tidsavgrensa konsesjon. Hovudverksemda vil skje under bakkenivå, med åtkomst og nokre funksjonar på bakkenivå. Åtkomst for tiltaket vil vere via eksisterande avkøyring frå E16 inn på eige eigedom og via eksisterande tunnelinngangar inn i fjellet. Det er ikkje behov for riving av bustader, eller liknande. Aktuelle arealformål vil vere råstoffutvinning med tilhøyrande industriverksemd, deponi, og vegformål. Ein vil også sikre vegetasjonsbelte som buffer mot vassdrag. Gudvangen Stein AS har tilgang til eiga kai og sjø i Gudvangen.

Gruvedrifta etterlet tomme holrom/fjellhallar i fleire nivå, djupt under bakken. Dei fleste har eit volum på 15-35 000 m³. Planen tek sikte på å nytte desse til deponi, og fyller eksisterande og framtidige hallar. Geologiske, hydrogeologiske og geokjemiske tilhøve gjer at gruvene er godt eigna for permanent lagring av forureina massar, som samfunnet treng trygge løysningar for. Gruvedrifta er basert på ein ikkje-tidsavgrensa konsesjon utan mengdeavgrensing. Det er omfanget av gruverdrifta som avgjer maksimal deponeringskapasitet. På grunn av lågare eigenvekt på det fastfjellet som ein tek ut av gruva og eigenvekt på det avfallet som eventuelt vil bli lagt inn igjen, vil mengde tonn inn over tid nødvendigvis vere mindre enn det tal tonn som blir teke ut.

Det er ein føresetnad i deponiregelverket, jf. avfallsforskrifta § 9, at nye deponi skal utformast og driftast etter svært strenge krav til tettheit, driftskontroll, overvaking og miljørisikovurderingar, slik at massane skal handterast og lagrast på forsvarleg vis, utan å skade eller påverke naturen ikring, eller setje arbeidsplassar i gruva i fare. Lokalisering i tette fjellhallar, og naturleg fall på hallane til lågpunkt, sikrar full kontroll på ev. sigevatn, og at det ikkje skal vere risiko for ukontrollerte utslepp. Dei fleste hallane er plasserte så djupt at det er innadretta trykk i grunnvatnet i fjellet. Å skildre løysingar som sikrar at det blir ingen miljøpåverking frå deponiet, vil utgjere ein sentral del av planarbeidet.

Aktuelt avfall er mineralske faste massar, til dømes jord og betong frå bygg og anlegg i samband med sanering eller byggeprosjekt, samt flygeaske.

FLYGEASKE

- Flygeaske er eit biprodukt av forbrenningsprosessen i m.a. energi- og fjernvarmeanlegg, så som aske frå forbrenningsanlegg som tek imot restavfall frå hushald. Mykje av aska er ordinært avfall, men noko av ho har høgare nivå av sink, og difor blir ho rekna som farleg avfall.
- Flygeaske må stabiliserast før deponering. Stabiliseringa skal gjerast i eit anlegg, der aska handsamast gjennom ein mekanisk prosess som gjer at ho blir herda. Det er korkje planlagt eller naudsynt å blande syre i denne prosessen. Det er ikkje avgjort kvar forbehandlingsanlegget skal plasserast.

Kjelde: Norsk Gjenvinning m3 AS

I samband med ev. etablering av deponi, vil knuseverket til Gudvangen Stein AS bli flytta inn i fjellet. Dette vil redusere miljøproblematikken knytt til støy og støving frå denne del av drifta. Eit nytt knuseverk vil i sin heilheit vere elektrisk og gje mindre behov for internttransport enn dagens anlegg. Vidare vil ein samstundes med etablering av nytt knuseverk leggje til rette for å kunne nytte elektrisk lastar på stuff og på sikt batteridrivne anleggsmaskiner. Dette vil gje vesentleg redusert CO₂-utslepp og betring både av arbeidsmiljøet i gruva og luftkvaliteten i Nærøydalen. På grunn av Gudvangen Stein AS sitt førre store utbyggingsprosjekt, Holmen Kraftverk, har ein rikeleg tilgang på kortreist grøn energi til både knuseverk, anleggsmaskiner og lastebilar. Ved å flytte knuseverket inn i fjellet, vil påverknad på landskap og omgjevnader bli mindre med omsyn på støv og støy, og industriområdet ute i dagen kan i stor grad tilbakeførast/ vekse til att med skog.

Ev. skjerming av losse- og lasteaktivitetar på kaia, kan bidra til reduksjon av støy og støv. Ved meir omfattande tiltak i kaiområda, vil det utløyast eigen planprosess.

2.3. VURDERING AV KRAV TIL KONSEKVENsutGREIING OG PLANPROGRAM

Med bakgrunn i «Forskrift om konsekvensutredning» (i kraft frå 01.07.2017) sin § 8, utløyser planen krav om konsekvensutgreiingar. Det er ikkje påkravd med planprogram etter forskrifta, men Aurland kommune ønskjer eit planprogram som legg føringar for vidare arbeid. For aktuelle utgreiingstema visast det til del 2 i planprogrammet.

Forskrifta si § 6 gjeld planar og tiltak som alltid skal ha konsekvensutgreiing og planprogram eller melding. Planen fell ikkje inn under paragrafen sitt ledd a), då dette ikkje er ein plan av overordna karakter. Tiltaket kan sjå ut til å krevje konsekvensutgreiing med planprogram etter § 6 b), då den er omfatta av vedlegg I, punkt 19, om uttak av mineral, mm. Samstundes har store delar av området allereie vore gjennom ein reguleringsprosess for uttak av anortositt, og har konsesjon for uttaket. Dette svekker behovet for ytterlegare utgreiing knytt til gruveverksemda. Planavgrensinga for ny plan på overflata er basert på gjeldande regulering. Ny regulering skal omfatte både vidare gruveverksemd og ny deponiverksemd. Dersom området som ikkje er regulert for uttak, men grensar til noverande uttak, skal nyttast i samband med gravedrifta, kan det argumenterast for at ein ikkje vil oppnå særleg ny kunnskap ved greie ut på nytt. Det konkluderast med at planen ikkje krev konsekvensutgreiing etter § 6, bokstav b).

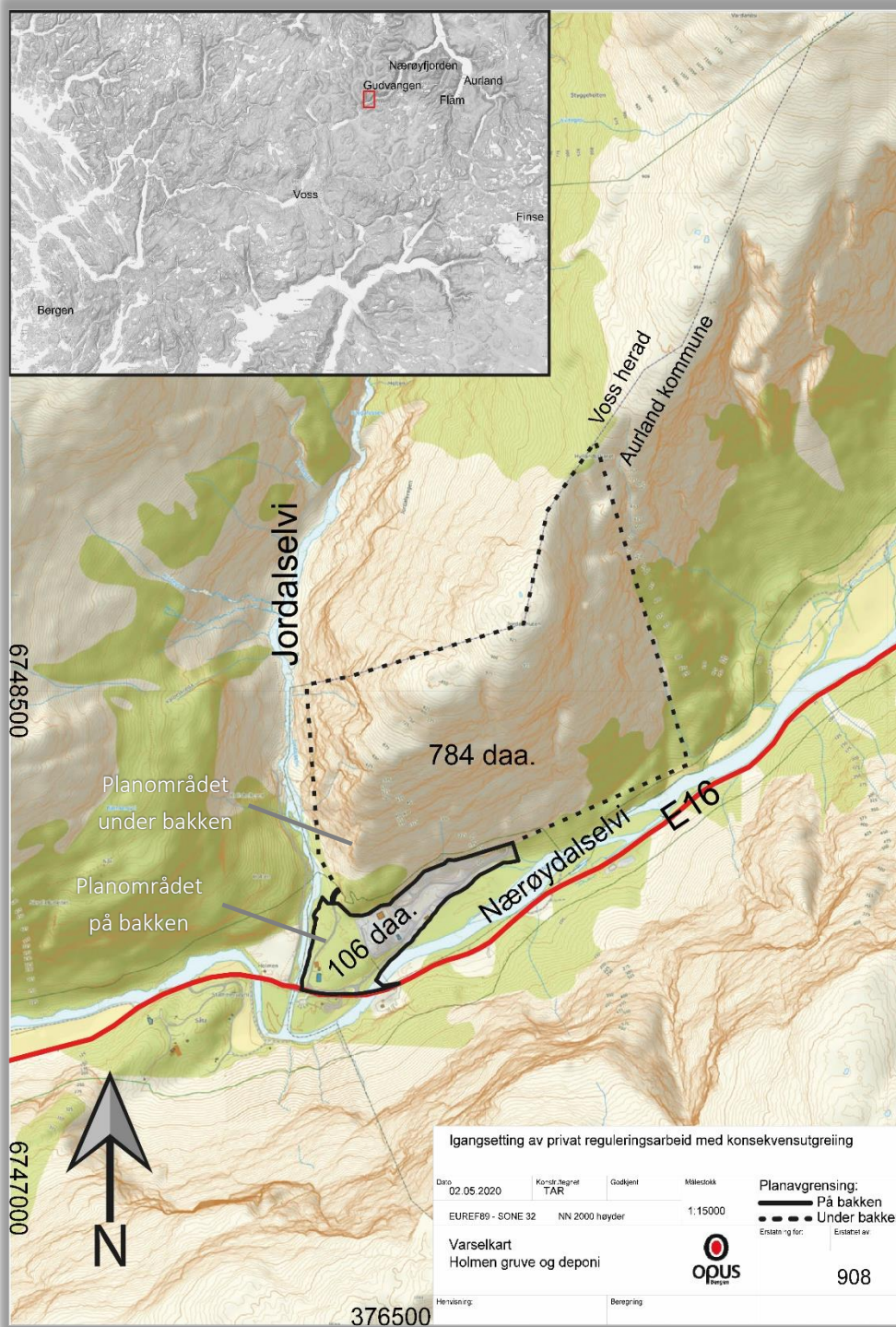
Vidare er tiltaket vurdert mot kriteria i § 8, planar og tiltak som skal konsekvensutgreiast dersom dei kan få vesentlege verknadar på miljø eller samfunn (etter § 10). Planen fell inn under kriteria i § 8, første ledd, bokstav a). Tiltaka er omfatta av vedlegg II, punkt 2b og 11k, slik at det kjem til å krevje konsekvensutgreiing. For vedlegget sitt punkt 2b kan det argumenterast som over, at gruveverksemd allereie er regulert og konsesjon gitt. For punkt 11k, slår likevel forskrifta inn. Deponiverksemda vil vere ny, og det er ikkje greidd ut kva konsekvensar det kan få for planområdet og nærområdet.

Forskrifta si § 10 utdjupar kriteria for vurderinga av om ein plan eller eit tiltak kan få vesentlege verknadar for miljø eller samfunn. Det er funne at planen kan ha vesentlege verknadar på miljø eller samfunn. Planområdet er lokalisert tett på verneområdet Nærøyfjorden landskapsvernområde, og i verdsarvområde «Vestnorsk fjordlandskap, delområde Nærøyfjorden». Vidare, ligg planområdet tett på Nærøydalselvi, som er eit nasjonalt laksevassdrag og eit verna vassdrag. Sjølv om gruvedrifta/deponiet kjem innanfor verdsarvområdet, kjem det ikkje i verneområdet. Den nye deponiaktiviteten skal vere i allereie eksisterande fjellhallar under bakken. I forkant av opprettinga av verdsarvområdet blei det avklart at det ikkje var motsetnad mellom eksisterande gruvedrift under bakken og det å bli tildelt verdsarvstatus.

3. DAGENS SITUASJON I PLAN- OG INFLUENSOMRÅDET

3.1. LOKALISERING

Planområdet, som omfattar gnr. 61, bnr. 8 og 6, mfl., er lokalisert 8 km vest for Gudvangen sentrum, i Aurland kommune. Kommunegrensa mot Voss herad går like vest og nord for planområdet. Planområdet ligg kloss inntil stamvegen mellom aust og vest, E16. Fjelltoppen Jordalsnuten (937 moh.) ragar opp i nord, medan Nærøydalselvi råkar området i sør, og Jordalselvi renn vest for planområdet.



Figur 4: Planområdet på Holmen sin lokalisering og avgrensing.

3.2. AVGRENSING

Planområdet opererer med to avgrensingar, ei på bakkenivå og ei under bakkenivå, fordi det er naudsynt å regulere i to plan. Plangrensene for dei to nivåa vil ikkje vere identiske. Ved varsel om oppstart av planarbeid utgjir planområdet på bakkenivå 106 daa, medan planområdet under bakkenivå utgjir 784 daa. På bakkenivå følgjer ei plangrense for gjeldande plan og kommunal veg fram til tunnelmunninga, og tek i tillegg inn det som er naudsynt for frisiktsone i samband med åtkomst frå E16 i sør. Under bakkenivå følgjer ein i hovudsak eigedomsgrenser, samstundes som ein har god avstand til elv. Alt av noverande gruveareal er innanfor plangrense. Det er godt mogleg at plangrensa vil snevrast noko inn i løpet av planprosessen, når grep og løysingar blir klarare.

3.3. EIGEDOMSTILHØVE

Grunneigar sin eigedom utgjir over 600 daa, med ikkje tidsavgrensa konsesjon på uttak av stein/anortositt. Gudvangen Stein AS eig gnr./bnr. 61/8, medan Sigvar Brusegard er eigar av gnr./bnr. 61/6. Vegane nær planområdet som nyttast til transport av lastar med anortositt og framtidige lastar av avfall, er offentlege. Europavegen, E16, er statleg ansvar, medan fylkesveg 5623 (tidlegare 241) er eigd og forvalta av Vestland fylke. Gudvangen Stein AS eig også kaia i Gudvangen, der anortositte skipast ut i dag.

3.4. PLANOMRÅDET

Planområdet er i dag dominert av gruveverksemda, og tilhøyrande aktivitet, som steinknusing og lasting, ute i dagen. På overflata er det fire bygg knytt til noverande verksemd. Under overflata i planområdet er det fleire kilometer, i fleire plan, med gangar og store hallar, etter uttak av anortositt. Framleis uttak vil danne nye hallar, av same karakter (sjå figur 2).

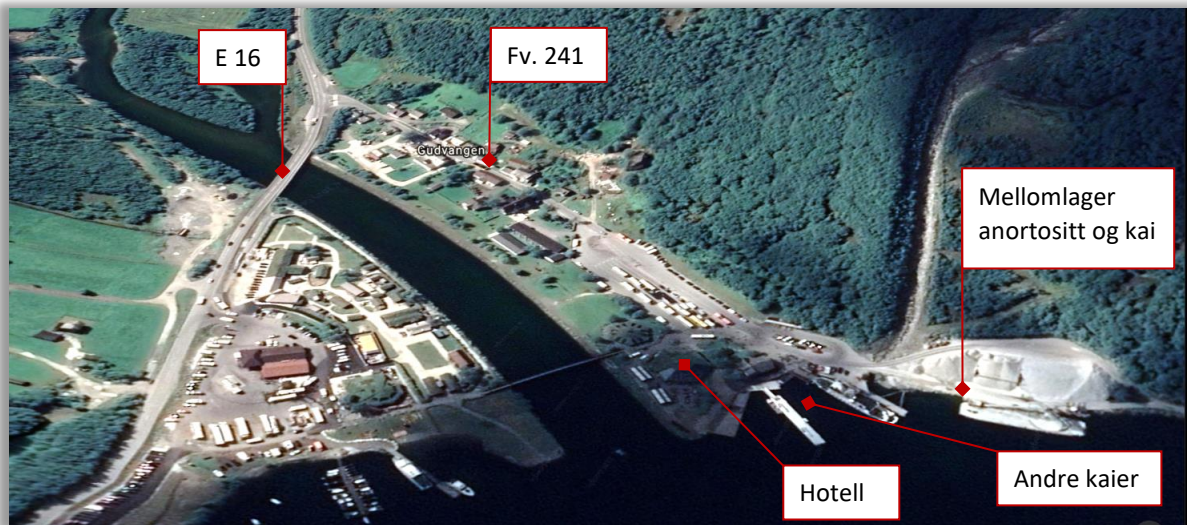
Det er gjort omfattande geologiske undersøkingar som viser at det er mange hundre millionar tonn anortositt tilgjengeleg. Førekomsten i/ved Nærøydalen er truleg blant dei største i verda. Stort uttak av stein gjennom mange år gjer at fjellhallar reint praktisk er klare til å take imot massar for deponering. Samstundes blir nye fjellhallar sprengt ut kvart år, ikkje for å lage plass til deponi, men som følgje av uttak av anortositt. Med utnytting av dei tomme fjellhallane til deponi, kan det lagrast millionar av tonn med avfall i mange tiår framover utan «unødvendig» uttak av fjell for å lage deponi.

3.5. NÆRLIGGJANDE OMRÅDE

Landskapet kring gruva er dominert av skog og fjell. Det er ikkje busetting i dette området i dag. Næraste bustad ligg ca. 1,4 km frå anlegget. Nærøydalselvi og hovudvegen E16 går like sør for planområdet. Nærøydalselvi er eit nasjonalt laksevassdrag. Den litt mindre Jordalselvi ligg vest for planområdet. Sett frå vegen E16 er det noko vegetasjon som skjermar, men flyfoto viser tydeleg spor av bergverksaktiviteten. Området pregast av gjennomfart på E16. Det er samstundes andre nærliggjande område som blir relevante å drøfte i samband med tiltaket.

Ved transport mellom gruva og kaiområdet i Gudvangen sentrum nyttast fylkesveg 5623 på strekket frå E16 til kaia i Gudvangen. Her går vegen gjennom eit område med eldre trehus frå 1800-talet. Denne sona i Gudvangen sentrum har status som omsynssone kulturmiljø. Sjølve utskipingskaia ligg tett på kai nytta til annan båttrafikk på Nærøyfjorden. I sommarhalvåret er det mange turistar som besøker

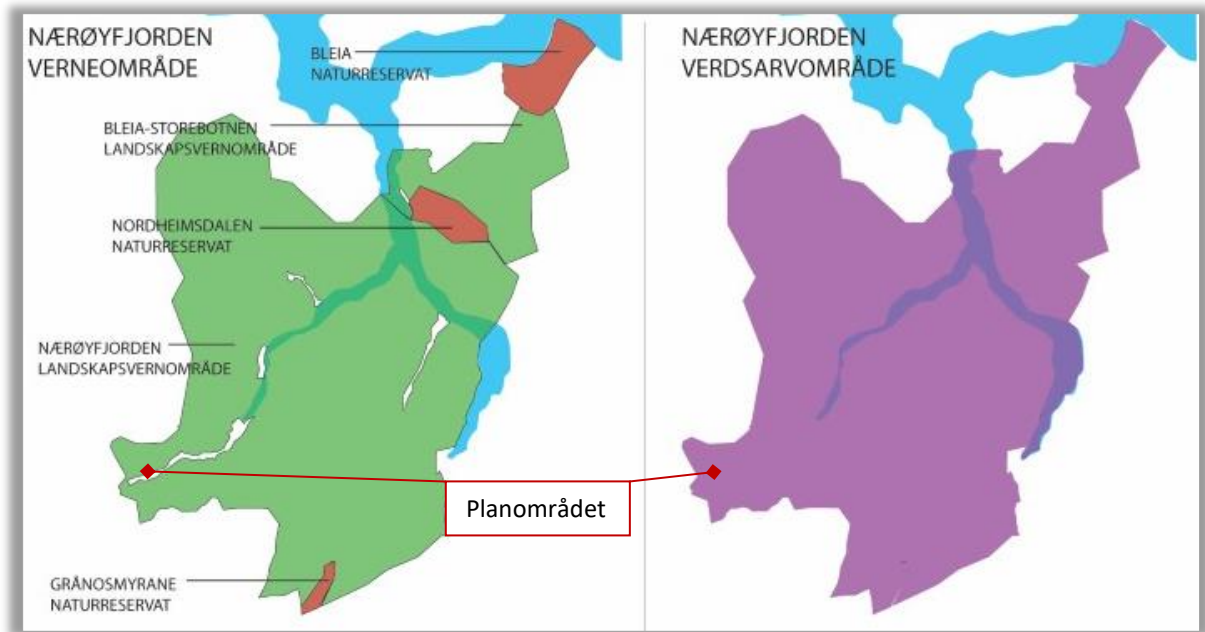
Gudvangen og Nærøyfjorden. Sjølve Nærøyfjorden er trafikkert av ulike fartøy, alt fra frakteskip, ferger, sightseeingbåtar til små kajakkar. Disse områda – europavegen, fylkesvegen, Gudvangen sentrum, kaia og fjorden – vil alle kome i kontakt med transporten av avfall til deponiet, og er dermed sentrale influensområde i planen.



Figur 5: Gudvangen, med E16 og utløpet av Nærøydalselvi, sett ovanfrå i sommarhalvåret. Turistbussar tek mykje plass. Kjelde: Google earth.

Gruvedrifta og planområdet er omkransa av eit større landskapsvernområde; Nærøyfjorden landskapsvernområde. Det blei oppretta 8. november 2002 og femnar 576 km². Formålet med Nærøyfjorden landskapsvernområde er, jf. naturmangfaldlova, § 2, «å ta vare på eit vakkert og eigenarta natur- og kulturlandskap frå fjord til fjell i eit storfelt isbreutforma landskap med eit mangfald av plante- og dyreliv og der eit kulturlandskap med slåtteteigar, beitelandskap, stølsområde, gardsbruk og kulturminne, skapt gjennom aktiv landbruksdrift, utgjer ein vesentleg del av landskapets karakter.»

Planområdet og landskapsvernområdet ligg begge innafor UNESCO verdsarvområdet. Dei er del av «Vestnorsk Fjordlandskap delområde Nærøyfjorden og Geirangerfjorden», eit område som UNESCO gav verdsarvstatus frå 14. juli 2005. Nærøyfjordområdet femnar eit areal på ca. 709 km² i det indre fjordsystemet på sørsida av Sognefjorden. Av dette er ca. 683 km² verna etter naturmangfaldlova. Ca. 51 km² er sjøareal, av dette er ca. 34 km² verna etter naturmangfaldlova. Området er samansett av fleire verneområde. Eitt av områda som omfattast av verdsarvområdet er Nærøyfjorden landskapsvernområde. Medan enkelte område, som planområdet med gruvedrift, delar av E16, og hamna i Gudvangen, er unnateke frå verneområdet, inngår dei alle i verdsarvområdet, som illustrert i figur 6.



Figur 6: Den geografiske skilnaden mellom Nærøyfjorden verneområde (t.v.) og Nærøyfjorden verdsarvområde (t.h.). Planområdet inngår i verdsarvområdet, men ikkje i verneområdet. Kjelde: Besøksstrategi Nærøyfjorden, høyringsutkast 18.09.2019.

4. HOVUDDRAMMER OG PREMISS

4.1. INTERNASJONALE OG NASJONALE FØRINGAR

4.1.1. RAMMER FOR VERNA OMRÅDE

UNESCO SIN VERDSARVKONVENSJON OG VERDSARVOMRÅDET

Norge ratifiserte Verdsarvkonvensjonen i 1977, og forplikta seg dermed til take vare på både nasjonale kultur- og naturminne og stader som står på verdsarvlista, og gjennom å integrere verdsarven i den generelle arealplanlegginga og å gje plassane den høgste juridiske beskyttelse som eit kulturminne og naturområde kan få, mm. Delområde Nærøyfjorden er ein del av «Vestnorsk Fjordlandskap». Området er sett saman av fleire verneområde.

Verdsarvkomitéen i UNESCO uttalar i sitt vedtak av 14. juli 2005 at dei «*bed om å bli informert av Noreg sin stat om alle framlegg om å utvide gruveaktivitet innanfor området og om alle tiltak for å avgrense påverknadene av eksisterande gruve drift. Nøye overvaking vil bli kravt, då slike aktivitetar, dersom dei ikkje blir omhyggeleg følgt, vil kunne ha betydeleg påverknad på dei synlege kvalitetane på området.*

I sine «*Operational guidelines for the implementations of the world heritage convention*» frå 2019 gjev UNESCO retningslinjer for implementering av Verdsarvkonvensjonen. Punkt 118bis stadfestar at medlemsstatar pliktar å forsikre seg om at konsekvensutgreiingar vert utarbeidde for miljø og verdsarvrelaterte tema, ved utvikling av nye prosjekt/aktivitetar i og kring verdsarvstadar. Punkt 172 vedkjem plikta om å informere Verdsarvkomitéen så tidleg som rå om nye tiltak som kan påverke verdsarven, og alltid før irreversible vedtak fattast.

Sentrale planar knytt til forvaltning, skjøtsel og ulike tiltak i verdsarvområdet:

- «Forvaltningsplan Vestnorsk Fjordlandskap. Delområde Nærøyfjorden» (2008):
Verneområdestyret har nyleg starta arbeidet med å revidere forvaltningsplanen for verdsarvområdet Vestnorsk fjordlandskap delområde Nærøyfjorden. Høyringsfrist for oppstartsmelding med prosjektplan gjekk ut medio februar 2020.
- «Tiltaksplan for kulturlandskapet i verdsarvområda Vestnorsk fjordlandskap og Vegaøyen» 2007
- «Restaureringsplan for Vestnorsk fjordlandskap – delområde Nærøyfjorden» (2014)
- «Parkplan for Nærøyfjorden verdsarvpark» (2014)

NATURMANGFALDSLOVA OG LANDSKAPSVERNOMRÅDET

Eitt av områda som omfattast av verdsarvområdet, er Nærøyfjorden landskapsvernområde, som omkransar gruve drifta og planområdet. I eit landskapsvernområde vil kulturlandskapet kunne vere ein del av det karakteristiske kjenneteiknet på området. Difor er forvaltninga i stor grad retta mot skjøtsel av kulturlandskap og tilrettelegging for ferdsle. I høve til naturmangfaldlova, er dette ei mindre streng verneform, med høve til å gjere avvegingar mellom bruk og vern. Verneforskrift og grenser for Nærøyfjorden landskapsvernområde i Gudvangen/Nærøydalen er utforma slik at det er teke høgde for ev. underjordisk bergverksdrift i området, så framt fjellportar for tilgang til driftsareal og utskiping ligg utanfor vernegrensene til landskapsvernområdet.

ANDRE NASJONALE RETNINGSLINER

Nasjonale retningslinjer med relevans for prosjektet:

- Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 1994)
- Forskrift om vern av Nærøyfjorden landskapsvernområde, Aurland, Vik og Voss kommuner, Sogn og Fjordane og Hordaland (Lovdata, 2002)
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

4.1.2. HANDTERING AV FARLEG AVFALL

Det er knytt eit omfattande regelverk, og internasjonale avtalar, til handtering av farleg avfall:

REGELVERK OG INTERNASJONALE AVTALER KNYTT TIL HANDTERING AV FARLEG AVFALL

- Lov om vern mot forureining og om avfall, **Forureiningslova**, definerer m.a. kva som er avfall og overordna krav til avfall.
- Lov om planlegging og byggesaksbehandling, **Plan- og bygningslova**; krev at eit område er regulert for arealbruken, og stillar krav om konsekvensutgreiing ved etablering av behandlingsanlegg for farleg avfall.
- EUs rammedirektiv for avfall (2008/98/EF), **avfallsdirektivet**, fastsett overordna krav og føringar som skal leggast til grunn for medlemsstatane si regulering av farleg avfall. Direktivet er gjennomført i norsk rett gjennom forskrift om gjenvinning og behandling av avfall, heretter kalla **avfallsforskrifta**.
- **EU-direktiv om deponering av avfall** (1999/31/EF), **deponidirektivet**, fastsett krav til etablering, drift, avslutning og etterdrift av deponi, og er gjennomført i avfallsforskrifta sitt kapittel 9.
- **Rettsakter frå EU om klassifisering** av farleg avfall omfattar kommisjonsslutning 2000/532/EF om EUs avfallsliste, og vedlegg III til rammedirektivet for avfall om kriteria for farleg avfall (seinast oppdatert ved forordningane (EU) nr. 1357/2014 og (EU) nr. 2017/997).
- **EU forordning (EU) nr. 1013 /2006 om grensekryssande sendingar** av avfall gjennomfører Basel-konvensjonen og gjev strenge reglar for transport av avfall over landegrensene. Forordninga er gjennomført i avfallsforskrifta kapittel 13, og nemnast som avfallstransportforordninga.

Frå Sluttrapport- Ekspertutvalet for reduksjon og handsaming av farleg avfall.

4.2. REGIONALE PLANAR OG FØRINGAR

Regionale føringar – utanom forvaltningsplanar knytt til verdsarven – som legg rammer for tiltaket:

- Regional plan for vassforvaltning for Sogn og Fjordane vassregion (2016-2021): Planen er under revisjon, men gjeld framleis. Nærøydalselvi, som verna nasjonalt lakse-vassdrag, er teke inn, med m.a. mål om å styrke fiskebestanden.
- Regional plan for klimaomstilling (2018–2021)
- Verdiskapingsplan for Sogn og Fjordane (2014–2025)
- Regional transportplan Sogn og Fjordane (2018-2027)

4.3. KOMMUNEPLAN

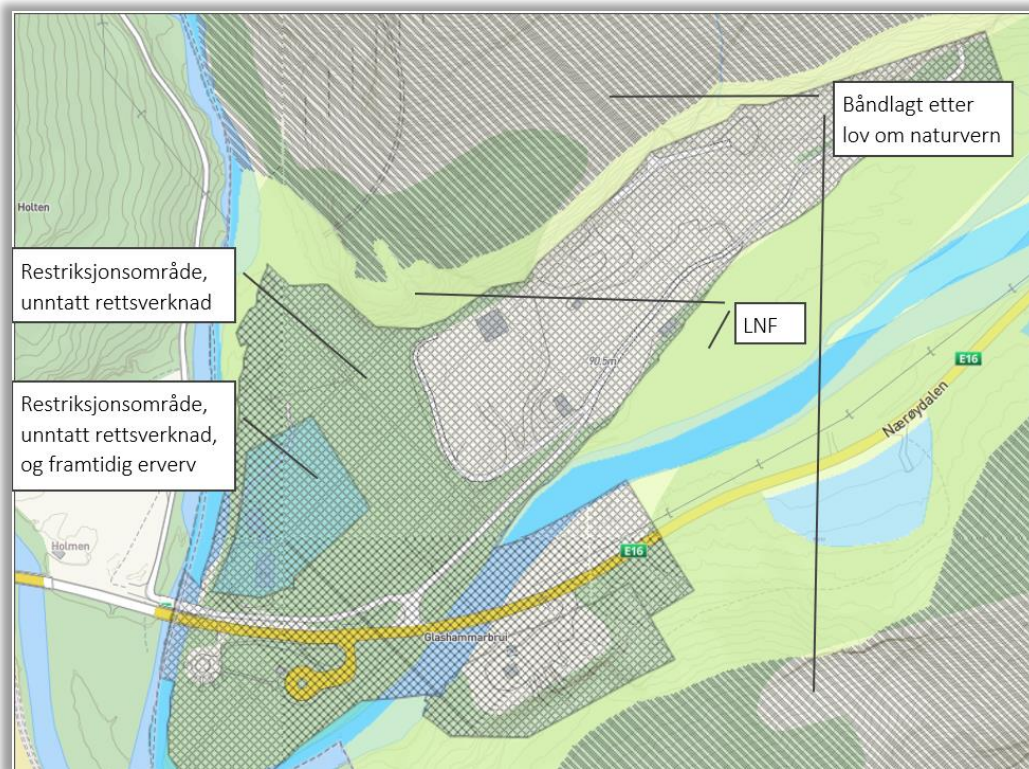
Aurland kommune skal utarbeide ny samfunnsdel til kommuneplanen, og deretter ny arealdel. Tidsperspektivet er eit par år fram i tid. Sidan det er eit nasjonalt behov å avklare framtidig deponikapasitet i Norge tidnok til å kunne regulere og ferdigstille innan noverande kapasitet er brukt opp (2024), er det ikkje mogleg å vente på ev. forankring av ny aktivitet gjennom kommuneplanen. Eitt av hovudformåla med dette planframlegget, deponi, er ikkje forankra i overordna plan på noverande tidspunkt. Dette kan kommunen take stilling til undervegs i eige arbeid med ny kommuneplan, parallelt med utarbeiding av komplett planframlegg.

4.3.1. KOMMUNEPLANEN SIN SAMFUNNSDEL (KPS) (2007-2019)

Gjeldande samfunnsplan legg vekt på at Aurland kommune må vere tilpassingsdyktig og fleksibel både som organisasjon og som samfunn. Ein finn mellom anna overordna mål om eit mangfaldig næringsliv, arbeidsplassar heile året og arbeide for berekraftig samfunnsutvikling. For feltet Næringsutvikling blir det slått fast at «Aurland kommune skal ha heilårsarbeidsplassar innanfor eit mangfaldig næringsliv til alle som ynskjer å arbeide i kommunen».

4.3.2. KOMMUNEPLANEN SIN AREALDEL (KPA) (2008-2020)

Gjeldande planstatus for planområdet i Aurland kommuneplan sin arealdel er illustrert i figur 7. Store delar av planområdet og kringliggjande område er restriksjonsområde, dvs. område er unnateke frå rettsverknad, og detaljregulering skal gjelde føre KPA. Eit mindre område er restriksjonsområde og avsett til framtidig erverv. Det er også område avsett til LNF og samferdsle. I nord og sør er store område bandlagt etter naturmangfaldlova, som del av landskapsvernområdet omtalt i kap. 4.1.



Figur 7: Holmen: Utsnitt av gjeldande kommuneplan for Aurland 2008-2020 (kommunekart.com)

4.3.3. ANDRE KOMMUNALE PLANAR

I tillegg til kommuneplanen sin arealdel og samfunnsdel, gjeld følgende kommunale planar:

- Kommunedelplan for Veg og trafikktrygging (2013)
- Kommunedelplan for energi og klima (2011-2020)
- Kommunedelplan for fysisk aktivitet og folkehelse (2016-2019)
- Kommunedelplan for næring (2014-2025)
- Kommunedelplan for kulturarv (2020-2031). Planframlegg var nyleg på høyring, med frist 17.12.2019, og er dermed nær føreståande. Planen skal følgje opp dei nasjonale forventningane til kommunen, og vere retningsgivande for arbeid med kulturarv og kulturminne.

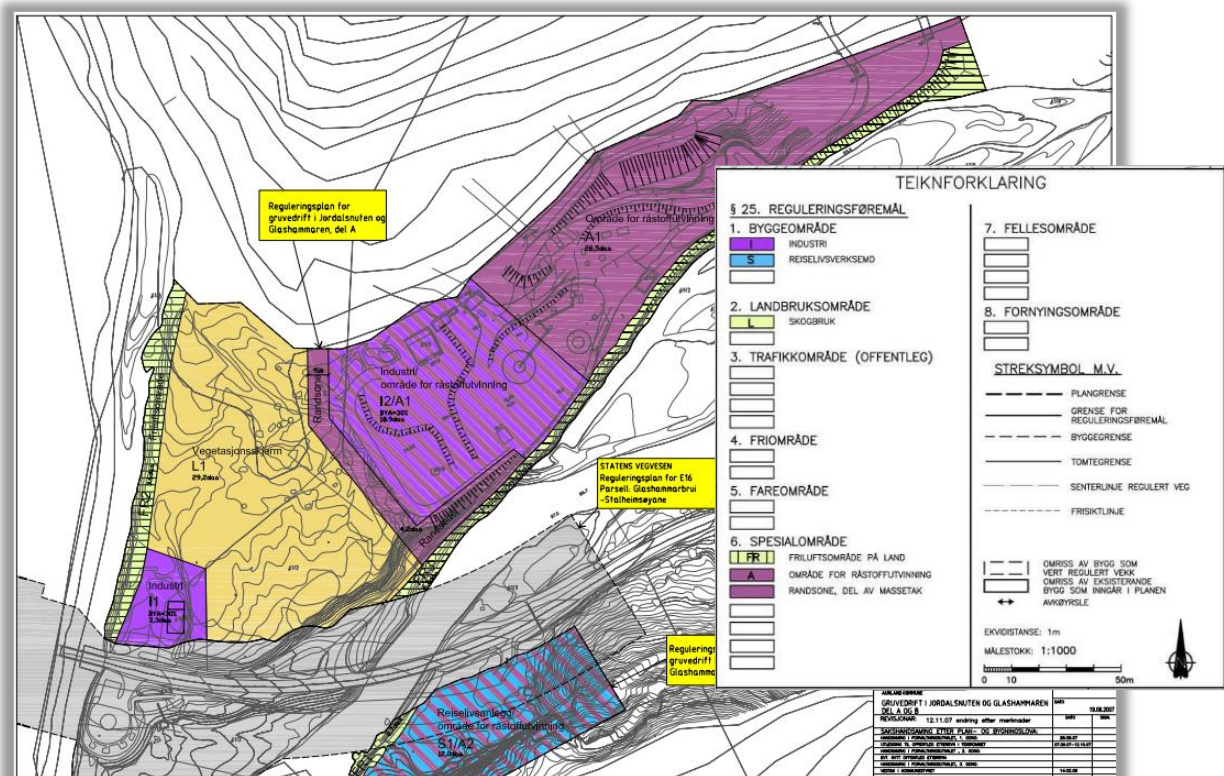
4.4. REGULERINGSPLANAR OG OMRÅDEPLANAR

4.4.1. PLANOMRÅDET

GRUVEDRIFT I JORDALSNUTEN OG GLASHAMMAREN, DEL A

Planområdet femnar «reguleringsplan for gruvedrift i Jordalsnuten og Glashammaren, del A» (arealplan-id 12008002), vedteke 14.02.2008, som i hovudsak regulerer området for råstoffutvinning med tilhøyrande industriverksemd. Formål som inngår i planen for gruvedrift:

- Industri
- Industri/område for råstoffutvinning
- Område for råstoffutvinning
- Randsone
- Vegetasjonsskjerm
- Friluftsområde



Figur 8: Reguleringsplanar i og kring planområdet ved Holmen (kommunekart.com)

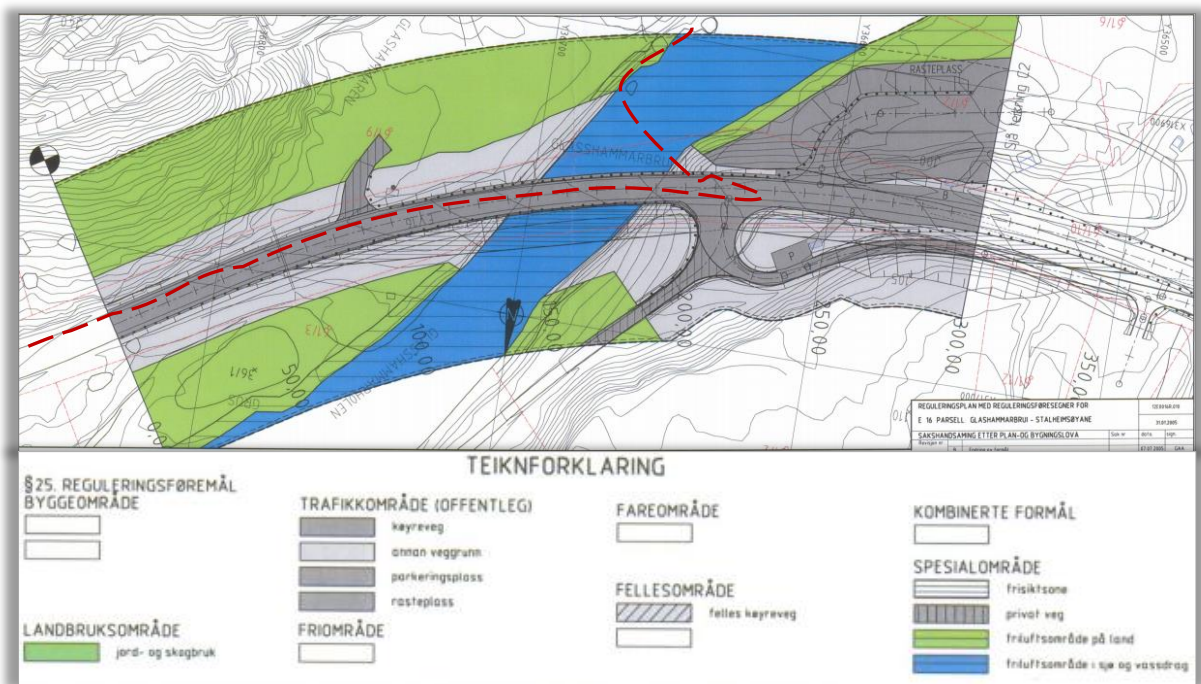
GRUVEDRIFT I JORDALSNUTEN OG GLASHAMMAREN, DEL B

Tilgrensande plan sør for ovannemnte, og sør for E16, er «reguleringsplan for gruvedrift i Jordalsnuten og Glashammaren, del B» (arealplan-id 12008002), vedteke 14.02.2008. Dette området har kombinert formål for råstoffutvinning og reiselivsverksemd. Denne reguleringsplanen grensar til ny reguleringsplan.

EUROPAVEG 16

Innanfor plangrensa i sør er delar av Statens vegvesen si reguleringsplan for «E16 Parsell: Glashammarbrui-Stalheimsøyane» (i kraft frå 16.06.2005) teke inn. Formål som fell innanfor plangrensa for ny regulering er:

- Køyreveg
- Annan veggrunn
- Jord- og skogbruk
- Frisiktsone
- Privat veg
- Friluftsområde – sjø- og vassdrag

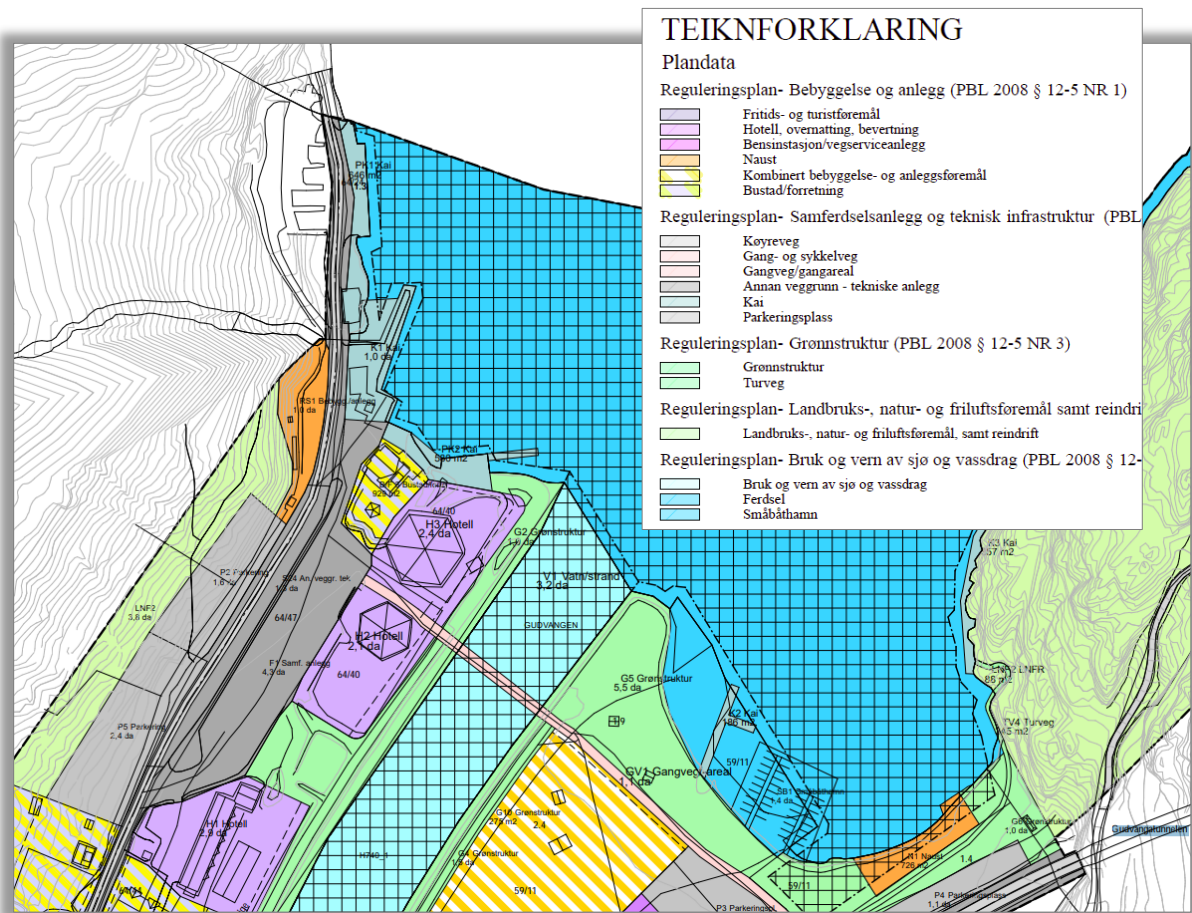


Figur 9: E16 Parsell: Glashammarbrui-Stalheimsøyane». Her er planområdet grovt indikert nord for raud stipla line.

4.4.2. TILGRENSANDE REGULERINGSPLANAR

GUDVANGEN SENTRUM

Reguleringsplan for Gudvangen sentrum (arealplan-ID 1421-2013001), blei vedteke i 2013. Den ligg ikkje tett på planområdet, men er likevel sær relevant fordi transport av stein og avfall, samt kaiområdet for lossing og lastning av same gods, fell innanfor planområdet. Planen regulerer for m.a. fritids- og turistformål, naust, kai, parkeringsplass, mm, og har omsynssone for ras. I første fase var ulike alternativ for mogleg relokalisering av kai der mineral utskipast, ein del av planen. Etter høyring og merknadar vert dette teke ut og skjøve fram til ei seinare kommunedelplan for Nærøydalen.



Figur 10: Utsnitt av reguleringsplan for Gudvangen sentrum (arealplan-ID 1421-2013001).

4.5. ANDRE AKTUELLE PLANAR

HOLMEN KRAFTVERK

Holmen kraftverk, i fjellet nord for planområdet, og dels i Voss herad, er regulert i samsvar med Vassressurslova og Energilova. I 2014 fekk Holmen Kraft AS konsesjon til å byggje kraftverk i Jordalselvi, og til å byggje ein kraftleidning frå Holmen kraftverk til Kjønnagard transformatorstasjon i Voss herad. Utbygginga gjev ny fornybar kraftproduksjon, samstundes som redusert vassføring i Jordalselvi har liten betydning for den totale landskapsopplevinga i området. Tiltaket blei vurdert til å innebære få inngrep i landskapsvernområdet, og medførte bygging av rassikra veg opp til Jordalen.

Kraftverket forsyner gruvedrifta på Holmen med straum.

5. ORGANISERING, MEDVERKNAD OG INFORMASJON

5.1. INFORMASJON OG MEDVERKNAD I PLANPROSESSEN

I høve til Plan- og bygningslova sin § 5 skal det alltid leggjast til rette for moglegheit til påverknad i samband med regulering av nye tiltak, gjennom høyring og offentleg ettersyn. Den formelle saksgangen skal sikre medverknad gjennom lovfesta høyringar og offentleg ettersyn. Alle innkomne innspel vil bli teke med vidare i prosessen. Grupper som grunneigarar (naboar), interesseorganisasjonar, faginstansar og mynde på kommunalt, regionalt og statleg nivå vil få tilgang til plandokument for uttale. For fleire av disse instansane er det aktuelt med eigne møte, for nokre også eit enda tettare samarbeid.

Det er viktig for forslagsstillar å skape ein mest mogleg open planprosess, der medverknad blir ivareteke utover lova sine formelle krav. Difor vil det bli haldt fleire informasjons- og medverknads-møter undervegs. Det første fann stad 20. november 2019, med vitjing i gruva. Det er planlagt møte i samband med grovutforming av plangrep etter at utgreiingar føreligg, samt i samband med offentleg høyring av komplett planframlegg til 1. gongs handsaming. Det kan bli aktuelt med møter utover dette, dersom ein ser behov for dette undervegs. Desse møta vil skapa ein arena, både for å formidle informasjon om prosjektet, opne for innspel undervegs, sikre involvering i reguleringsprosessen og bidra til lokal forankring av planen.

Det er også ein prosess i gong, knytt opp mot mynde og UNESCO, mellom anna i form av møte og kontakt med ordførarar i nabokommunar og verdsarvområdet. Det er ein føresetnad frå tiltakshavar si side at nye tiltak ikkje skal påverka verdsarvstatusen, korkje direkte eller indirekte.

5.2. PLANPROSESSEN VIDARE

Planframlegg med konsekvensutgreiing utarbeidast på bakgrunn av fastsett planprogram. Komplett planframlegg med konsekvensutgreiing skal så sendast til kommunen for 1. gongs handsaming. Deretter skal det på høyring til aktuelle mynde og interesseorganisasjonar, og leggjast ut til offentleg ettersyn. Innkomne merknader skal så vurderast, og ev. motsegn løysast. Planframlegget justerast og ev. nye utgreiingar gjerast, før framlegget kan sendast til 2. gongs handsaming. Vedtak av planframlegget med konsekvensutgreiing er kommunestyret sitt ansvar.

Verdsarvkomitéen i UNESCO held fram plikta om å informere Verdsarvkomitéen så tidleg som råd, om nye tiltak som kan påverke verdsarven, og alltid før irreversible vedtak fattast.

5.3. FRAMDRIFTSPPLAN

Det er av nasjonal interesse å ferdigstille plan i god nok tid til å iverksette tiltaket før Norge sin noverande kapasitet for deponering av flygeaske er brukt opp. Difor er det lagt opp ei framdriftsplan med fleire prosessar parallelt, samstundes som krav i Plan- og bygningslova blir tekne i vare.

Fasar i planarbeidet	Informasjon og medverknad	Kommunal handsaming	Framdrift	Frist
Politisk forankring av planoppstart		Plan- og eigedomsutvalet Kommunestyret		16. april 2020 23. april 2020
Utarbeiding av planprogram				Mars – april 2020
Høyring av planprogram Varsel planoppstart	Kunngjering til ålmenta. Innspel/merknadar frå offentlege partar og andre som blir råka. Ope møte, avhengig av korona-restriksjonar		Minimum 6 veker	Mai – juni 2020
Vedtak av planprogram		Aurland kommune	10 veker	August - september 2020
Utarbeiding av forslag til reguleringsplan med konsekvensutgreiing (KU)	Innsamling av kjend kunnskap om plan- og influensområdet. Synfaring og registrering. Drøfting med fagetatar og råka partar. Utgreiing.			Mai – desember 2020
1. gongs handsaming av forslag til reguleringsplan		Aurland kommune	12 veker	Desember 2020- januar 2021
Offentleg ettersyn av planforslaget	Opent møte Offentlege etatar		Minimum 6 veker	Mars 2021
2. gongs handsaming og ev. tillegg KU	Gjennomgang av merknadar. Prosess med involverte partar før justering av planframlegget.	Aurland kommune/ Opus	12 veker	Juni 2021
Vedtak av reguleringsplan		Kommunestyret slutthandsaming av reguleringsplan	12 veker	September – desember 2021
Klagefrist			3 veker	Desember 2021

Dette er ei stram framdrift. Det må takast atterhald om at ev. nye faktorar kjem til undervegs, som kan forseinke planprosessen. Særleg i samband med høyringsrundar kan det kome til nye omsyn som må utgreiast eller innarbeidast. Dette planprogrammet legg opp til ein planprosess med omfattande utgreiing og kontakt med partane undervegs, for – om mogleg – å førebyggje at nye moment kjem til seint i prosessen.



DEL II: PROGRAM FOR KONSEKVENSENTGREIING

6. OM KONSEKVENsutGREIING

Planmynde og tiltakshavar ser at tiltaket fell inn under KU-forskrifta si § 8, om planar og tiltak som skal konsekvensutgreiast dersom dei kan få vesentlege verknadar på miljø eller samfunn, sjå også kapittel 2.3. I denne delen av planprogrammet vil sentrale omgrep, metode og aktuelle utgreiingstema bli omtala.

Følgjande tema skal utgreiast, dei første med metodikk for konsekvensutgreiing og skisserte alternativ, dei neste som rapportar som omtalar situasjonen innan kvart enkelt tema og knyt resultatata opp mot planframlegget.



6.1. SENTRALE OMGREP OG METODE

I samband med konsekvensutgreiing skal metodikken for «ikkje-prisette-konsekvensar» i Statens Vegvesen si handbok V712 «Konsekvensanalyser» (2018), eller andre relevante fagspesifikke rettleiarar, følgjast for dei tema det er føremålstenleg. Dette spesifiserast nærare under kvart tema. Influensområde og avbøtande tiltak vurderast for kvart enkelt tema. Alle utgreiingar skal baserast på eksisterande kunnskap og rapportar, så vel som synfaringar i felt, o.a., og i tilstrekkeleg grad kaste lys over dei tema det skal gjerast greie for.

Konsekvensutgreiinga skal take føre seg både det såkalla planområdet, der tiltak skal iversettast, og influensområdet, det vil seie der tiltaket kan få verknad, sjølv om tiltaket ikkje fysisk ligg der. Planområdet er det same for alle utgreiingstema, medan influensområdet kan variere mellom dei ulike tema. Eit døme på eit viktig influensområde i samband med denne planen, er Gudvangen kai og ev. sentrum. Søkalla ikkje-prisette konsekvensar knytast til verdiar som ikkje let seg måle i pengar. Her vurderast eit område/ fenomen sin *verdi*, *påverknad* og *konsekvens*. Med *verdi* skal ein forstå kor verdfullt eit område eller miljø er, med utgangspunkt i nasjonale mål for det aktuelle fagtema. Vurdering av *påverknad* er eit uttrykk for kor stor positiv eller negativ påverknad tiltaket har for eit

delområde. Ved å samanstille vurderingane av verdi og påverknad, kjem konsekvensgraden fram. Dette kan gjerast ved bruk av konsekvensvifta i Handbok 712. Til sist bør ein liste opp moglege avbøtande tiltak, som kan redusere ev. negativ påverknad. Desse bør så langt rå er takast omsyn til når plangrep skal utarbeidast.

6.2. ALTERNATIVER

Ein viktig del av KU-metodikken går ut på å samanlikne ulike moglege scenario, eller alternativ.

0-ALTERNATIVET

0-alternativet skal vere ei sannsynleg utvikling, *utan realisering av foreslått tiltak* i planframlegget. Det er eit scenario som svarar til situasjonen i dag, samt allereie vedtekne reguleringsplanar. For Holmen gruve og deponi vil det innebere framleis gruveverksemd, med løysingar for transport og utskipping som i dag, via eiga kai i Gudvangen. Dagens aktivitet er på i overkant av 500 000 tonn, og det er venta ei årleg auke på 10-15 %. Knuseverket held fram i dagen like utanfor gruva ved Holmen. Det blir inga deponiverksemd. Dermed skal ikkje avfall fraktast inn, korkje sjøvegen eller landevegen, og fjellhallane står tomme etter endt uttak av anortositt. Lastebilar køyrer utan last mellom kaia og gruva. Aukande utskipping av stein vil med tida gjere det naudsynt å vurdere endringar i forhold til kai. 0-alternativet utgjer ei referanseramme når ein skal vurdere andre alternativ.

ALTERNATIV 1, MINST OMFANG

Dette alternativet omfattar framleis gruveverksemd i omfang som i 0-alternativet, i overkant av 500 000 tonn. Aktiviteten blir dessutan kombinert med etablering og drift av deponi i gruehallar under bakkenivå, med årleg deponivolum omlag 100 000 tonn. Inntransport vil vere av mindre omfang enn uttransport, pga. ulikskap i eigenvekt. Transport vil løysast dels med lastebil, primært for den lokale marknaden, og dels med båt, og deretter lastebil, frå kai til deponi. Fordeling mellom bil og skip må påreknast å variere år for år. Flytting av knuseverk inn i fjell vil ikkje vere aktuelt på kort sikt, grunna relativt lågt aktivitets- og omsettingsnivå. Ev. tiltak på/ ved kaia vil bli sett i verk som følgje av auka utskipingsvolum.

ALTERNATIV 2, STØRST OMFANG:

Dette alternativet omfattar framleis gruveverksemd i same omfang som 0-alternativet og alternativ 1. Gruveverksemda blir kombinert med etablering og drift av deponi i gruehallar under bakkenivå, i eit omfang som er opp mot det årlege uttak av stein (utnytte disponibel deponikapasitet). Dette tilseier mottak av avfall i storleiksorden 500 000 m³ per år¹. Transport ut av stein vil i all hovudsak skje med skip, det same gjeld inntransport av deponimassar. Inntransport vil nødvendigvis vere av mindre omfang enn uttransport, pga. ulikskap i eigenvekt. Dette aktivitetsnivået mogleggjer større investeringar i utbetring av kai- og nærområdet. Knuseverket som no ligg i dagen utanfor gruva ved Holmen, vil bli flytta inn i gruva i nær framtid. Ev. tiltak på/ ved kaia kan setjast i verk tidlegare enn ved alternativ 0 og 1.

¹ Det må påreknast enkeltår med ekstraordinære høge volum. Det er i samfunnsperspektiv stor fordel å unngå mellomlagring av avfall pga. årlege mottaksgrenser i konsesjon

7. UTGREIINGSTEMA

Dette kapitlet viser kva tema som er aktuelle for utgreiing, både med KU-metodikk og andre typar rapporteringar. Hovudkonklusjonar frå rapportane skal inn i planskildringa og takast omsyn til i utforming av planen. Planskildringa vil femne fleire tema utan særskilt rapport, til dømes sysselsetting.

7.1. TEMA FOR KONSEKVENsutGREIING

AKVATISK NATURMANGFALD		
Det finst laksefisk og anna akvatisk naturmangfald i Nærøydalselvi/ Jordalselvi tett på planområdet. Nærøydalselvi har status som nasjonalt laksevassdrag.		
Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Basert på kjende og supplerande undersøkingar/ registreringar skal førekomst av fisk og ferskvassorganismar omtalast. Det skal gis ei vurdering av om, og ev. korleis, planlagt ny arealbruk innanfor planområdet kan påverke anadrom laksefisk og andre ferskvassorganismar.</p> <p>Mogelege avbøtande tiltak skal gjerast greie for.</p>	<p>Konsekvensutgreiing etter handbok V712 (SVV 2018)</p> <p>Elektrofiske</p> <p>Gjennomgang av relevante databasar og tilgjengeleg litteratur</p>	<p>Verneplan for vassdrag (NVE), 071/2 Nærøydalselvi</p> <p>Rådgivende Biologer AS rapport 1473 (2010)</p> <p>Synfaring</p> <p>Lakseregisteret</p> <p>Naturbase</p> <p>Artskart</p>
VERNA VASSDRAG		
Nærøydalselvi, unnateke Jordalselvi, er eit verna vassdrag gjennom Stortingsvedtak.		
Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Skildre natur- og kulturverdiar i vassdrag 071/2, Nærøydalselvi.</p> <p>Undersøke tiltaket sin påverknad på Nærøydalselvi sin status som verna vassdrag.</p> <p>Mogelege avbøtande tiltak skal gjerast greie for.</p>	<p>Konsekvensutgreiing etter handbok V712 (SVV 2018)</p> <p>Gjennomgang av relevante databasar og tilgjengeleg litteratur</p>	<p>Verneplan for vassdrag (NVE); 071/2 Nærøydalselvi</p> <p>Synfaring</p> <p>Naturbase</p> <p>Artskart</p> <p>Miljøstatus</p>

LANDSKAPSBILETE OG LANDSKAPSVERN

Planområdet tilhøyrar eit spektakulært fjordlandskap, med høge fjell, djupe fjordar og dalbotnar, pågåande geologiske prosessar og innslag av kulturelement. Planområdet er omkransa av Nærøyfjorden landskapsvernområde.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Skildre landskapsbiletet i og kring planområdet, samt i og kring Gudvangen sentrum/ kai.</p> <p>Skildre tiltaket sin moglege påverknad på landskapsbiletet kring planområdet og Gudvangen sentrum/ kai.</p> <p>Konsekvensar for Nærøyfjorden landskapsvernområde skal vurderast.</p> <p>Mogelege avbøtande tiltak skal gjerast greie for.</p>	<p>Konsekvensutgreiing etter handbok V712 (SVV 2018)</p> <p>Veileder – kulturminner, kulturmiljøer og landskap (RA 2019)</p>	<p>KDP landskap Aurland kommune</p> <p>Synfaring</p> <p>Tilgjengelege rapportar</p>

MOBILITET

Mobilitet er «bevegelse eller forflytting av varer, tenester og menneske» (jf. SVV-rapport nr. 293 2018).

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Skildre mobilitet som ved «normal situasjon sommar» og «normal situasjon vinter».</p> <p>Vurdere mogleg påverknad av mobilitet i samband med ev. realisering av tiltaket, knytt til kategoriar som</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kartlegge sentrale målpunkt - Transportmiddelfordeling - Trafikktryggleik - Tilhøva mellom tungtransport og andre, inkl. mjuke, trafikkantar <p>Viktige influensområde er Gudvangen sentrum med kaia og sjølve Nærøyfjorden.</p> <p>Mogelege avbøtande tiltak skal gjerast greie for.</p>	<p>Konsekvensutgreiing etter handbok V712 (SVV 2018)</p> <p>Gjennomgang av relevante databaser og tilgjengeleg litteratur</p> <p>Kartleggje dagens situasjon, og vurdere alternativ, knytt til nemnte kategoriar</p>	<p>Tilgjengeleg statistikk og rapportar</p> <p>Bærekraftig mobilitetsplanlegging (SVV-rapport nr. 293 2018)</p> <p>Feltundersøkingar</p> <p>Trafikkanalyse (sjå tema som ikkje krev KU)</p>

VERDSARV

Planområdet ligg i UNESCO verdsarven «Vestnorsk fjordlandskap», delområde Nærøyfjorden, med særskilt vakkert landskap. Dette er eit typeeksempel i verdsklassa på velutvikla og geologisk aktivt fjordlandskap. Verdsarverdiene i Nærøyfjordområdet består av fjordlandskap med aktive geologiske prosessar, vakkert naturlandskap frå fjord til fjell med brear, skog, fossar og frittrennande elvar, og kulturlandskap som gir naturlandskapet perspektiv.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Skildre situasjonen i dag knytt plan- og influensområdet.</p> <p>Vurdere mogleg påverknad på verdsarven ved ev. realisering av tiltaket, både direkte og indirekte. Punkt 118bis i «Operational guidelines for the implementations of the world heritage convention» (2019) stadfestar at medlemsstatar pliktar å forsikre seg om at konsekvensutgreiingar blir utarbeidde for miljø og verdsarvrelaterte tema, ved utvikling av nye prosjekt/ aktivitetar i og kring verdsarvstadar.</p> <p>Mogelege avbøtande tiltak skal gjerast greie for.</p>	<p>Knytte vurderinga mot verdsarverdiene (OUV «<i>outstanding universal values</i>»), som ligg til grunn for verdsarvstatusen</p> <p>Rettleiar – «<i>Guidance on Heritage Impact Assessment for Cultural World Heritage Properties</i>» (IUCN 2011)</p> <p>Vektlegging av delområde Nærøyfjorden landskapsvernområde, samt tilhøvet til Gudvangen sentrum (lasting/ lossing), som er regulert med omsynssone for bevaring av kulturmiljø.</p> <p>Sjå til resultatane frå andre utgreiingar i lys av verdsarven.</p>	<p>Innskrivingsgrunnlag</p> <p>Handbok V712 (SVV 2018) for omgrep på norsk</p> <p>Forvaltningsplan Vestnorsk fjordlandskap, delområde Nærøyfjorden (2007) og andre rapportar og dokument om verdsarven i Nærøyfjorden</p> <p>Andre rapportar utarbeidd for denne plansaka</p>

7.2. TEMA SOM SKAL RAPPORTERAST, MEN IKKJE KONSEKVENSTUTGREIAST

Utanom dei tema som er føreslått konsekvensutgreidd i kapittel 7.1, skal fleire tema utgreiast i form av enklare rapportar. Dette er tema som anten ikkje er egna for KU-metodikk, eller som ikkje har fullt ut same utgreiingsbehov. Rapportane gjer greie for tilhøva i dag, men vil i nokon grad også omtale og vurdere situasjonen etter gjennomføring av tiltaket som ligg i planframlegget.

GEOLOGI

Dei geologiske tilhøva i Holmen gruve, og anortosittførekomsten, er av stor betydning for å vurdere kor egna gruva er for å etablere deponi. Geologiske, hydrogeologiske og geokjemiske tilhøve er spesielt viktige føresetnader som avgjer om eit deponi er egna for farleg avfall.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Granske ingeniørgeologiske, hydrogeologiske og geokjemiske tilhøve i anortosittførekomsten i</p>	<p>Ingeniør- og hydrogeologisk granskning</p> <p>Vurdere ev. særskilte tryggleiksmessige utfordringar knytte til kombinasjonen av</p>	<p>NS 5815 Risikovurdering av anleggsarbeid</p> <p>Synfaring og prøvetaking</p> <p>Rapportar, som SINTEF rapport 1992-01-27 «Bergmekaniske</p>

<p>planområdet med tanke på eignaheit til formål deponi.</p> <p>Gjere greie for tryggleiken knytt til kombinasjon deponi og aktiv gruvedrift.</p> <p>Avklare om mogleg forureining til grunn og grunnvatn kan utelukkast.</p> <p>Kartlegge ev. marine avsettingar under tidlegare marin grense, og handtering av desse i planen.</p> <p>Skissere aktuelle tryggings-tiltak.</p> <p>Skissere aktuelle avbøtande/risiko- og sårbarheits-reducerande tiltak.</p>	<p>framleis aktiv gruveverksemd og deponering av farleg avfall i holrom i fjellet</p> <p>Kartleggje svakheiter/ manglar ved deponilokasjonen, for at dei i størst mogleg grad kan avgrensast gjennom avbøtande tiltak som sprekketetting, drenering og bortleiing av overflatevatn før det kjem i kontakt med deponimassane, samt oppsamling og reinsing av sigevatn frå deponiet</p>	<p>undersøkelser ved Jordalsnuten underjordiske gruve», m.fl.</p> <p>Krav i forureiningsforskrifta og avfallsforskrifta knytt til nødvendig innhald i søknad om deponiløyve</p>
---	---	---

RAS

Planområdet på bakkeplan og influensområdet på kaia i Gudvangen ligg i aktsemdområde for både snø- og steinskred samt steinsprang.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Kartleggje rasområde.</p> <p>Vurdere om tiltaket vil ha konsekvensar for ras.</p> <p>Skissere aktuelle tryggingstiltak.</p> <p>Gje innspel med omsyn på avbøtande/ risiko- og sårbarheitsreducerande tiltak.</p>	<p>TEK17 / gjeldande tekniske forskrift</p> <p>NVE veileder 2-2017</p>	<p>Synfaring</p> <p>NGI Skredkart</p> <p>NVE Skredatlas</p> <p>NVE veileder 2-2017</p> <p>Norgeskart</p> <p>Utgreiing for reguleringsplan Gudvangen sentrum, og ev. andre relevante rapportar</p>

FLAUM

Søre del av planområdet ligg i aktsemdområde for flaum.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Kartleggje flaumsonar og flaumvegar i Jordalselvi, Nærøydalselvi og ev. lokale bekkeløp.</p>	<p>TEK17 / gjeldande tekniske forskrift</p> <p>NVE veileder 2-2017</p>	<p>Synfaring</p> <p>NVE Atlas</p>

Vurdere om tiltaket vil ha konsekvensar for flaumsonar og flaumvegar.		
Gje innspel med omsyn på risiko- og sårbarheits-reducerande tiltak		

FORUREINING TIL GRUNN OG VATN

Uttak av anortositt i Holmen gruve har gått føre seg gjennom fleire tiår. Både gruva og planlagt ny deponiverksemd i gruehallane må kunne driftast på forsvarleg vis, som førebyggjer mogleg forureining til grunnen, vassdrag og grunnvatn.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Granske ev. forureinande utslepp til grunnen, vassdrag og grunnvatn ved dagens situasjon, i gruva, ved knuseverket, ved kaia og i samband med transporten imellom.</p> <p>Vurdere risikoen for forureinande utslepp i samband med ny deponiaktivitet med transport til Holmen og deponering av avfall i gruehallane.</p> <p>Skissere aktuelle avbøtande tiltak.</p>	<p>Krav i avfallsforskrifta § 9</p> <p>Prøvetaking av overvatn og grunnvatn</p>	<p>https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/</p> <p>Tilgjengelege rapportar og statistikk</p> <p>Synfaring</p>

STØY OG STØV

Uttak av anortositt i Holmen gruve har gått føre seg gjennom lang tid, med knuseverk i dagen og transport langs E16, i all hovudsak mot kaia i Gudvangen. Deponiaktivitet og transport av avfall motsett veg vil no kome i tillegg.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Skildre støy- og støvtilhøve kring gruveområdet ved Holmen, kaia i Gudvangen og langs vegnettet mellom Holmen og Gudvangen kai.</p> <p>Vurdere ev. endringar som kan kome som følgje av ny deponiaktivitet.</p> <p>Skissere aktuelle avbøtande tiltak.</p>	<p>Retningslinje for støy (T-1442 2016)</p> <p>Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520 2012)</p> <p>(Kan delast i to rapportar ved behov)</p>	<p>Tilgjengelege rapportar og statistikk</p> <p>Synfaring</p>

FRILUFTSLIV OG REISELIV

Reiselivsaktiviteten i Gudvangen og Nærøyfjorden har røtter attende til 1800-talet, og har heile tida vore tufta på storslagen natur og friluftsliv. I dag er delar av reiselivet ein type kommersialisert friluftsliv, samstundes som klassisk friluftsliv blir utøvd i området.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
Skildre møtepunkta mellom gruve-/ deponiverksemd og besøkande til verdsarv-området. Aktuelle område er langs transportruta mellom Holmen og Gudvangen kai, og ute på Nærøyfjorden.	Kartleggje normalsituasjon i periodar kor Gudvangen og Nærøyfjorden har mange besøkande. Kor finst turistane? Kva gjer turistane? Kartlegge bevegelsesmønstre.	Tilgjengelege rapportar og statistikk Synfaring

TERRESTRISK NATURMANGFALD

Naturmangfald skal vurderast i høve til naturmangfaldlova i ein kvar plansak etter plan- og bygningslova. Rapporten skal handsame det terrestriske mangfaldet (mangfaldet på landjorda). Deltema akvatisk naturmangfald (mangfaldet i vatn) blir omtala i eiga konsekvensutgreiing, sjå over).

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
Skildre/ gje ei kort vurdering av terrestrisk naturmangfald i høve til naturmangfaldlova. Mogelege avbøtande tiltak skal gjerast greie for.	DN-Handbok 13 Gjennomgang av relevante databasar og tilgjengeleg litteratur	Naturmangfoldlova Veileder T-1554: Naturmangfoldloven kapittel II Naturbase Artskart Synfaringar

KULTURMINNE/-MILJØ

Kulturmiljøet i Gudvangen vil kunne bli råka av transporten mellom gruve/ deponi og kaia.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
Kort omtale av historia til plan- og influensområdet, og dagens situasjon i området, som grunnlag for avgjerder om vidare planprosess. Verneverdig bygningsmasse i plan- og influensområdet skal dokumenterast.	Rettleiar, t.d. Bergen kommune v/Byantikvaren sin, «Veileder for kulturminne-dokumentasjon», og/eller Riksantikvaren sin «Veileder – kulturminner, kulturmiljøer og landskap» (2019)	Synfaring Gjennomgang av litteratur, m.a. - KDP Kulturminne Aurland kommune (høyringsutkast 2019) - Forvaltningsplan Vestnorsk fjordlandskap, delområde Nærøyfjorden (2007) Andre rapportar

TRAFIKKANALYSE

Transporten mellom Holmen gruve og kaia i Gudvangen skjer om lag 8 km langs E16, og deretter om lag 0,5 km langs fylkesveg 5623 gjennom Gudvangen tettstad fram til kaia.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Trafikkvolum og trafikk-samansetjing langs E16 gjennom Nærøydalen skal dokumenterast.</p> <p>Tilhøva ved avkøyrlepunkta ved Holmen og Gudvangen skal vektleggast særskilt, likeins trafikkvolum, køyremønster og tilhøva for mjuke trafikkantar (gåande, syklande) langs fylkesveg 5623 i Gudvangen tettstad.</p> <p>Omfang av trafikk/transport via landevegen (E16) og via sjøvegen på Nærøyfjorden.</p>	<p>ISIDRA trafikksimulering</p> <p>Ev. trafikktejingar</p>	<p>Nasjonal vegdatabank (SVV)</p> <p>Annan tilgjengeleg statistikk og rapportar</p> <p>Synfaring</p>

ROS-ANALYSE

Risiko- og sårbarheits- (ROS) analyse skal følgje eit kvart planframlegg. Samfunnssikkerheit skal alltid ivaretakast i planarbeid. ROS-analyse skal sjåast i samanheng med planframlegget og vil dels leggje til grunn resultatane frå andre fagrapportar.

Utgreiingsbehov	Metode	Kjelder
<p>Skildre og risikovurdere mogelege naturfarar og menneske- og verksemdsbaserte farar, med vekt på ev. realisering av tiltaket, men også for dagens situasjon når det er relevant.</p> <p>Ras, flaum, trafikk og samlokalisering med sårbare objekt, samt forhold knytt til kombinasjon deponi og aktiv gruve drift, er blant dei relevante tema.</p> <p>Førslå mogelege avbøtande tiltak.</p>	<p>Baserast på prinsippa i NS5814 «Krav til risikovurderingar», samt DSB rettleiarar som:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temaveileder: Samfunnssikkerhet i arealplanlegging (2011) - Veileder til helhetlig ROS i kommunen (2014) - Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging. Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen (2017) <p>TEK17 / gjeldande tekniske forskrift</p>	<p>Eksisterande rapportar</p> <p>Nye rapportar produsert i samband med planlegging av Holmen gruve og deponi, sjå dette kapitlet.</p> <p>Synfaring</p> <p>Tilgjengelege databasar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NVE Atlas - DSB - Kulturminnesøk - SVV Vegkart - M.fl.

8. AVSLUTTANDE KOMMENTAR

Det er tilsynelatande motsetnader, og potensiell konflikt, mellom verdsarvstatusen og eit deponi. Her er det verd å merkje seg at gruvedrifta i fjellet har gått føre seg sidan 1956. Drifta blei aktivt teke stilling til før godkjenninga som verdsarvområde. Den berande idéen i konseptet med å etablere deponi kombinert med gruvedrifta, har frå byrjinga vore å bruke eksisterande tom kapasitet til å svare på samfunnets behov for deponi. Fjellhallane ligg tomme djupt under bakken, og nye hallar kjem til kvart år. Lastebilane køyrer med last den eine vegen, men køyrer tomme tilbake. Den europeiske etterspurnaden etter steinull, framstilt av anortositt, held fram å vekse. Såleis er grunnlaget for framleis anortosittuttak og transport til stades, med eller utan deponi. Det vil vere omfanget av anortosittuttak og transport som er dimensjonerande for deponiverksemda og omfanget av aktivitet på kaia i Gudvangen. Eigenskapane i fjellet i gruva gjer staden egna til eit trygt deponi. Det viktigaste kontaktpunktet mellom ny deponiverksemd og omgjevnadane vil vere knytt til transport, på vegen, på kaia og fjorden. Det er ikkje alle typar farleg avfall som er aktuelle å deponere, men primært faste mineralske massar og flygeaske. Deponi for eit avgrensa og tydeleg definert farleg avfall med fast form skal i teorien kunne la seg gjennomføre på ei trygg og forsvarleg måte. I eit lengre perspektiv kan ein mogelegvis sjå på det som ein førebels lagringsplass for noko, som med tida og ny teknologiutvikling, vil kunne bli ein ressurs. Nærare fastsetjing av kva type avfall, vil kunne avklårast gjennom planarbeidet. Som vist i kapittel 7.1 og 7.2, er det lagt opp til omfattande utgreiingar for ei rekke tema for å kunne vurdere moglege konsekvensar. Gjennom utgreiingar av ulike tema, og ein planprosess tufta på resultatane frå desse utgreiingane, skal det avklarast i detalj kva form eit tiltak med parallell gruve- og deponiverksemd kan få. Tydeleg kommunikasjon av gode løysingar vil vere særskild viktig for å kunne forsvare eit slikt tiltak i eit verdsarvområdet. Dette er eit grunnleggjande premiss for at ev. framtidig drift av gruve og deponi ikkje skal råka ved Nærøyfjorden sin verdsarvstatus.