Planbeskrivelse

Reguleringsplan for masseuttak Hegrestad og Gjermestad M14 og M15

Gnr. 57 Bnr. 1, 2, 3, 7, 11, 15, 17, 18 og Gnr. 58 bnr. 8, 10, 12

Oppdragsnr.: **5198055** Dokumentnr.: **01** Versjon: **2** 1 Dato: **2020-09-10**

Norconsult

Oppdragsgiver:	KS Edelsplitt AS
Oppdragsgivers kontaktperson:	Andreas Hovland
Rådgiver:	Norconsult AS, Obstfeldervegen 3, NO-4100 Jørpeland
Oppdragsleder:	Camilla Skappel
Fagansvarlig:	Kjerlaug Kuløy
Andre nøkkelpersoner:	

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
2	2020-09-10	Endring etter kommentarer fra plankontoret i mail av 2020-09-07	CaSka		
1	2020-08-03	Plan til 1. høring	CaSka	KjKul	CaSka

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. 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.

Sammendrag

SK Langeland as fikk oppdrag fra KS Edelsplitt AS å utarbeide forslag til reguleringsplan for eksisterende masseuttak med utvidelse på Hegrestad og Gjermestad i Eigersund Kommune. SK Langeland as ble 1 nov. 2019 kjøpt av Norconsult, som da overtok planarbeidet. Forslagsstiller er nå Norconsult.

Planen er i hovedsak i samsvar med gjeldende kommuneplan (2018-2030). Området regulert til masseuttak samsvarer med kommuneplanen, bortsett fra helt nord i det vestlige uttaket (eksisterende uttak) der kommuneplanen har formål LNFR (deler med hensynsone for landbruk), og helt sør i det østlige uttaket som har formål LNFR. Dette antas å være fordi kommuneplangrensene er noe grove. Planområdet er ikke tidligere regulert.

Virksomheten drives i dag i samsvar med driftsplan godkjent av direktoratet for mineralforvaltning. Det foreligger konsesjon for det østlige uttaket. For masseuttaket i vest er det en konsesjonssøknad inne til behandling etter den nye Mineralloven. Uttaket har eksistert i over 50 år, og en driftskonsesjon må bare anses som en formalitet.

Det ble gitt midlertidig dispensasjon i 3 år for oppføring av knuseverk og støyvoll på Gnr. 57 Bnr. 15 m.fl i vedtak av 23.08.16. Det ble i februar 2020 gitt ny midlertidig dispensasjon til 31.12.20.

Planområdet reguleres i hovedsak til steinbrudd/masseuttak, med tilhørende skjerming og adkomstveger. Det reguleres G/S veg langs fv. 44.

Planområdet er på ca. 400 daa. Av dette er ca. 280 daa eksisterende uttak og ca. 30 daa nytt areal for utvinning - som i dag er utmark- men som har formål råstoffutvinning i kommuneplanen.

Tiltaket er konsekvens utredet iht. planprogram fastsatt av Eigersund kommune. Det er utredet konsekvenser planforslaget har for driftsfasen og for etterbruk som vann og jordbruk. Tema som er utredet er: naturmangfold, landskapsbilde, vannressurser, forurensning (avrenning, støv og støy), trafikkforhold, mineralske ressurser, næringsliv og sysselsetting, og nærmiljø.

Avslutning av masseuttaket ligger langt fram i tid 30-50 år. Alternativet med etterbruk som jordbruk for masseuttaket i vest og som vann i øst ble vurdert som den beste etterbruken, og er det alternativet som planforslaget setter krav om at området skal istandsettes til etter endt uttak.

Utredningen viste lite forskjeller i konsekvenser for de alternative etterbrukene, og ingen tema hadde store negative konsekvenser.

Den største positive konsekvensen av tiltaket, er knyttet til de lokale og regionale virkninger utnytting av en samfunnsmessig viktig pukkressurs gir. De negative virkningene er i hovedsak knyttet til driftsfasen som har noe negative virkninger for støv, utslipp, støy og landskapsbilde. De negative virkningene er ikke knyttet til at forholdene vil bli verre enn dagens situasjon, men at uttaket vil strekke seg over en lenger tidshorisont. Ingen av forholdene har store negative virkninger. Undersøkelser viser at utslipp av partikler og støv til nå ikke har hatt merkbare virkninger på resipient, og målinger viser at utslipp er langt under krav i forurensningsforskriften. Det er vurdert at det med konsekvensreduserende tiltak som innarbeides i planen er mulig å få utslipp av støv, partikler og støy under krav i gjeldene lovverk, også for den drift som planen tillater.

Etterbruk som jordbruk i vest gir store positive konsekvenser for jordbruk og landskap, samt for regionens behov for massedeponi. Etterbruks som vann i øst gir positive konsekvenser for landskap og naturmangfold, ved at oppvekst vilkår for fisk blir bedre - dersom forholdene legges til rette.

Innhold

	1.1	Hensikt	8
	1.2	Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold	8
	1.3	Krav om konsekvensutredelse	8
2	**Planprosessen**		**10**
3	**Planstatus og rammevilkår**		**11**
	3.1	Overordna planer og retningslinjer	11
	3.1.1	*Gjeldende kommuneplan*	*11*
	3.1.2	*Regjeringens forventninger til regional og kommunal planlegging*	*12*
	3.1.3	*Statlige planretningslinjer*	*12*
	3.1.4	*Regionale planer*	*12*
	3.1.5	*Lovgrunnlaget*	*12*
	3.2	Vannforskriften	13
	3.3	Gjeldende reguleringsplaner	13
4	**Beskrivelse av planområdet og eksisterende forhold**		**14**
	4.1	Beliggenhet	14
	4.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	16
	4.3	Karakter og landskap	17
	4.4	Kulturminner og kulturmiljø	20
	4.5	Naturverdier	20
	4.6	Rekreasjonsbruk	21
	4.7	Landbruk	21
	4.8	Trafikkforhold	23
	4.9	Barn sine interesser	24
	4.10	Sosial infrastruktur	24
	4.11	Universell tilgjengelighet	25
	4.12	Teknisk infrastruktur	25
	4.13	Grunnforhold	25
	4.14	Støyforhold	25
	4.15	Luftforurensing	26
	4.16	Utslipp	26
	4.17	Flomfare	26
	4.18	Næring	27
5	**Beskrivelse av planforslaget**		**29**
	5.1	Planlagt reguleringsformål	29
	5.2	Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål	29
	5.2.1	*Bebyggelse og anlegg*	*29*

5.2.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur 30
5.2.3 Grønnstruktur 30
5.2.4 LNFR 31
5.3 Bomiljø/bokvalitet 31
5.4 Tilknytting til infrastruktur 31
5.5 Trafikkløsning 31
5.5.1 Tilkomst for kjørende 31
5.5.2 Utforming av veger, eiendomsforhold 32
5.5.3 Tilgjengelighet for gående og syklende 32
5.6 Landbruksfaglige vurderinger 32
5.7 Kulturminner 33
5.8 Plan for vann- og avløp samt tilknytting til offentlig nett 34
5.9 Rekkefølgebestemmelser 34
5.10 Driftsgjennomføring 35
5.10.1 Forhold til driftsplan og mineralloven 35
5.10.2 Forhold til forurensningsloven 35
5.10.3 Terrengbehandling 35
5.10.4 Drift 37
5.10.5 Massedeponering 38
5.10.6 Etterbruk 38
6 Konsekvensutredning 41
6.1 Sammendrag av konsekvensutredningen 41
7 Virkninger 43
7.1 Overordnete planer 43
7.2 Landskap 43
7.3 Stedet sin karakter og estetikk 43
7.4 Kulturminner og kulturmiljø 43
7.5 Forholdet til naturmangfold 44
7.5.1 Terrestriske naturverdier 44
7.5.2 Utslipp 44
7.6 Støv 46
7.7 Støy 46
7.8 Rekreasjonsinteresser og rekreasjonsbruk 47
7.9 Trafikkforhold 48
7.10 Barns interesser 48
7.11 Universell tilgjengelighet 48
7.12 Energibehov - energibruk 49
7.13 Jordressurser og landbruk 49
7.14 Teknisk infrastruktur 49

7.15 Økonomiske konsekvenser for kommunen 49
7.16 Konsekvenser for næringsinteresser 49
7.17 Konsekvenser for mineralressurser 49
7.18 ROS analyse 50
7.19 Avveiing av virkninger 50
8 Kunngjøring og innkommet merknader 51

1 Bakgrunn

1.1 Hensikt

Formålet med reguleringsplanen er å regulere dagens virksomhet samt en utvidelse i vest til steinbrudd og masseuttak for å sikre mulighet for uttak av forekomsten, samt legge stabile og fastlagte rammevilkår for videre drift. Reguleringsplanen legger føringer for uttaksområdet med hensyn på bl.a uttaksnivå, skjerming og sikring, etterbruk og landskapstilpasning. Reguleringsplanen med konsekvensutredningen skal bidra til at uttaket skjer i forsvarlige former der hensyn til miljø og samfunn er vurdert og hensyntatt.
Det har vært drift i uttaket i over 50 år uten at området var regulert. Det ble i 2016 søkt om tillatelse til nytt knuseverk. Det ble gitt midlertidig dispensasjon i 3 år for oppføring av knuseverk og støyvoll på Gnr. 57 Bnr. 15 m.fl i vedtak av 23.08.16, med krav om at tiltakshaver i mellomtiden måtte utarbeide reguleringsplan for området. Dette er hovedgrunnen til at planarbeidet ble startet opp. Det ble i februar 2020 gitt ny midlertidig dispensasjon til 31.12.20.

1.2 Forslagsstiller, plankonsulent, eierforhold

SK Langeland as startet opp planarbeidet på oppdrag av forslagsstiller KS Edelsplitt AS. SK Langeland as ble i oktober 2019 kjøpt opp av Norconsult. Norconsult er nå forslagsstiller.

Planområdet er i privat eie. Grunneiere framgår av tabell 1 under.

Tabell 1. Eierforhold

Gnr/Bnr	Grunneier
57/1	Terje Særheim
57/2 og 57/3	Thor Ingvard Hegrestad
57/7, 58/8, 58/10, 58/12	**NEWCO HOLDING AS**
57/15	HEGRESTAD AS
57/17	Rogaland fylkeskommune
57/18	Skogland eiendom AS
57/11	Olav Primsted

1.3 Krav om konsekvensutredelse

I henhold til plan- og bygningslovens § 12-10 første ledd, samt § 4-2 med tilhørende forskrift skal det utarbeides konsekvensutredning i tilknytning til planforslag for ovennevnte område.

Forskrift om konsekvensutredning gir utfyllende bestemmelser for PBL krav om at alle reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal konsekvensutredes. I forskriften gis kriterier for hvilke planer dette gjelder.

Det er vurdert slik at denne planen feller inn under forskriftens §6 punkt b), vedlegg I punkt 19.

Forskriftens §6:

- planer som alltid skal konsekvensutredes, punkt b) Reguleringsplaner etter plan og bygningsloven for tiltak i vedlegg I

Vedlegg I punkt 19:

- Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overfalte blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m3 masse, eller uttak av torv på et område større enn 200 dekar.

Forskriften ble endret 01.07.2017. Etter gjeldende forskrift om konsekvensutredning faller tiltaket inn under vedlegg I, tiltak som alltid skal konsekvensutredes pkt. 18 «Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overfalte blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m3 masse.

Konsekvensutredelse etter fastlagt planprogram er vedlagt som egen rapport.

2 Planprosessen

Oppstart av planarbeidet ble varslet ved annonse i Dalane Tiende 02.10.2017 og ved kunngjøring på Eigersund kommune sine hjemmesider.

Offentlige styresmakter og organisasjoner, samt kjente grunneiere og andre private rettshavere ble varslet i brev av 28.09.2017.

Planprogram ble sendt på høring i forbindelse med varsling til offentlige etater og berørte grunneiere.

Innkomne merknader er refererte og kommenterte i kapittel 8.

Planprogram datert 26.02.2018 ble vedtatt av Rådmann i Eigersund kommune den 06.03.2018 sak 004/18.

Det ble i juli 2020 sendt ut et varselbrev til tilgrensende naboer av Innstifjellet med informasjon om at planen gir mulighet for knuseverk også på Innstifjellet. Bakgrunnen for dette er at det i innledning i planprogrammet står at knuseverk på Innstifjellet skal rigges ned, noe som da er i strid med det som nå foreslås regulert. Det kom ikke inn noen merknader til dette varselet.

3 Planstatus og rammevilkår

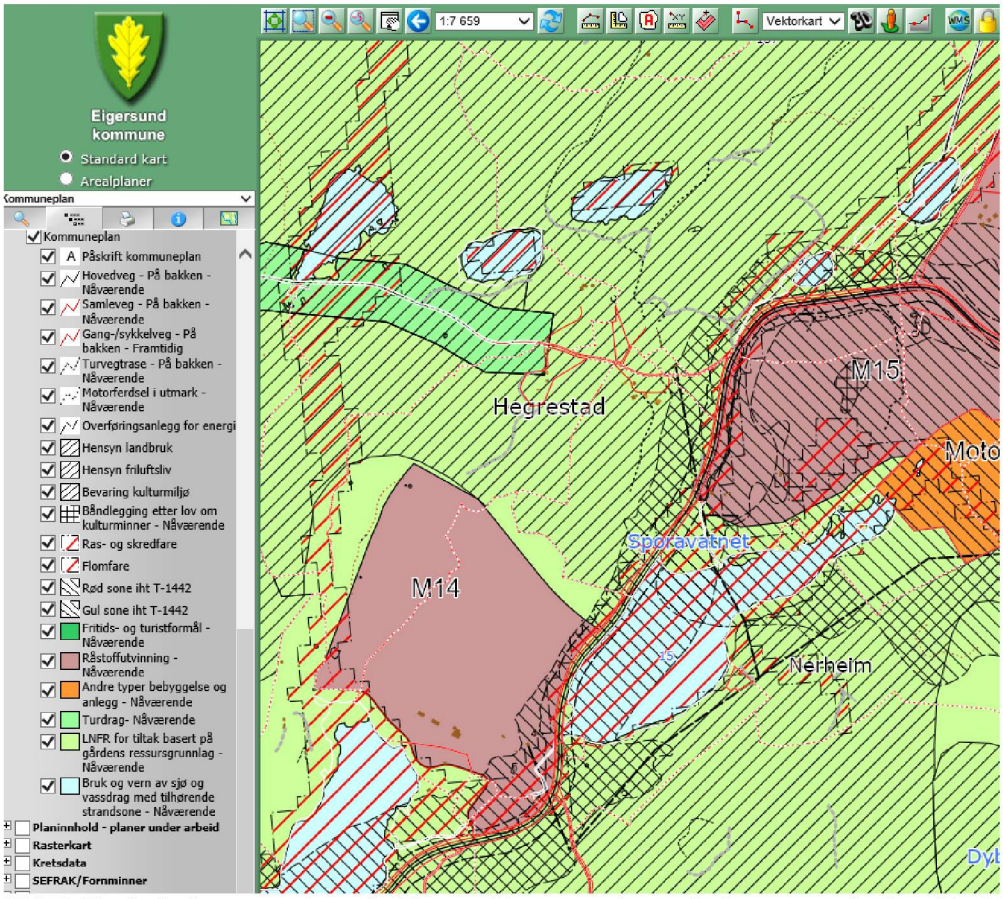
3.1 Overordna planer og retningslinjer

3.1.1 Gjeldende kommuneplan

Det ble i kommunestyret 23.09.2019 vedtatt ny kommuneplan for Eigersund kommune 2018-2030. Planområdet er i gjeldende kommuneplan 2018-2030 hovedsakelig avsatt til råstoffutvinning-nåværende område M14 og M15 - i tillegg til noe LNFR (deler med hensynsone landbruk). Deler av området har skravur for flomsone og støysone.

Eksisterende masseuttak i vest - M14 - er helt i nord LNF i kommuneplanen. Dette området er i dag masseuttak, iht. driftsplan og godkjent omdisponering av dyrkbarjord. Området reguleres til masseuttak i planforslaget.

Planlagt utvidelse av uttak i vest er i samsvar med kommuneplanen. Også for uttaket i øst er det mindre justeringer av grense for masseuttak i sør, i forhold til kommuneplanen. Da kommuneplangrenser kan være grove, og det i forslaget bare er mindre justeringer i forhold til kommuneplanen, anses planen i hovedsak å være i samråd med gjeldende kommuneplan.



Bilde 1. Utsnitt fra kommuneplanen for Eigersund kommune, hentet fra kommunen sine kartsider 30.04.2020.

3.1.2 Regjeringens forventninger til regional og kommunal planlegging

I Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging vedtatt ved kongelig resolusjon 14. mai 2019 står det bl.a at det forventes at Fylkeskommunene og kommunene sikrer viktige mineralforekomster i sine planer og avveier utvinning mot miljøhensyn og andre samfunnsinteresser. Tilgangen til, og lagring av, byggeråstoffer ses i et regionalt perspektiv.

3.1.3 Statlige planretningslinjer

- RPR barn og unge i planleggingen
- RPR areal og transport i areal planleggingen
- RPR for behandling av støy i arealplanleggingen

3.1.4 Regionale planer

- Regionalplan for Dalane 2019-2030
- Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018-2040

  Planen dekker ikke Eigersund, men er brukt også her da dette er eneste tilgjengelige materiale rundt massehåndtering i distriktet.

- Regionalplan for næringsutvikling Rogaland 2011-2020

  Planen fokuserer på 5 satsingsområder, der natur-ressurser er en av disse. «Strengere krav til utslipp og økt global konkurranse kan føre til at arbeidsplasser blir nedlagt. Rogaland har mange ulike næringer: gruvedrift, stein og grus, industri, oppdrett, landbruk og reiseliv eksisterer. Å legge til rette for at disse fortsatt kan leve side om side og ha mulighet for vekst, er en viktig oppgave, blant annet i areal- og miljøforvaltningen».

- Regionalplan for landbruk (2011)

3.1.5 Lovgrunnlaget

- Plan og bygningsloven
- Vannressursloven

  Vannressursloven §5: «Enhver skal opptre aktsomt for å unngå skade eller ulempe i vassdraget for allmenne eller private interesser.

  Vassdragstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Denne plikten gjelder så langt den kan oppfylles uten uforholdsmessig utgift eller ulempe. Vassdragsmyndigheten kan ved forskrift fastsette nærmere regler om planlegging, gjennomføring og drift av bestemte typer vassdragstiltak.

  Vassdragstiltak skal fylle alle krav som med rimelighet kan stilles til sikring mot fare for mennesker, miljø eller eiendom

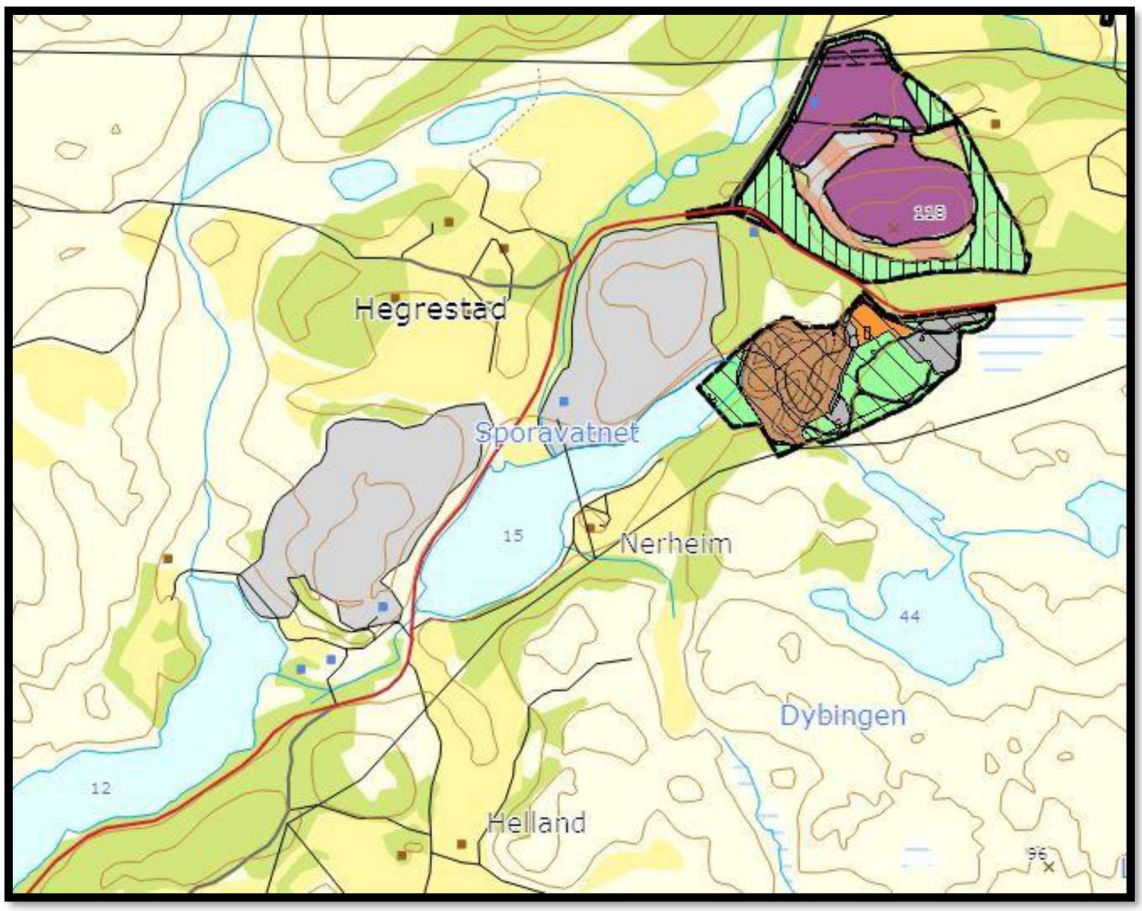
- Forurensningsloven
- Naturmangfoldloven
- Friluftslivloven
- Lov om kulturminner
- Vegloven

3.2 Vannforskriften

Formålet med vannforskriften er å sikre bærekraftig bruk av vassdrag, grunnvann og kystvann. Hovedprinsippet er at alt vann i Norge skal ha god økologisk og kjemisk tilstand, det vil si at samfunnene av planter og dyr som lever i vannet fungerer mest mulig naturlig.

3.3 Gjeldende reguleringsplaner

Planområdet er ikke regulert, men grenser til reguleringsplan «Detaljregulering for motorsportsenter Gnr. 54 Bnr. 22 m.fl Gjermestad Hellvik og reguleringsplan «Masseuttak Gjermestadknuten (17-14) ligger like ved.



Bilde 2 Tilgrensende reguleringsplaner, utsnitt fra Eigersund kommune sin kartløsning 14.05.2020

4 Beskrivelse av planområdet og eksisterende forhold

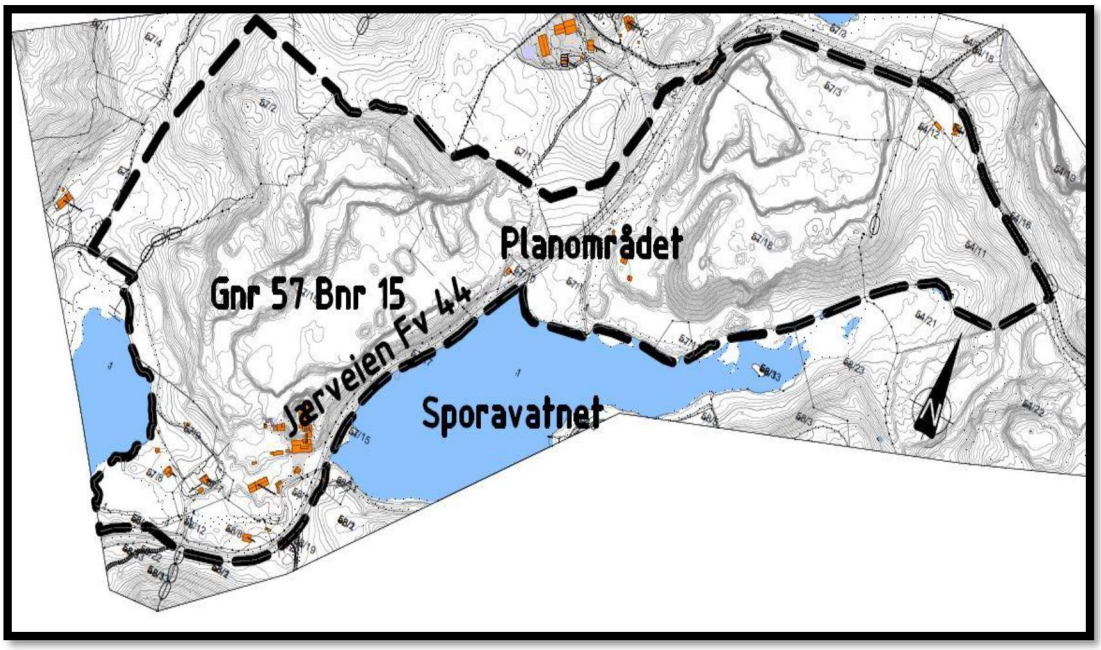
4.1 Beliggenhet

Planområdet er lokalisert i et spredtbygd område ca. 3 km fra Hellvik kai. Selve planområdet ligger på begge sider av fv.44 (Jærveien) på Hegrestad og Helland. Innstifjellet ligger øst og sør for fv. 44 og grenser til Sporavatnet i sør, mens steinbruddet Rudlå ligger vest for fv. 44 og grenser til Øvra Hellvigsvatnet i sør. Planen omfatter hele eller deler av eiendommene 57/1, 57/2, 57/3, 57/7, 57/11, 57/15, 57/17, 57/18, 58/8, 58/10 og 58/12 og er på ca. 400 daa.

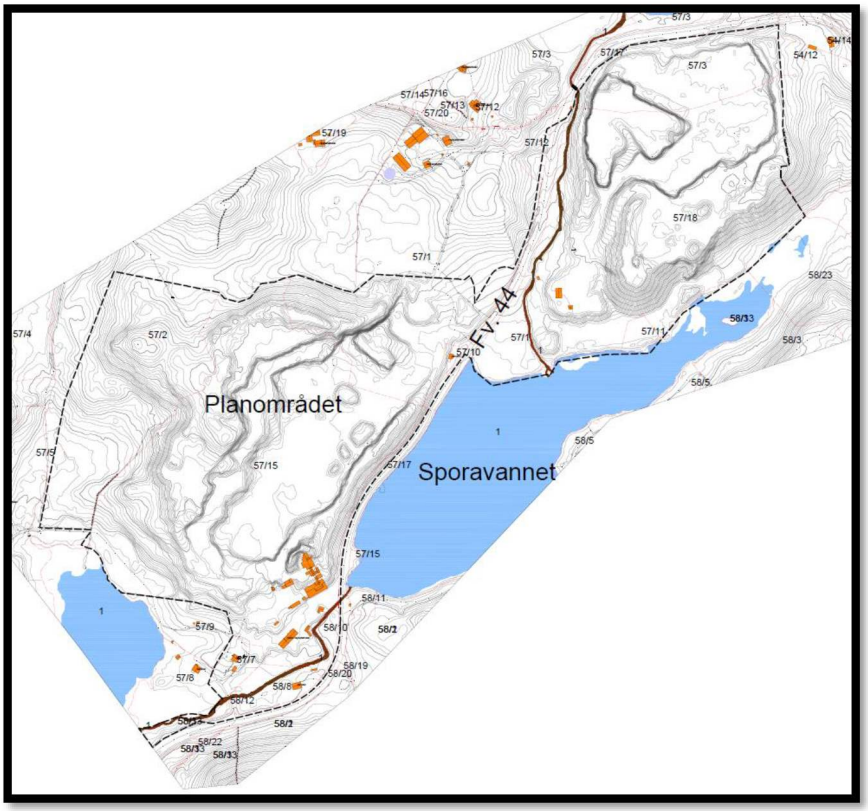
I løpet av planprosessen ble plangrensen endret. Dette grunnet undersøkelser av kulturminner. Endring av plangrensen var i samråd med Eigersund kommune. Eiendom 57/9, 54/11, 54/12 og 54/14 ble da tatt ut fra forslaget. Langs masseuttaket Rudlå (BSM 1), går plangrensen i kant med fv. 44, etter ønske fra SVV.

Bilde 3 er oversiktskart, bilde 4 viser planområdet i oppstartsvarselet og bilde 5 viser plangrensen i planforslaget.

Bilde 3 Oversiktskart. Planområdet markert med svart ring.



Bilde 4 Varslingskart med grense for planområdet.



Bilde 5 Plangrense i planen, endret planområde.

Bilde 6 Oversiktsbilde av planområdet. Innstifjellet i øst, Rudlå i vest.

4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet

Store deler av planområdet er eksisterende masseuttak. Unntak er området helt i vest, hvor det er planlagt utvidelse av uttaket, samt grenseområdene mot de 2 vannene og fv. 44.

Området i vest er i dag innmarksbeite med noe vegetasjon der det i grunnen er skrint jorddekke på fjell.

I sør grenser uttaket Rudlå mot adkomstvegen til eiendom 57/5. Sør for vegen, mot Øvra Hellvigsvatnet er det grøntområde med noe sumpet terreng.

Sør for uttaket Innstifjellet er det noe dyrket mark mot Sporavatnet.

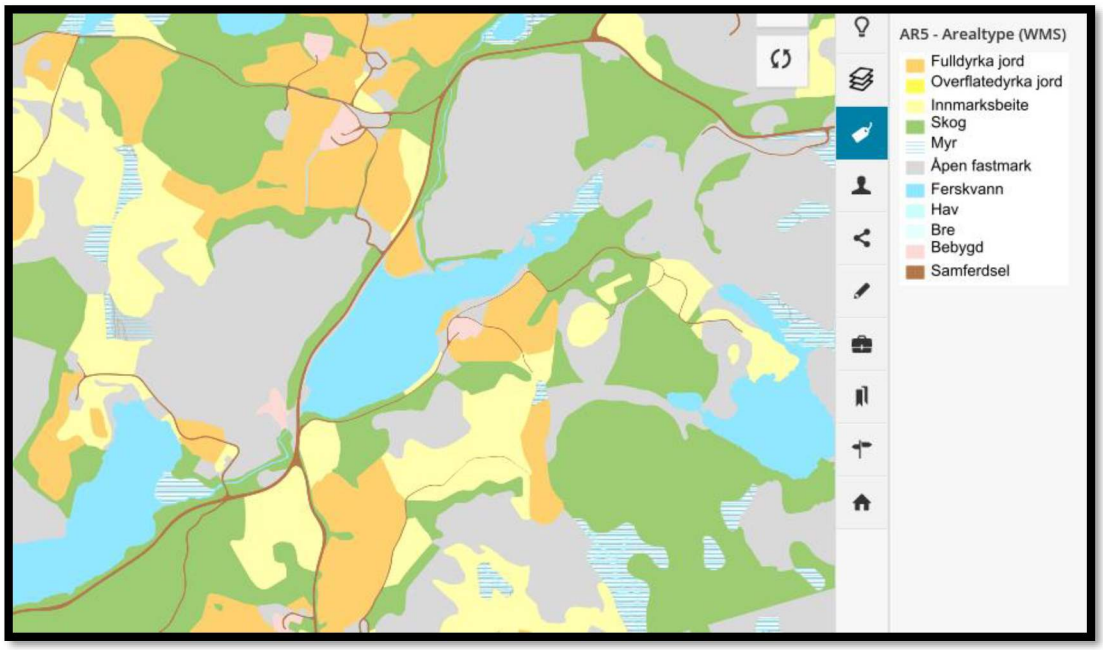
Fv. 44 går gjennom planområdet og skiller de 2 masseuttakene. Langs fv.44 er det bergskrenter med vegetasjonsskjerm som skjermer uttakene.

Tilgrensende områder

Planområdet ligger i et grisgrendt strøk, der det er et mindre antall gårdsbruks i influensområdet som direkte berøres av planen. Nord for Rudlå, på Hegrestad, er det 5 gårdsbruk med boliger, på

eiendom 57/5 er det 2 boliger og på Nerheim (øst for Sporavatnet) er det 2 gårdsbruk, som berøres av planen.

Utover dette er det i tilgrensende områder innmark og videre lynghei i vest. Nord for det vestlige uttaket er det dyrket mark og noen gårder, og nord for det østlige uttaket ligger masseuttaket Gjermestadknuten. Mot øst grenser planområdet til motorsportsenter. Mot sør grenser planområdet til Sporavatnet og Øvra Hellvigsvatnet (se bilde 8).



Bilde 7 Arealressurskart. Utsnitt fra temakart Rogaland 01.10.2019.

4.3 Karakter og landskap

Planområdet

Det meste av planområdet er i dag et etablert masseuttak og består derfor av fjell, stein og grus. Svært lite av de opprinnelige landskapsformer er bevart, og området har lite estetisk verdi. Dagens steinbrudd preges av høye bruddkanter, store åpne flater og hauger med lagrede løsmasser. Mot fylkesvegen er det skjerm-vegetasjon og det står her igjen en bergskrent som skjermer uttaket. Helt vest i uttaket Rudlå (uttaket i vest) er det en kolle og noe beitemark som er planlagt innlemmet i fremtidig masseuttak.

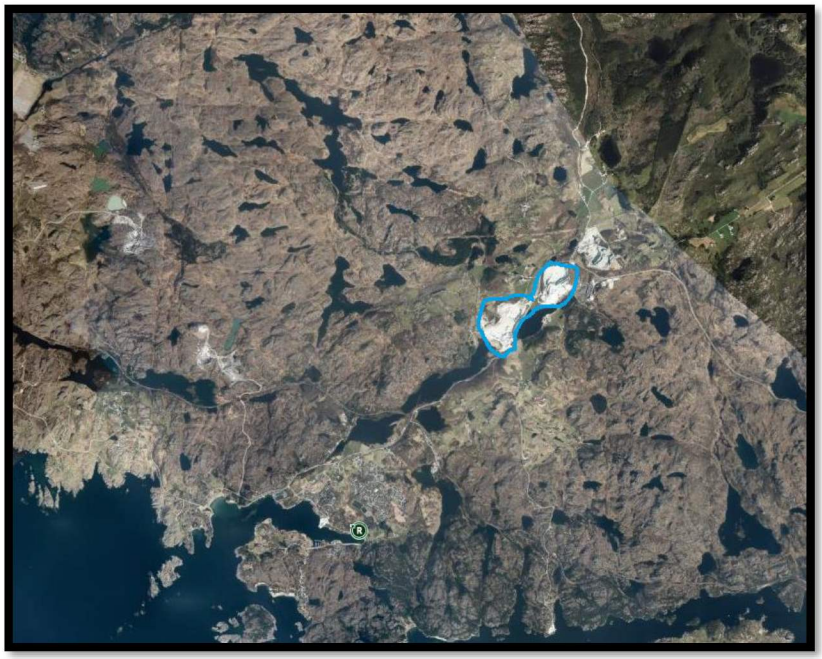
Det er 1 bolighus samt kontorer for bedriften i planområdet. Tiltakshaver er eier av boligen, og den er bare midlertidig i bruk som bolig. Det er også en fritidsbolig i planområdet ved fv. 44, denne eies også av tiltakshaver og er ikke i bruk.

Influensområdet

Omkringliggende landskap er for det meste kupert lynghei med skrint jorddekke og lite vegetasjon. Nord for Rudlå er det jordbruksareal og dyrket mark. Nord for Innstifjellet er det masseuttak. Tettstedet Hellvik ligger ca. 3 km vest for planområdet.

Sporavatnet og Øvra Hellvigsvatnet er en del av Hellvigsvassdraget.

2 boliger på eiendom 57/5 har adkomst via planområdet. Ingen av bygningene er vurdert å ha spesiell visuell verdi. De ligger spredt i området uten noen tydelig kontekst.



Bilde 8 Oversiktsbilde, hvite områder er eksisterende masseuttak i planområdet. Hellvik helt i sør-vest.

Bilde 9 Utsikt mot masseuttak på begge sider av fv.44.

Bilde 10 Utsikt mot planområdet i vest mot Øvra Hellvigsvatnet.

Bilde 11 Utsikt mot utvidelsen av uttaksområdet i nordvest.

4.4 Kulturminner og kulturmiljø

Rogaland fylkeskommune gjennomførte i perioden 6. – 9. august 2018, en arkeologisk undersøkelse av planområdet.

Ved registreringen ble det påvist et automatisk fredet kulturminne i form av en rydningsrøys, Id 241564, fra jernalderen (500 f.kr – 1040 e.Kr). Lokaliteten er automatisk fredet kulturminne i henhold til kulturminnelovens § 3.

Ved undersøkelsen ble det også registrert et gravfelt, Id 241561, bestående av to gravhauger. Disse er plassert i umiddelbar utkant av planområdet. Denne lokaliteten er også automatisk fredet kulturminne i henhold til kulturminnelovens § 3.

Undersøkelsesplikten i henhold til § 9 i Kulturminneloven er oppfylt.

I forbindelse med registreringene ble plangrensen endret i samråd med Eigersund kommune.

4.5 Naturverdier

Planområdet inneholder ikke registreringer i artsdatabanken for viktige naturtyper, utvalgte naturtyper eller verneområder. Det er registrert arter av nasjonalforvaltningsinteresse -tyrkerdue, Sandsvale og Bjørkefink- og Sandsvale og Sivspurve som er truet/nær truet. Vanna er beiteområde for toppand og sangsvane, og derav sårbare områder (Kilde: temakart Rogaland).

Sporavatnet og Øvra Hellvigsvatnet. er et mindre oligotroft vann med flere grunne partier. Øvra Hellvigsvatnet. er en anadrom strekning, med kalkfattig vanntype. Bunnfauna og økologisk tilstand er kategorisert som moderat. Forurensningstilstand er vurdert som god, men med diffus avrenning fra industri. (Kilde: vann-nett- registrering av fylkesmannen nov. 2018). Det oppholder seg svaner i vannet og stokkender overvintrer. Området har lokal verdi. Øvra Hellvigsvatnet er en lakseførende del av Hellvigsvassdraget.

Høgheia Ognadalen-Hellvik ligger sør-vest for planområdet og er kategorisert som viktig naturområde og naturtype.

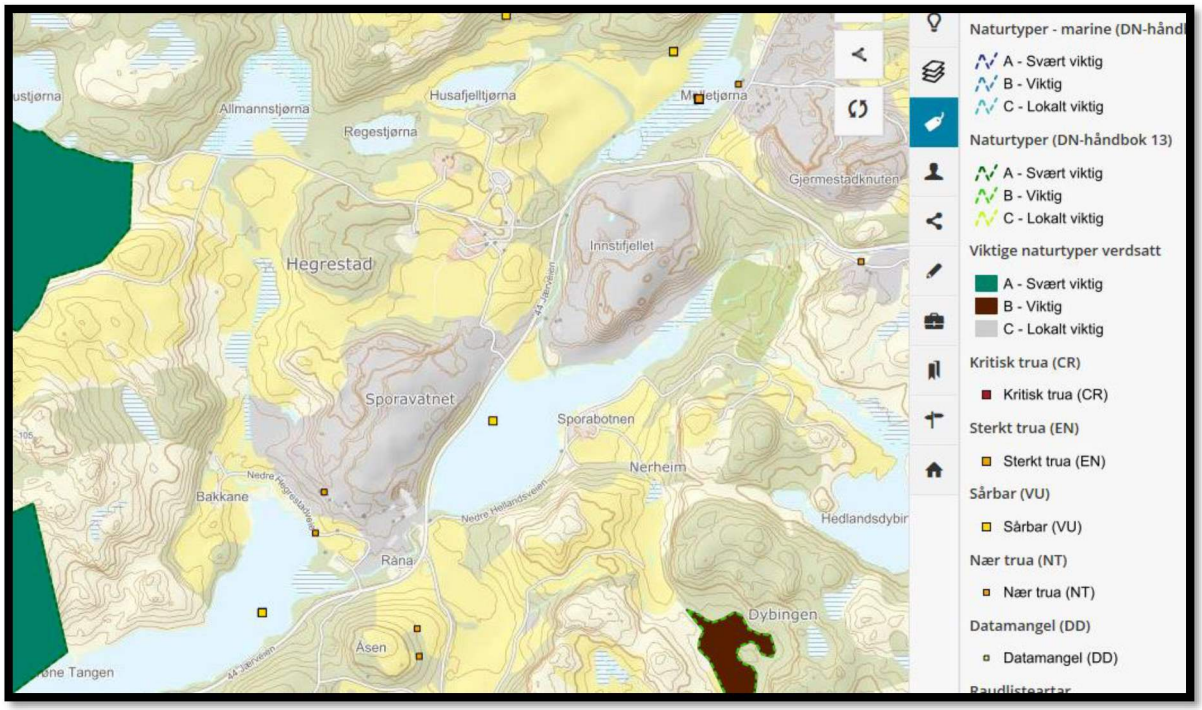
Planområdet og tilgrensende arealer domineres av intensivt drevet kulturmark og eksisterende masseuttak. Naturmangfold er utredet i KU og det det ble ikke registrert noen rødlistede karplanter, moser, lav eller sopp ved befaring.

Området har generelt sett liten verdi som viltområde, da det er for preget av menneskelig aktivitet og støy fra masseuttaket.

Plan- og influensområdet er vurdert å samlet ha noe verdi for terrestrisk biologisk mangfold. Begrunnelsen for verdisetting ligger i forekomst av sandsvale, en alminnelig og vidt utbredt fugleart i kategori NT (nær truet), tre store eiketrær (C-lokalt viktig) (2 av trærne ligger utenfor planområdet, og 1 ligger ved bekken Råå) samt noe naturlig vegetasjon av verdi for lokal flora og fauna (ref. Konsekvenser for naturmangfold, vedlegg 5).

Hellviksvassdraget er vurdert å ha en liten bestand av anadrom fisk og middels lang anadrom strekning med egnet laksefiskhabitat, samt forekomst av ål (rødlistet i kategori sårbar – VU). Prøvefiske i Sporavatnet (ref: fagrapport vannressurser og forurensning, vedlegg 4) indikerte at aurebestanden er dominert av sjøaure. Bekken fra Melletjørn til Sporavatnet er et gyte- og oppvekstområde for anadrom fisk, og undersøkelser viste at laks dominerte bestanden på bekken.

Vann og vassdrag i influensområdet er vurdert å ha middels verdi for fisk (ref: Fagrapport vannressurser og forurensning, vedlegg 4).



Bilde 12 Utsnitt natur fra temakart Rogaland 10.12.2019.

4.6 Rekreasjonsbruk

Sykkelruten Kystruten går gjennom planområdet (fv. 44). Det er ellers ikke rekreasjonsformål i planområdet.

Det er ikke registrert regionale eller statlige friluftsområder i nærheten av planområdet, men heiene rundt er viktige lokale turområder.

Nord for masseuttaket Rudlå er det i gjeldene kommuneplanen regulert et turdrag. Her går sykkelruten Kystruten over til Ogna. Sykkelruten er for det meste skjermet av omkringliggende fjell, og påvirkes lite av masseuttaket i dette området.

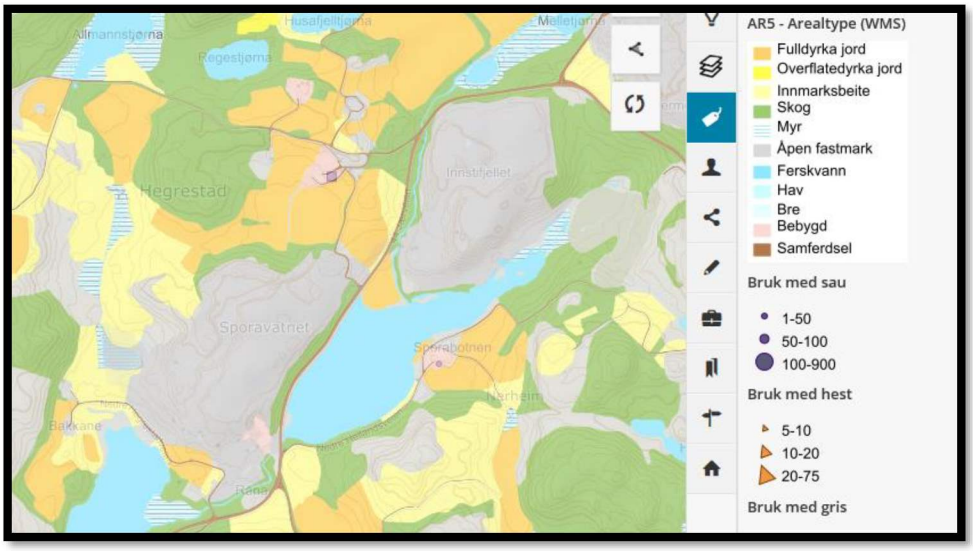
4.7 Landbruk

Innenfor planområdet er det i dag ca. 30 dekar innmarksbeite som nå reguleres til masseuttak (området helt vest), og ca. 7 dekar fulldyrket jord - jordbruksarealet ved Sporavatnet - som nå ønskes regulert til grønnstruktur. Området som i dag er innmarksbeite og ønskes regulert til masseuttak er i gjeldende kommuneplan avsatt til råstoffutvinning.

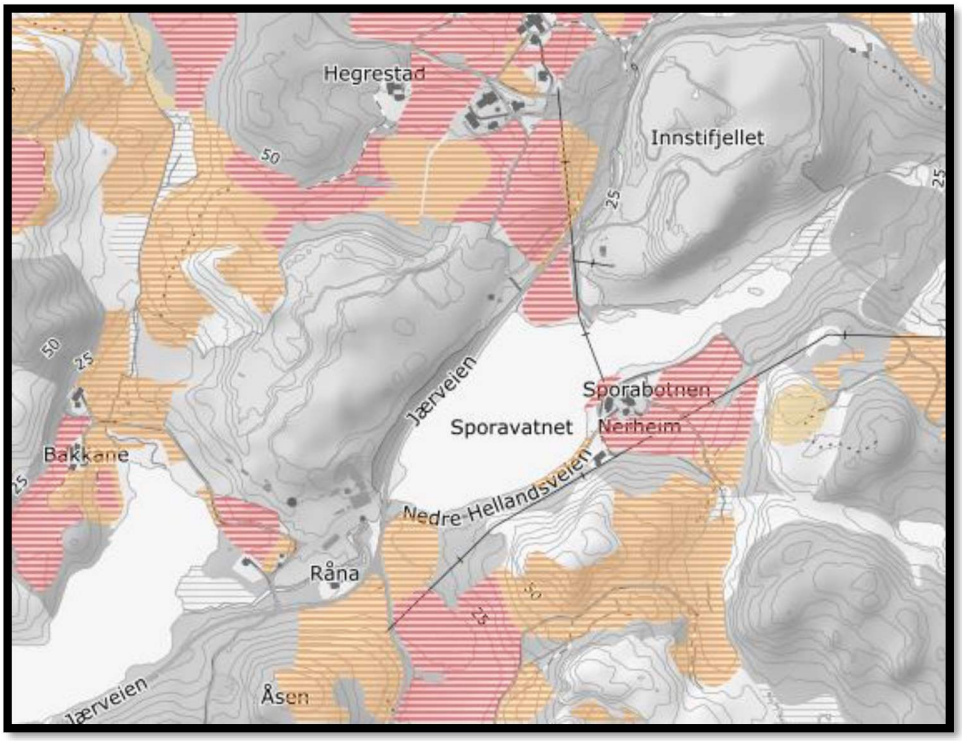
Verdi vurdering

Det foreligger ikke jordsmonnkart for planområdet. Verdiklasser er derfor basert på AR5 og DMK.

Det er bare små deler av nytt uttaksområde i vest som er kategorisert som innmarksbeite, og dette er gitt middels verdi. Samlet er dette arealet på ca. 30 daa. Jordbruksområdet ved Sporavatnet er gitt stor verdi og er på 7 daa, området reguleres til grønnstruktur.



Bilde 13 Arealtype - utsnitt natur fra temakart Rogaland 10.06.2019.



Bilde 14 Verdi-kart basert på AR5 og DMK hentet fra NIBIO kilden 10.06.2019.

4.8 Trafikkforhold

Kjøreadkomst

Fv. 44 går gjennom planområdet og masseuttakene ligger på begge sider av vegen og har adkomst herfra. Det er ikke G/S veg langs fv. 44, men vegen er en del av sykkelvegen Kystruta, som er en nasjonal sykkelrute.

Det er i dag 4 avkjørsler på vestsiden av fv.44 og 1 avkjørsel til masseuttaket på østsiden av fv. 44. På vestsiden av fv. 44 ligger avkjørsel 1 helt sør og leder inn på Nedre Hegrestadvegen. 2 boliger på eiendom 57/5, samt personbiltrafikk til masseuttaket har adkomst via denne. Avkjørsel 2 på vestsiden av fv.44, er til bolig på eiendom 58/8. Avkjørsel 3 brukes av tungtransport med masser. Avkjørsel 4 lengst nord er nylig bygget (på dispensasjon). Avkjørselen ligger nord for masseuttaket på Rudlå rett ovenfor avkjørselen til Innstifjellet. Denne brukes for anleggstrafikk mellom uttakene. Anleggstrafikk kan nå krysse rett over fv.44 og slipper å måtte kjøre et stykke på fv. 44, som var tilfellet tidligere. Dette har bedret trafikksikkerheten.

Bilde 15 Avkjørsler markert med blå ring

Trafikkforhold

Fv. 44

ÅDT 3100, 10 % tunge kjøretøy (2018).

Fartsgrense 80 km/t i planområdet, mot Hellvik blir den 60 km/t.

Vegbredden variere mellom 5,5 m til 7,5 m for hele strekket.

Fv. 44 er en hovedveg som forbinder tettsteder og det er vurdert at vegen har dimensjoneringsklasse Hø1 – øvrige hovedveger. Hø1 gjelder for veger med ÅDT < 4000 og fart 80 km/t. Vegbredde skal være 7,5 m men kan ved sårbart terreng reduseres til vegbredde 6,5 m. G/S veg bør bygges når ÅDT er over 1000. Horisontalradius skal være min R = 225.

På strekningen i planområdet er vegbredden ca. 6,5 m - som er iht. til krav for utbedring i kostbart terreng. Minste radius er 120, som er krappere enn kravet i håndboken.

Avkjørsler

Avkjørsel 1 - ÅDT<50 (regulert f_veg2)

Avkjørsel 2 - 1 bolig

Avkjørsel 3 - ÅDT ca. 100 (regulert f_veg4)

Avkjørsel 4 og 5 har hver ÅDT ca. 50 (regulert f_veg5 og f_veg6)

Trafikk fra masseuttaket

Mellom avkjørsel 4 og 5 krysser ca. 50 kjøretøy fv. 44 pr. dag. Fra avkjørsel 3 er ÅDT ca. 100 pr dag, dette er transport som hovedsakelig går videre til utskipning i Hellvik eller Maurholen. Trafikken skapt av masseuttaket utgjør dermed en liten del av den totale trafikken på fv. 44, ca. 3 %, men utgjør en del av tungtrafikken som totalt er ca. 10 % av den totale trafikkmengden.

Ulykkessituasjon

Det er registrert 10 ulykker på strekket i planområdet i perioden 1979 og fram til i dag. 4 av ulykkene er etter 2000 og av disse var 1 alvorlig skadd.

Trafikksikkerhet myke trafikanter

Det er ikke G/S veg langs fv. 44 gjennom planområdet og heller ikke videre mot Hellvik. Sammen med fartsgrense 80 km/t i time og store kjøretøy som krysser vegen er dette ikke en trafikksikker strekning for myke trafikanter.

4.9 Barn sine interesser

Det er ikke interesser for barn i planområdet, bortsett fra at dette er forbindelsesveg til Hellvik og Hellvik skole.

4.10 Sosial infrastruktur

Planområdet omfatter ikke sosial infrastruktur i form av barnehager eller skoler.

Barn i influensområdet til masseuttaket sogner til Hellvik skole. De fleste elever som må passere masseuttaket (fv.44) har rett på skoleskyss, da masseuttaket ligger 3 km fra Hellvik skole og det er

utrygg skoleveg. Barn i 1 klasse har rett på skoleskyss når avstand til skolen er 2 km, og grunnskolen ellers når avstand er mer enn 4 km. Boliger i influensområdet som må passere masseuttaket på skoleveien, har avstand til skole større enn 4 km – og rett på skoleskyss- bortsett fra eventuelle elever som bor på Hegrestad (boliger langs Hegrestadvegen, nord i bildet 15). Disse har avstand 3 km til skolen. Grunnet høy fartsgrense, ikke egne løsninger for gående og syklende samt kryssende anleggstrafikk, bør også disse ha rett på skoleskyss, da skolevegen kan oppleves lite trafikksikker

4.11 Universell tilgjengelighet

Det er ikke tatt spesielle hensyn til universell utforming eller tilgjengelighet i planområdet i dag.

4.12 Teknisk infrastruktur

Det er ikke offentlig vann og avløp i planområdet i dag. Bygninger i planområdet har vann fra egen brønn og septiktank.

4.13 Grunnforhold

Berggrunnen består av anortositt. Den inneholder tre fargevarianter som alle synes å være middelskornet. En hvit variant synes å utgjøre ca. 60% av volumet, mens en lys- til mellomgrå variant utgjør ca. 40%. I tillegg finnes en grønn type som opptrer i ganger og har en svært liten volumandel. Vurdert ut fra boresynk er den hvite noe svakere mekanisk sett enn den grå. Ca. halvparten (3 mill. tonn) av forekomsten er tatt ut. Bergarten tilhører en større anortositkropp. Den er massiv, men er blitt utsatt for omfattende omvandling slik at betydelige deler av bergarten har en lysere farge. De uomvandlede delene forekommer i uregelmessige kropper og er oftest krysset av lysgrønne ganger. Noen få skjærsoner sees i bergveggene, men har liten betydning for drift eller kvalitet. Det er ingen begrensning mot dypet.
Forekomsten er av nasjonal viktighet. (Kilde: NGU)

4.14 Støyforhold

Støy for dagens situasjon er utredet for Rudlå i forkant av at nytt knuseverk ble etablert. Beregningene er derfor basert på erfaringstall. Det er vurdert støy til omgivelsene fra aktiviteten i knuse-/sikteverket, anleggstrafikk samt når det sprenges.

For bransjen produksjon av pukk, grus, sand og singel er kravene til utendørs støynivå ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager gitt i forurensningsforskriften § 30-7. Kravene her er lik kravene for gul støysone fra øvrig industri gitt i retningslinje T-1442.

I støyrapport fra Sinus (datert 04.03.2016, vedlegg 6) viser beregningen at for dagens situasjon (situasjon 3 i rapporten), ligger 2 boliger i vest i gul sone. Det er en overskridelse på ca. 9 dB i forhold til grenseverdien $L_{evening}$ = 50 dB som er gitt i retningslinje T-1442 og forurensningsforskiften kap. §30-7, når man ser på den mest utsatte fasaden. Dette innebærer at det er behov for å gjennomføre støyreduserende tiltak tilsvarende minst 9 dB for å tilfredsstille støykravet på kveld. Med en tilpasset skjerm eller andre tiltak, har Sinus i sin rapport vurdert at en kan oppnå en støyreduksjon på 10 dB, slik at støy blir iht.. krav i veileder «Statens sine retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging T-1442».

Støyskjerming er i dag på plass for å tilfredsstille dette kravet.

I kommuneplanen er det gul og rød støysone langs fv. 44 som er generert ut fra trafikk. Det er ikke regulert støyfølsom bebyggelse i denne sonen.

Eksisterende knuseverk på Innstifjellet ble nylig rigget ned, men planen åpner for at det framtidig kan etableres knuseverk også her.

4.15 Luftforurensing

Nytt knuseverk er innbygget, noe som hindrer støvflukt under knusing. Det kan være noe støvflukt fra finkornete masser som lagres i hauer. For å hindre dette vannes masseuttakene i tørre perioder.

Støvmålinger i influensområdet har konkludert med at både målt mineralsk støvnedfall og estimert mengde svevestøv PM10 lå på et nivå som kan karakteriseres som lite forurenset (ref. fagrapport vannressurser og forurensning, vedlegg 4). Støvforurensning er ivaretatt i forurensningsforskriften.

4.16 Utslipp

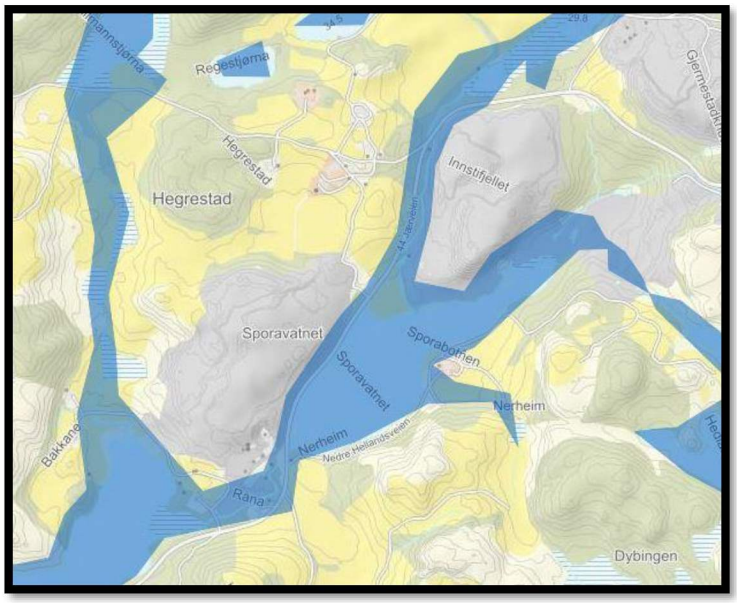
I forbindelse med KU ble utslipp fra dagens brudd utredet. Med utgangspunkt i befaringer, opplysninger om synlig påvirkning av resipienten og analyser av vann som slippes ut, er det lite som tyder på at partikkelavrenning fra dagens drift har noen vesentlig påvirkning på vannkvaliteten i vassdraget (ref. fagrapport vannressurser og forurensning, vedlegg 4)

Påvirkning fra industri er vurdert som diffus (middels grad). For økologisk tilstand er bunnfauna vurdert som moderat og forurensingstilstand er vurdert som god (Kilde: vann-nett- registrering av fylkesmannen nov. 2018).

4.17 Flomfare

NVE sitt aktsomhetskart for flom, viser flomfare over fv.44 og ved planområdet som grenser til de 2 vannene. Deler av planområdet som grenser m fv. 44 er innenfor flomsone i gjeldene kommuneplan. Det er ikke bebodde boliger eller faste oppholdssteder innenfor flomsonen i planområdet.

Også kommuneplankartet viser denne flomsonen.



Bilde 16 Flomsonekart (Kilde: temakart fra NVE)

4.18 Næring

Det utvinnes i dag hvit pukk fra to separate brudd langs fv. 44. Tiltakshaver KS Edelsplitt as utvinner fra steinbruddet Innstifjellet, øst og sør for fv. 44, mens Hellviksplitt AS utvinner fra steinbruddet Rudlå, vest for fv. 44. Det har vært kontinuerlig drift i begge brudd siden oppstarten tidlig på 60-tallet.

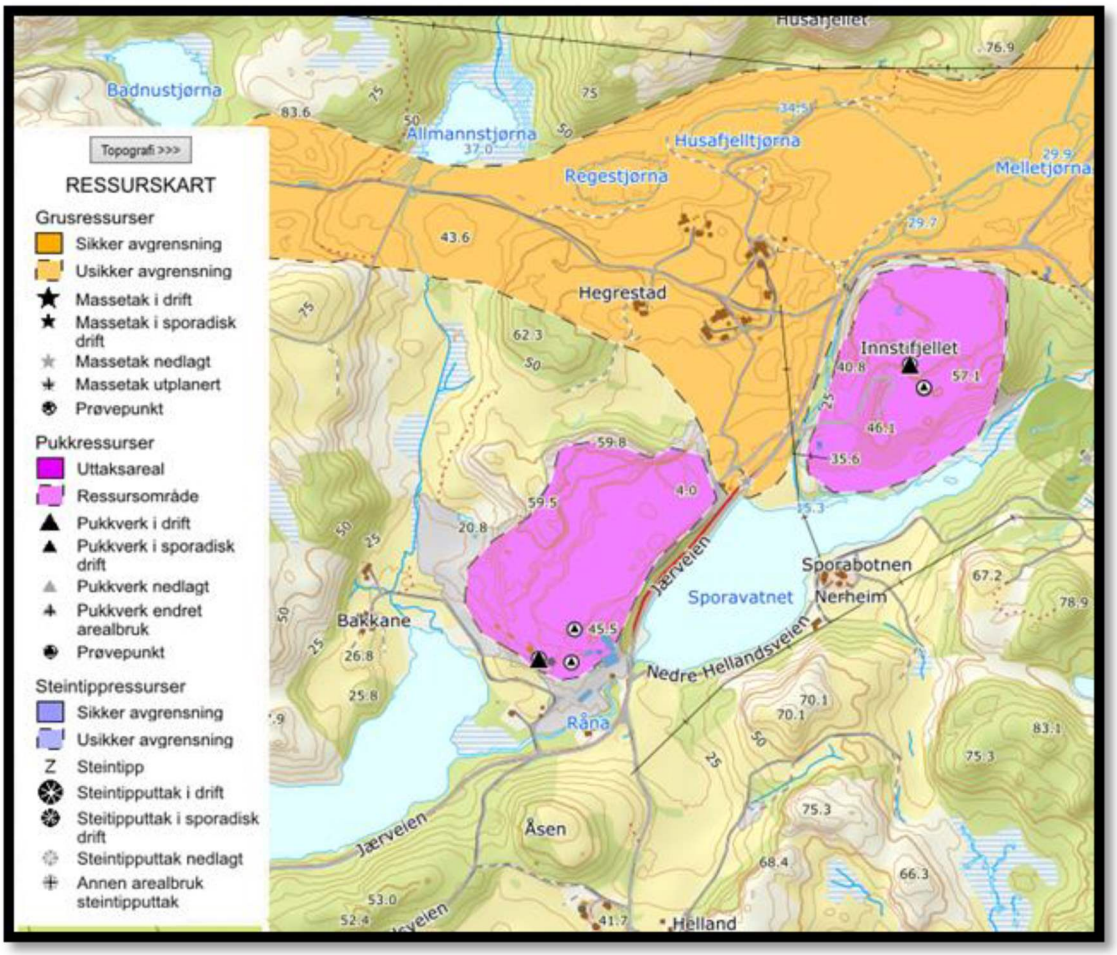
Det tas ut i snitt 350 tusen tonn årlig fra bruddene. Markedet har vært stabilt på dette de siste 20-25 årene. Dersom det kan tas ut masser til kote -30 vil dette sikre driften i 30 - 50 år til. I uttaksområdet Rudlå kan en ifølge gjeldende driftsplan ta ut masser ned til kote 12. Tilsvarende nivå i uttaksområde Innstifjell er 16 m. Det er iht. til NGU ingen begrensning av forekomsten ned mot dypet, og det er derfor ønskelig gjennom planen å sikre tilgang til forekomsten i dypet.

Store deler av produksjonen går til eksport som tilslag i asfalt, betong og keramikk. De resterende massene går til fyllmasse i vei og tomter lokalt i kommunen. Forekomsten er av særdeles unik karakter og har status som «**nasjonalt viktig**» forekomst i NGU (Norges Geologiske Undersøkelse) sin database, og er derfor av stor samfunnsmessig betydning.

Langsiktig planlegging og sikring av uttaksområder for grus og pukkressurser er viktig for å hindre nedbygging av nasjonalt viktige forekomster, for å dekke samfunnets behov for slike ressurser.

Direktoratet for mineralforvaltning understreker i oppstartsvarselet betydningen av at forekomster av internasjonal og nasjonal betydning blir forvaltet slik at ressursene blir utnyttet så optimalt som mulig med tanke på både kvalitet og volum. For å utnytte ressursene optimalt er det ønskelig å kunne ta ut masser så langt ned som teknisk og forsvarlig er mulig. Massene er ikke homogene, men erfaringsmessig er massene hvitere jo dypere ned en kommer.

Regionalplan for næringsutvikling Rogaland 2011-2020 fokuserer på at det skal legges til rette for at masseuttak skal ha mulighet for vekst for å sikre samfunnet med nødvendige ressurser.



Bilde 17 Oversiktskart over grus og pukkressurser i planområdet (Kilde: NGUs database for grus og pukkverk)

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Planlagt reguleringsformål

Arealene er planlagt regulert til:

1. Bebyggelse og anlegg
    - Steinbrudd og masseuttak
2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
    - Veg
    - G/S veg
    - Annen veggrunn - grønt areal
3. Grønnstruktur
    - Vegetasjonsskjerm
4. LNFR
    - Vern av kulturminner

Tabell 2 Oversikt formål og areal

Formål	Areal
Steinbrudd/masseuttak	311 daa
Veg	4 daa
G/S veg	3,1 daa
Annen veggrunn – grønt areal	7,6 daa
Vegetasjonsskjerm	64 daa
Vern av kulturminner	4 daa
Totalt areal	393.7 daa

5.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

5.2.1 Bebyggelse og anlegg

Steinbrudd og masseuttak (BSM)

Masseuttaket er hovedformålet med planen, og utgjør den største delen av planområdet. Arealet er på ca. 300 daa, derav ca. 30 daa er nytt område for uttak, resten er eksisterende uttak. Området for nytt uttak (helt i vest) er i dag innmark, men har formål råstoffutvinning i kommuneplanen.

I begge uttakene er det meste av massene etter dagens tillatelser hentet ut. I uttaksområde Rudlå kan en ifølge gjeldende driftsplan ta ut masser ned til kote 12. Tilsvarende nivå i uttaksområde Innstifjell er 16 m. Dette tilsvarer vannspeil for tilgrensende vann (kote 12 for Øvra Hellvigsvatnet og kote 16 for Sporavatnet).

Planen legger til rette for å ta ut masser inntil maks kote ca. -30, samt utvide bruddet Rudlå (bruddet vest for fv. 44) noe mot vest. Uttak vil være markedsbestemt.

I driftsperioden skal bruddkantene utformes i paller. I den grad det er mulig skal uttaket i vest tilbakefylles og revegeteres etter hvert som uttaket er ferdig, men det reguleres ikke etappevis istandsetting og uttaksretning, da dette kan hindre driften og gi dårligere ressursutnyttelse. Massene i uttaket har ulike kvaliteter og det er dette som må styre uttaket. Driftsplanen etter mineralloven skal styre uttaksplan og god ressursutnyttelse. Den skal også vise hvordan hensyn til omgivelsene ivaretas, samt vise hvordan tiltakshaver planlegger å gjennomføre sikring, beplantning i skjerming og opprydding under drift og tilbakeføringsplan ved avslutning av tiltaket. Reguleringsplanen skal sikre areal til at dette kan gjennomføres.

Innenfor området kan det foretas uttak, sprengning, knusing, vasking, sikting og lagring av stein, samt at det kan etableres anleggsveger. Det kan etableres bygg (som for.eks kontorbygg) og anlegg som for.eks knuseverk, som er tilknyttet virksomheten og som er nødvendig for drift av anlegget.

Det knuses i dag masser fra Innstifjellet og Rudlå i planområdet, samt det blir tilkjørt masser med god nok kvalitet fra Gjermestadknuten for knusing og videre eksport til Europa. Dette er et permanent anlegg med langsiktige planer, og det må være mulighet for knusing av nærliggende hvite forekomster det kan være aktuelt å drive i.

5.2.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Veg

Fv. 44 reguleres i bredde 6,5 m til offentlig veg (o_veg1) i området mellom masseuttakene.

Avkjørsel f_veg2 og f_veg3 er felles for tilgrensende eiendommer gnr/bnr. 57/2, 57/5, 57/7, 57/8, 57/9, 57/15 og 58/8 og skal ha bredde 3,5 m.

Avkjørsel f_veg6 skal ha bredde 6 m, og skal nyttes av virksomheten/masseuttaket på BSM1 og BSM2, samt som landbruksveg for eiendom gnr/bnr. 57/1.

Avkjørsel f_veg4 og f_veg5 skal nyttes av virksomheten/masseuttaket på BSM1 og BSM2

G/S veg (SGS)

Det reguleres G/S veg m bredde 3 m langs fv. 44.

Annet veggrunn – grøntareal (SVG)

Det reguleres 3 m trafikkskille mellom G/S veg og veg, samt 3 m bredde langs offentlig veg til dette formål.

5.2.3 Grønnstruktur

Grønnstruktur (GV)

Det er avsatt et område med vegetasjonsskjerm rundt masseuttakene. Disse vegetasjonsskjermene er hovedsakelig eksisterende skjerming som skjermer uttaket i dag. Langs fv. 44 står det igjen vegetasjonskledde fjellskrenter som hindrer innsyn langs fv. 44. Mot Øvra Hellvigsvatnet er nytt knuseverk etablert og her er en fjellskrent som skjermer mye av uttaket. Det kan i grønt belte også plantes vegetasjon som skjerming.

Det reguleres vegetasjonsskjerm også rundt utvidelsen, selv om området grenser til utmark. Uttaket her vil forgå i høyden i starten, det sammen gjelder for Innstifjellet, og vil være vanskelig å skjerme. Vegetasjonsskjermen vil først ha nytte når uttaket nærmer seg kote som tilgrensende terreng. Etterhvert som masseuttaket drives nedover vil det bli mindre synlig og mer skjermet.

Vegetasjonsskjermene hindrer ikke innsyn dersom man er på fjelltur, men skjermer lokalt.

Sonen med vegetasjonsskjerm varierer i bredde og er på det smaleste 5 m. Dette er i områder som grenser mot utmark og vegetasjon, der det også vil være naturlig skjerming utenfor sonene, samt at det ikke bebyggelse som skal skjermes.

Vegetasjonsskjermene bidra også til å redusere støv og støy plager. Beplantning og type skjerming, samt sikring i denne sonen avklares i driftsplanen. Skjerming kan inngå i masseuttaket og sprenges ned når det ikke lenger er behov for skjerming

5.2.4 LNFR

LKM

Sikringssone for gravrøys Id 241561 som ligger utenfor planområdet reguleres til vern av kulturminner etter anbefaling fra Rogaland Fylkeskommune.

5.3 Bomiljø/bokvalitet

Det er 1 bolig i planområdet på eiendom 58/8. Denne er ikke regulert som om bolig, og eies av tiltakshaver. Boligen har i gjeldene kommuneplan formål masseuttak.

5.4 Tilknytting til infrastruktur

Det er strømforsyning i området i dag.

Trafikkløsning og VA-ledninger er omtalt i punkt 6.5 og 6.8.

5.5 Trafikkløsning

5.5.1 Tilkomst for kjørende

Tilkomst til planområdet vil fortsatt være fra fv. 44 Jærveien og avkjørslene de samme som i dag.

Masseuttaket Innstifjellet har adkomst fra avkjørsel f_veg5.

Anleggstrafikk til Rudlå fra Innstifjellet bruker avkjørsel f_veg6

Godstransport med masse fra Rudlå bruker avkjørsel f_veg4 eller f_veg 6.

Personbiltrafikk til Rudlå og boliger på eiendom 57/5 har adkomst fra avkjørsel f_veg 2.

O_veg 1 er regulert fv.44 mellom uttakene. Langs Innstifjellet er plangrensen lagt i vegkant til fv.44, etter avklaring med SVV.

5.5.2 Utforming av veger, eiendomsforhold

Fv. 44 (o_veg1) er offentlig. Nedre Hegrestadveg (f_veg2 og f_veg3), og de andre avkjørslene er private.

5.5.3 Tilgjengelighet for gående og syklende

Det reguleres G/S veg med bredde 3 m langs fv. 44. Denne kan først opparbeides i full bredde når vegetasjonsskjerm kan fjernes.

5.6 Landbruksfaglige vurderinger

Innenfor planområdet er det i dag ca. 30 dekar innmarksbeite som nå ønskes regulert til masseuttak. Dette området har formål masseuttak i kommuneplanen. Da det er et svært begrenset jordbruksareal som berøres og dette arealet ikke har verdifull jord, samt har formål masseuttak i kommuneplanen ble dette ikke vurdert som et KU-tema. Det er gjort en vurdering i dette kapittelet.

Påvirkning av å omdisponere disse jordbruksområdene vurderes ut fra SVV håndbok V712 Tabell 6-31. Ut fra denne tabellen (se bilde 18) vurderes påvirkning for jordbruk å være noe forringet.

Dersom en sammenstiller påvirkning og verdi etter SVV håndbok V712 figur 6-6, vurderes konsekvensen av å omdisponere innmarksbeite å være noe miljøskade (-) etter SVV håndbok sin metode.

Innmarksbeite ligger tett inntil masseuttaket, noe som gjøre det mindre attraktivt for dyr å beite. Det er store områder med innmarksbeite i området, slik at det totalt sett vil være lite merkbart at dette arealet forsvinner. Dette, sammen med at innmarksbeite er gitt middels verdi og at området er avsatt til masseuttak i kommuneplanen, tilsier at det vil ha liten konsekvens for landbruket å omdisponere dette området.

Tabell 6-31 Veiledning for vurdering av påvirkning

Tiltakets påvirkning	Jordbruk	Reindrift	Utmark	Fiskeri	Vann	Mineralres-surser
Ødelagt/ sterkt forringet	Betydelig areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører kjerneområde for landbruk eller et stort, sammenhengende jordbruksområde slik at det i stor grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	Stenging av flyttlei. Inngrep i kalvingsområder som gjør disse ubrukelige. Inngrepet avskjærer eksisterende beiteområder for framtidig bruk.	Arealbeslag eller fragmentering som fjerner muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som fjerner mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Størstedelen av lokalitet blir varig beslaglagt. Lokalitetens funksjoner går tapt eller blir tilnærmet ødelagt.	Drikkevannskilde må tas ut av bruk. Akvifer forventes varig påvirket av forurensning eller vil få senket grunnvannstand / poretrykk.	Gjennomføring av planen vil hindre all utnyttelse eller begrense uttak av forekomsten med minst 75 % av utnyttbar mengde.
Forringet	Større areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører sammenhengende jordbruksområde av noe størrelse slik at det reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	Mindre inngrep i kalvingsområder som tilnærmet kan brukes som før. Betydelig arealbeslag eller tap av beite. Sperring av trekklei med få alternativer trekkmuligheter.	Arealbeslag eller fragmentering som i betydelig grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som i betydelig grad reduserer de mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Mer enn 20 % av lokalitet og funksjon går tapt.	Nærføring til tilsigsområde og/ eller vannkilde som gir stor fare for påvirkning av drikkevann. Utbygging over en akvifer som gir stor fare for påvirkning.	Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 50 - 75 % av utnyttbar mengde.
Noe forringet	Mindre omdisponering foreslås. Berører et mindre og isolert jordbruksareal.	Arealbeslag eller tap av beite i noe omfang. Sperring av trekklei med flere alternativer trekkmuligheter.	Arealbeslag eller fragmentering av beiteområder som i noen grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre og andre effekter som i noen grad reduserer mulighetene for næringsmessig utnyttelse av jakt og fiske.	Mindre enn 20 % av lokalitet og funksjon går tapt.	Utbygging innen 200 m til tilsigsområde eller vannkilde som kan gi fare for påvirkning. Utbygging i kanten av en større akvifer som kan gi fare for påvirkning.	Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 25 - 50 % av utnyttbar mengde.
Ubetydelig endring	Jordbruksareal/jordressurser berøres ikke, eventuelt kun noe dyrkbar jord.	Ingen eller minimal andel av beiteområde blir berørt.		Lokalitet og funksjon blir tilnærmet uendret.		
Forbedret	Bedret arrondering. Der det ligger til rette for å slå sammen dyrka jord til større enheter etter anlegg. Forbedret tilgjengelighet.	Nye/tidligere beiteområder blir gjort mer tilgjengelig. Tidligere flyttlei og trekklei kan gjenåpnes.	Bedret arrondering av beiteområder. Reduksjon av påkjørselsrisiko for beitedyr. Bedrete forhold for utøvelse av jakt og fiske (fjerning av vandringshindre, tilretteleggingstiltak for fiskeoppgang)	Tiltaket medfører opprydding i tidligere negative tiltak, eksempelvis fjerning av fyllinger som påvirker økologiske funksjoner.	Utbyggingsalternativ som eliminerer dagens påvirkning og all belastning på eksisterende vannkilde eller større akviferer.	Gjennomføring av planen sikrer adkomst til forekomst av stor eller svært stor verdi som har forhindret uttak til nå.

Bilde 18 Veiledning for vurdering av påvirkning hentet far SVV håndbok V712.

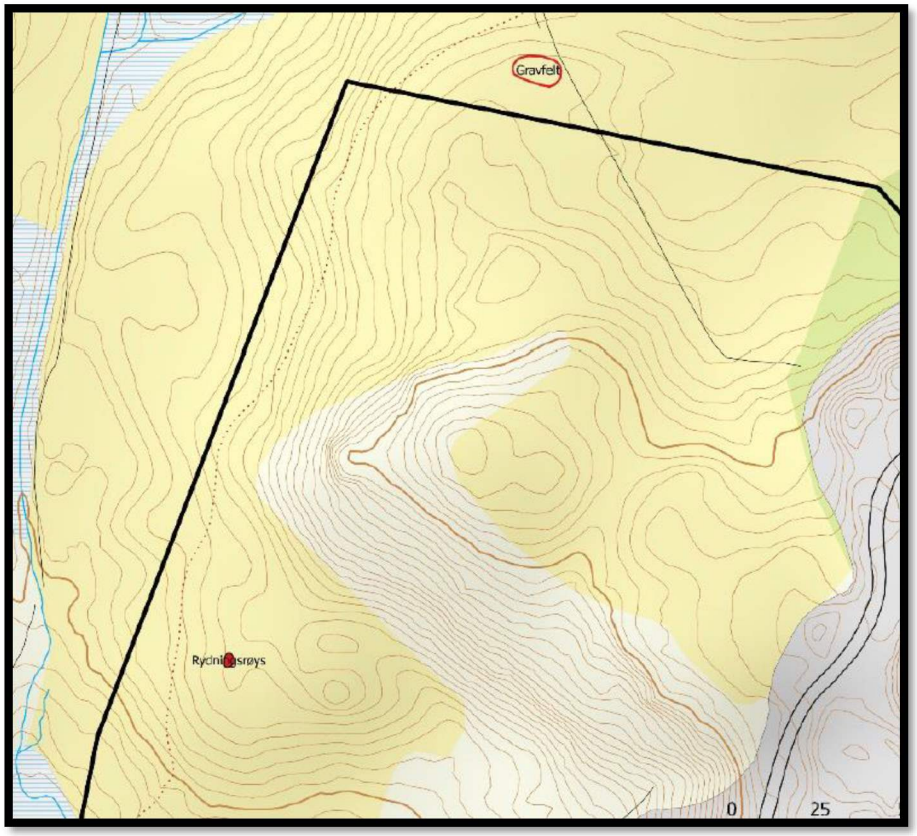
5.7 Kulturminner

Fylkesrådmannen sin anbefaling er at en hensiktsmessig del av tilstøtende areal på min 50 m til Id 241561 (gravrøys) innenfor planområdet reguleres til LNFR-underformål bevaring kulturminner/kulturmiljø, med bestemmelser som sikrer fortsatt bevaring av landskapet rundt gravhaugene. Dette er fulgt opp i plan, og en sikkerhetssone på 50 m rundt Id 241561 som ligger innenfor planområdet er regulert til LNFR-underformål bevaring kulturminner/kulturmiljø.

Rydningsrøysen er en vanlig forekommende type kulturminner, og lokaliteten skal søke frigitt gjennom planforslaget. Id 241564 merkes i plankartet som Bestemmelsesområde nr. #1 med tilhørende bestemmelse:

«Innenfor bestemmelsesområde nr. # 1 er det påvist et automatisk fredet kulturminne i form av en rydningsrøys, id 241564. Kulturminnet kan fjernes uten ytterligere undersøkelse, dersom kulturminnet gjennom dispensasjonssøknad fristilles».

Fylkesrådmannen har signalisert at de i dette tilfelle vil kunne anbefale Riksantikvaren å gi dispensasjon for at tiltak i henhold til plan kan gjennomføres, uten at det settes vilkår om ytterligere arkeologisk gransking av id241564.



Bilde 19 Gravrøys og rydningsrøys som ble registrert under kulturminne undersøkelsene.

5.8 Plan for vann- og avløp samt tilknytting til offentlig nett

Det er ikke offentlig vannforsyning og kommunalt avløp i planområdet i dag, og det er heller ikke planlagt nye offentlige anlegg. Vann og avløp vil være som i dag, fra privat brønn og med septiktank.

5.9 Rekkefølgebestemmelser

Det er rekkefølgebestemmelser om at G/S veg først kan bygges i full standard når vegetasjonsskjerm kan fjernes.

5.10 Driftsgjennomføring

5.10.1 Forhold til driftsplan og mineralloven

Virksomheten drives i dag i samsvar med driftsplan godkjent av direktoratet for mineralforvaltning. Det foreligger konsesjon for det østlige uttaket. For masseuttaket i vest er det en konsesjonssøknad inne til behandling etter den nye Mineralloven. Behandling av denne er avventet til det foreligger godkjent reguleringsplan.

Fra mineralloven følger det at drift av uttaket skal fastsettes i driftsplan ut fra hensyn til sikker drift og ressursutnyttelse. Bestemmelser i plan om dette, kan gjøre det vanskelig for bedriften med god ressursutnyttelse, da ulike kvaliteter, praktisk og sikker drift m.m kan gjøre det vanskelig å følge disse rammene. Forhold som blir regulert i driftsplan, bør ikke gjentas i reguleringsplan.

Krav til sikring, uttaksretning og etapper, samt fjerning av installasjoner og beplantning i vegetasjonsskjerm mm fastsettes derfor i driftsplan, og ikke i reguleringsplanen. I planen sikres areal til at dette kan gjennomføres.

5.10.2 Forhold til forurensningsloven

Grenseverdier for forurensning (støy, støv og utslipp) framgår direkte av forurensningsforskriften kap. 30, og bør ikke gjentas i planbestemmelsene. Utslipp av partikkelforurensning og støvnedfall vil derfor være ivaretatt gjennom forurensningsforskriften.

Det er i bestemmelse sikret at det kan anlegges sedimentasjonsanlegg og det er gitt bestemmelse om at retningslinjer for støy i arealplanleggingen T 1442 er gjeldene for planen.

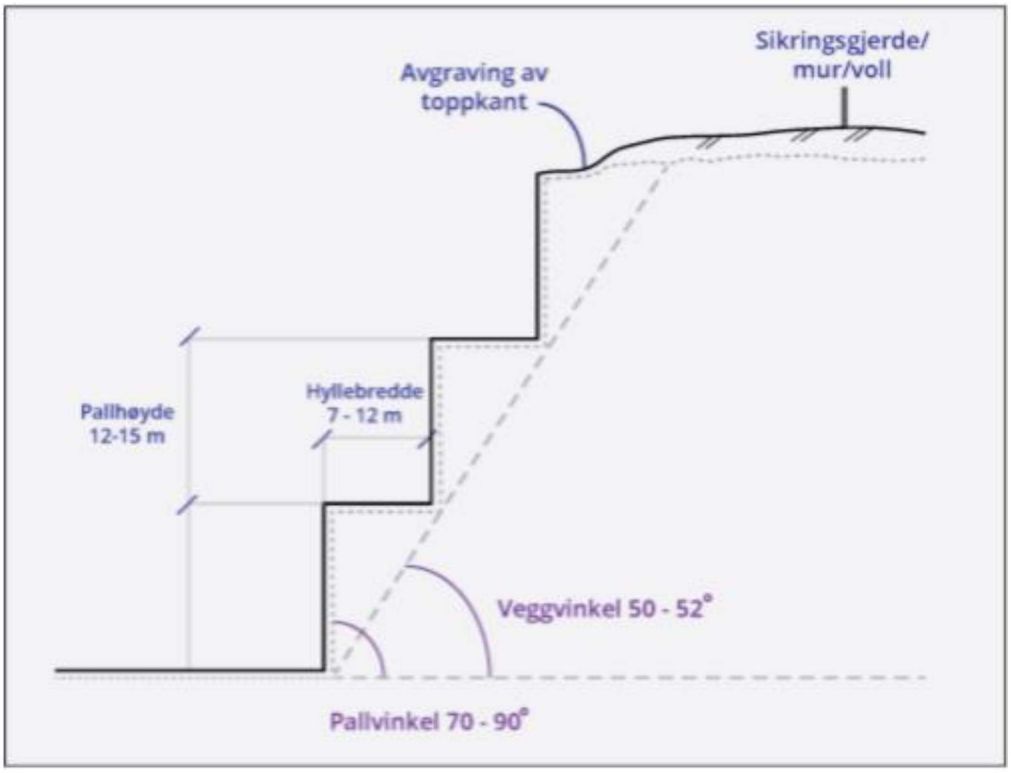
5.10.3 Terrengbehandling

Største tillatte uttaksdybde er kote min -30, innenfor regulert uttaksområde. I området mellom uttaksgrense og formålsgrense for masseuttak skal det anlegges paller i passelig høyde til bruddkant. Dette skal sikres i driftsplanen og tilbakeføringsplanen. Dette gir en mulig uttaksmengde på. ca 8 mill. m^3 faste masser i Rudlå og ca. 4,5 mill. m^3 faste masser i Innstifjellet. Erfaringsmessig er 1/3 av massene ikke av ønsket kvalitet, og vil derfor bli brukt til tilbakefylling i uttaket i vest. Fra uttaket vil det da være ca. 4 mill. m^3 ubrukbare masser, som utgjør ca. 5,5 mill. m^3 anbrakte masser.

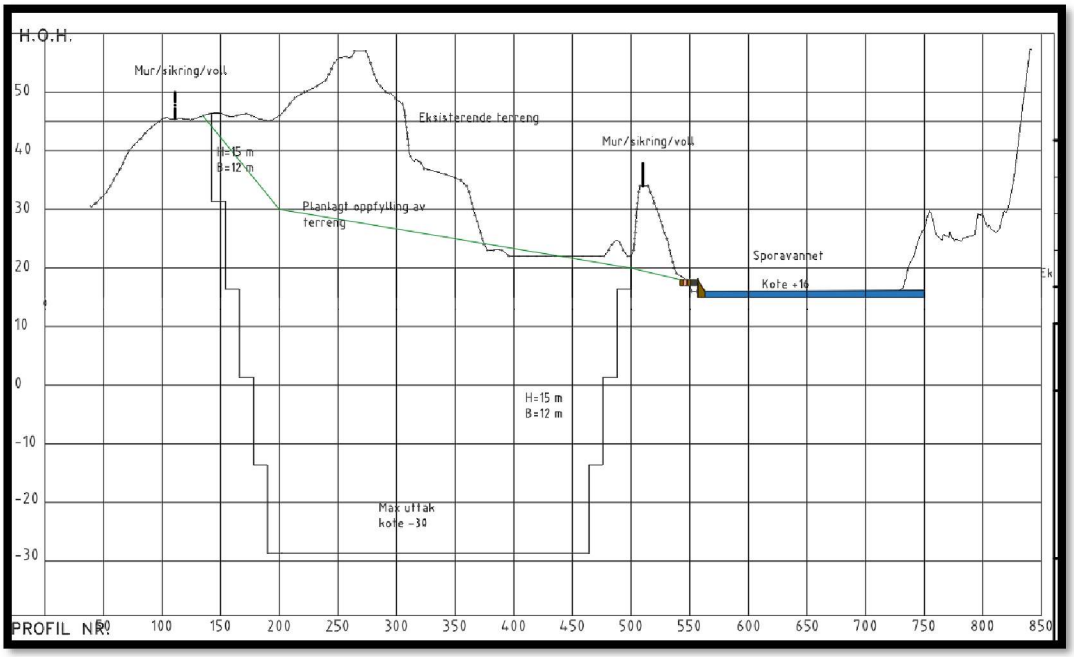
For å fylle opp terrenget for planlagt etterbruk trengs ca. 6 mill. m^3 masser. Ut fra dette vil det da utenfra «bare» være behov for ca. 0,5 mill. m^3 masser.

Dette vil utgjøre en uttaksmengde på ca. 350 tusen tonn årlig i 50 år, dvs. at uttaksmengden kan fortsette som i dag i inntil 50 år til.

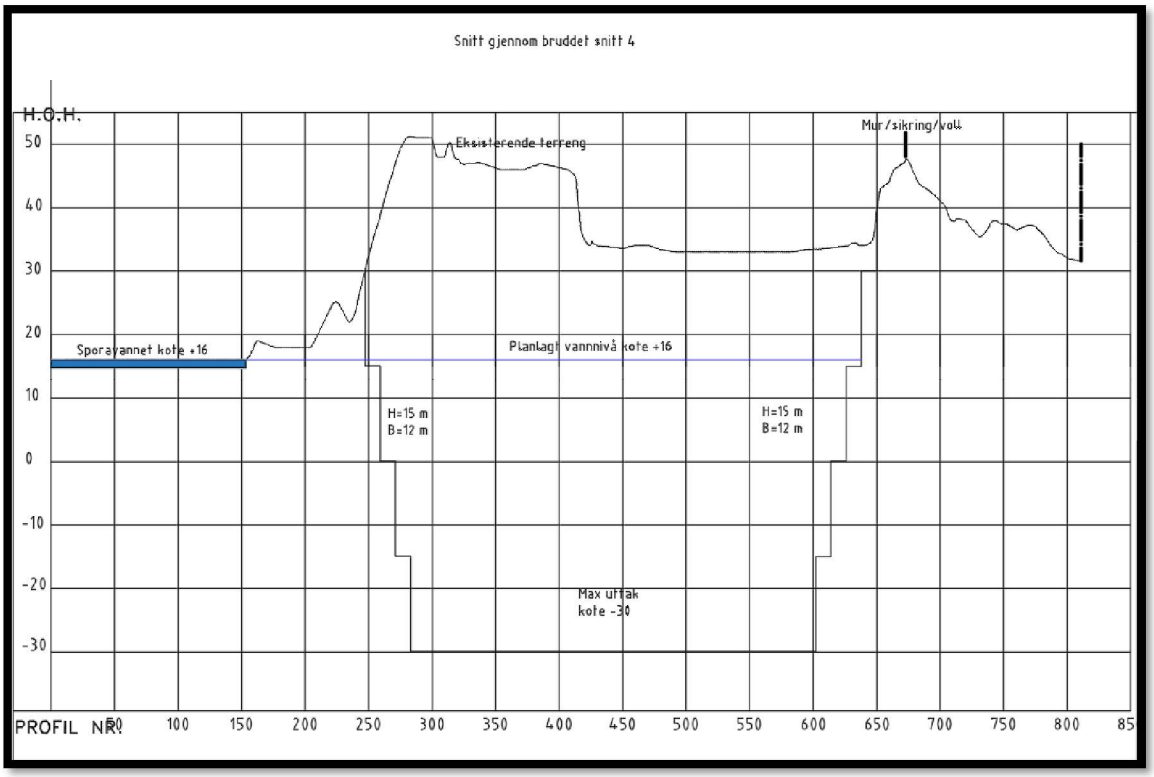
Under uttak vil det bli drevet med palletrinn med høyde inntil 15 m og hyllebredde 12m med veggvinkel på ca. 52 °.



Bilde 20. Forslag til pallehøyde og vinkel (bilde hentet fra driftsplanveileder DFMF).



Bilde 21. Terrengsnitt uttak i vest, Rudlå. Pallehøyder H=15 m og bredde B=12 m veggvinkel 52°. Grønnlinje viser terreng etter ferdig uttak.



Bilde 22. Terrengsnitt uttak i øst, Innstifjellet. Pallehøyder H=15 m og bredde B=12 m veggvinkel 52°. Blå linje viser vann-nivå etter ferdig uttak.

Det skal stå igjen fjell som skjerming mot tilgrensende terreng når det drives i høyden. Disse kan skytes ned når uttaket blir lavere enn tilgrensende terreng.

5.10.4 Drift

Det tas ut i snitt 350 tusen tonn årlig fra bruddene i dag. Markedet har vært stabilt på dette de siste 20-25 årene. Dersom det kan tas ut masser til kote -30 vil dette sikre driften i inntil 50 år til. Det er planlagt at driften og den årlig uttaksmengden skal fortsette som i dag.

Det er i dag kun finkunseverk på Rudlå, slik at all foredling også fra Innstifjellet, er samlokalisert hit. Eksisterende knuseverk på Innstifjellet ble nylig rigget ned. Knuseverket er innebygget.

Virksomheten på Innstifjellet drives på et skift fra 06:00-14:30 på hverdager. All aktivitet i selve bruddet, det vil si kjøring av hjullaster og dumper samt utkjørsel av halvfabrikater foregår på dagskiftet fra 06:00-14:30.

Virksomheten på Rudlå drives på to skift fra 06:00-23:00 på hverdager, med unntak av fredager når driften avsluttes 13:00. Grovknuser og mellomknuser opereres kun på et skift fra 06:00-14:30 (11:00 på fredager). På kveldsskift er det kun aktivitet i finknuseverket i tillegg til utkjørsel av ferdigvarer til Hellvik havn. All aktivitet i selve bruddet, det vil si kjøring av hjullaster og dumper samt utkjørsel av halvfabrikater foregår på dagskiftet fra 06:00-14:30. Det er ca. 50 passeringer pr. dag mellom bruddene. I snitt kjøres også ca. 50 lass pr. dag til utskipning.

Planen åpner for at det ved behov kan etableres knuseverk på Rudlå, enten sporadisk med mobilt anlegg eller ved et stasjonert anlegg. Det er ikke planer om et slikt anlegg i dag, men det planlegges drift i lang tid fram, og det må være mulighet for dette ved behov. For å sikre den beste plassering av knuseverk må plassering ses i sammenheng med en eventuell etablering, da uttaksområdet endrer seg mye over tid. Dersom det skal etableres nytt knuseverk, må støy for omkringliggende boliger utredes og eventuelle tiltak iverksettes. Krav til utendørs støynivå for omkringliggende boliger vil være ivaretatt av forurensningsforskriften §30-7. Et eventuelt nytt knuseverk må etableres slik at disse kravene ivaretas for tilgrensede boliger.

Det er opparbeidet nytt kryss til fv. 44 i nordenden av bruddet Rudlå. Dette krysset er regulert i planen. Krysset skal sikre bedre trafikksikkerhet ved at transport mellom de 2 bruddene nå kun skal krysse fv. 44. Tidligere måtte kjøretøyene kjøre et stykke på fv. 44 når masse fra ene bruddet ble kjørt til foredling på andre siden.

5.10.5 Massedeponering

Reguleringsplanen legger føringer for etterbruk, og uttaket i vest skal etter ferdig uttak være deponi for rene masser for så å bli jordbruksområde når deponiet er fylt opp. Det kan deponeres masser opp til kote som tilgrensende terreng, og slik at det sikres tilbakeføring som beskrevet i bestemmelser. Det er bestemmelse om at området skal ha etterbruk som landbruk.

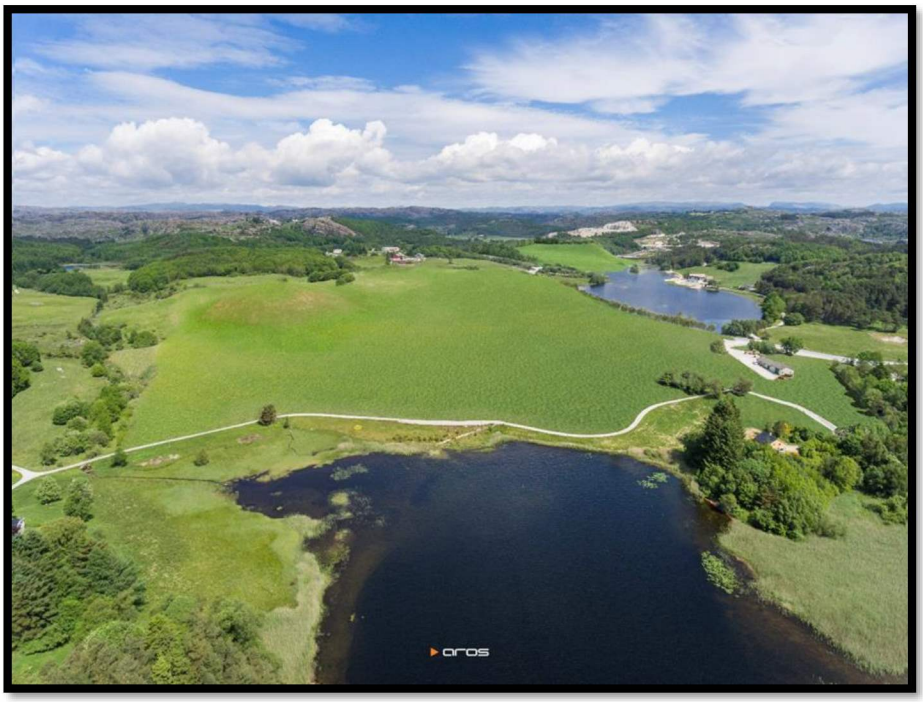
Da ca. 1/3 av massene i uttaket er av dårlig kvalitet brukes disse til tilbakefylling i masseuttaket i driftsfasen. Etter endt uttak kan masser utenfra deponeres inntil masseuttaket når høyde som tilgrensende terreng. Mengde masse som trengs utenfra vil avhenge av kvaliteten på masser som tas ut i uttaket, men er beregnet til ca. 0,5 mill m^3. Når driften av massedeponi opphører, skal det tilbakeføres tilstrekkelig vegetasjonsmasser i området for å legge til rette for vegetasjonsetablering. Ved avslutning av delområder skal disse tilplantes.

Forming av nytt terreng slik at det glir mest mulig naturlig over i eksisterende terreng er en viktig forutsetning for en god landskapstilpasning. Deponimasser må fylles helt opp til bruddkantene for å gi landskapet et helhetlig og mest mulig naturlig utseende. Videre bør det nye terrenget gjøres lett kupert i stedet for å tilbakeføres som en helt jevn flate. Det er gitt bestemmelse om dette skal gjøres.

5.10.6 Etterbruk

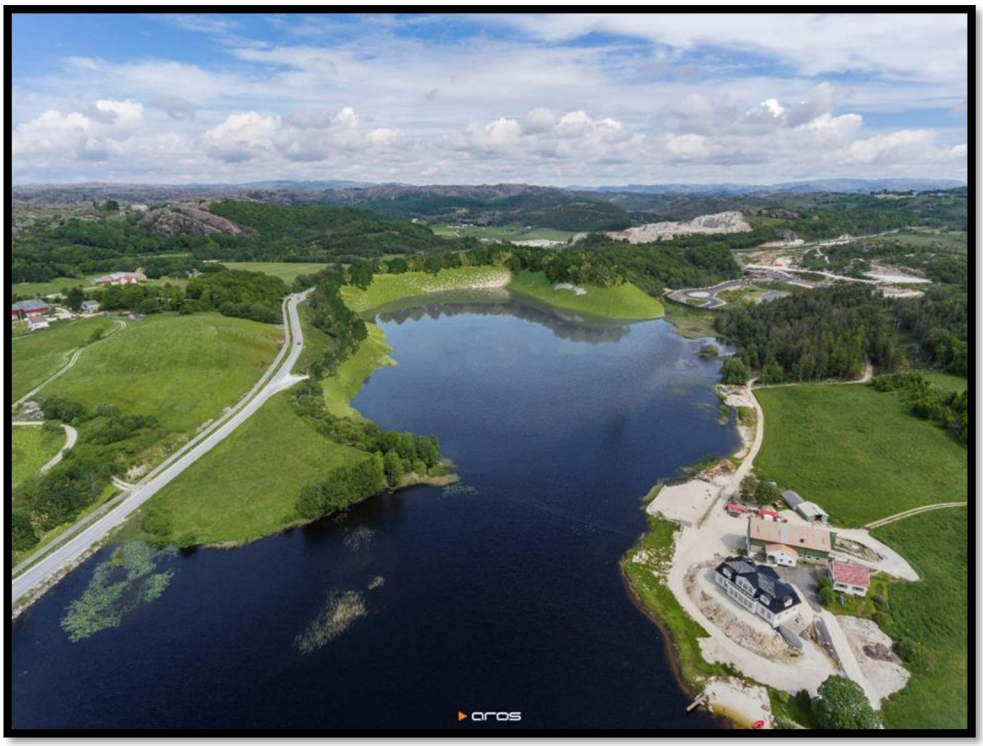
Avslutnings av masseuttaket ligger langt fram i tid, 30-50 år. Planen skal likevel sette krav om etterbruk av masseuttaket, mens driftsplanen skal si noe om hvordan istandsettes etter ferdig uttak skal foregå. Det ble i KU utredet 2 alternative etterbruksområder: vann og jordbruk. Alternativ med etterbruk som jordbruk for masseuttaket i vest og som vann i øst ble vurdert som det beste alternativet, og er det som planforslaget har krav om at etterbruken istandsettes til etter endt uttak. Utredningen viste lite forskjeller i konsekvenser for de alternative etterbrukene, og ingen tema hadde store negative konsekvenser.

Etterbruk som jordbruk i vest gir store positive konsekvenser for jordbruk og landskap, samt for regionens behov for massedeponi. Etterbruks som vann i øst gir positive konsekvenser for landskap og naturmangfold, ved at oppvekstsvilkår for fisk blir bedre, dersom forholdene legges til rette.



Bilde 23 Illustrasjon av etterbruk som jordbruk av uttaket i vest (Illustrasjoner av Aros arkitekter)

Bilde 24 Illustrasjon av etterbruk som jordbruk av uttaket i vest (Illustrasjoner av Aros arkitekter)



Bilde 25 Illustrasjon av etterbruk som vann av uttaket i øst (Illustrasjoner av Aros arkitekter)

6 Konsekvensutredning

6.1 Sammendrag av konsekvensutredningen

Tiltaket er konsekvensutredet iht.. planprogram datert 26.02.2018 vedtatt av Rådmann i Eigersund kommune den 06.03.2018 sak 004/18.

Det er utredet konsekvenser planforslaget har for driftsfasen og for etterbruk som vann og jordbruk. Tema som er konsekvensutredet er: naturmangfold, landskapsbilde, vannressurser, forurensning (avrenning, støv og støy), trafikkforhold, mineralske ressurser, næringsliv og sysselsetting samt nærmiljø.

I planprogrammet er følgende utredningsalternativer beskrevet.

Alternativ 0

Driften av masseuttaket fortsetter som før med de føringer som godkjent driftsplan gir, uten nye tiltak på eiendommen. Den mest sannsynlige utviklingen dersom planen ikke gjennomføres.

Driftsfasen- planforslaget – hovedalternativet

Den mest sannsynlige utviklingen dersom planforslaget gjennomføres.

Alternativ 1 - etterbruk

Masseuttaket vest for fv. 44 utvides noe mot vest, ellers har masseuttakene på begge sider av fv. 44 samme utstrekning som i dag. Det skal hovedsakelig ses på hvor dypt en kan ta ut masser i allerede eksisterende uttak. Masseuttakene grenser til Sporavatnet og Øvra Hellvigsvatnet. For å sikre drift i lang tid framover skal det utredes uttaksnivå som er så lave at områdene etter ferdig uttak innlemmes i Sporavatnet og Øvra Hellvigsvatnet..

Alternativ2- etterbruk

Dette alternativet er det samme som Alternativ 1, bortsett fra at masseuttaket på vestsiden ikke innlemmes i Øvra Hellvigsvatnet. For masseuttaket på vestsiden skal masser tas ut til kote -30. Etter endt uttak brukes uttaksområdet som deponi for rene masser. Fra nord til sør i bruddet vil det lages en naturlig helning fra jordbruksområdet i nord til Øvra Hellvigsvatnet i sør. I sør vil da avslutningen ligge over Øvra Hellvigsvatnet på kote +13. i Det fylles opp med masser til kote ca.13. Ved sluttføring av deponiet kan området nyttes som landbruksjord.

Eksisterende masseuttak på østsiden innlemmes i Sporavatnet.

Konklusjon:

Avslutning av masseuttaket ligger langt fram i tid 30-50 år. Alternativet med etterbruk som jordbruk for masseuttaket i vest og som vann i øst ble vurdert som den beste etterbruken, og er det alternativet som planforslaget setter krav om at området skal istandsettes til etter endt uttak.

Utredningen viste lite forskjeller i konsekvenser for de alternative etterbrukene, og ingen tema hadde store negative konsekvenser.

Den største positive konsekvensen av tiltaket er knyttet til de lokale og regionale virkninger utnytting av en samfunnsmessig viktig pukkressurs gir. De negative virkningene er i hovedsak knyttet til driftsfasen som har noe negative virkninger for støv, utslipp, støy og landskapsbilde. De

negative virkningene er ikke knyttet til at forholdene vil ikke bli verre enn dagens situasjon, men at uttaket vil strekke seg over en lenger tidshorisont. Ingen av forholdene har store negative virkninger. Undersøkelser viser at utslipp av partikler og støv til nå ikke har hatt merkbare virkninger på resipient, og målinger viser at utslipp er langt under krav i forurensningsforskriften (§30). Det er vurdert at det med konsekvensreduserende tiltak som innarbeides i planen er mulig å få utslipp av støv, partikler og støy under krav i gjeldene lovverk, også for drift som planen tillater.

Etterbruk som jordbruk i vest gir store positive konsekvenser for jordbruk og landskap, samt for regionens behov for massedeponi. Etterbruks som vann i øst gir positive konsekvenser for landskap og naturmangfold, dette ved at oppvekst vilkår for fisk blir bedre, dersom forholdene legges til rette.

7 Virkninger

7.1 Overordnete planer

Planforslaget er i hovedsak utarbeidet i samsvar med gjeldende kommuneplan for Eigersund kommune og andre overordna planer.

7.2 Landskap

Virkninger for landskap er utredet av Aros arkitekter (KU vedlegg 3)

Driftsfasen

For de deler av masseuttaket som allerede er i drift, vil innsyn og behov for skjerming være tilnærmet uendret i forhold til i dag. Uttaket er i dag bra skjermet mot fv. 44 og for omkringliggende boliger, der uttaket drives under tilgrensende terreng. Når uttaket drives i høyden er det vanskelig å skjerme, og nærliggende boliger får innsyn. Planområdet ligger i området med spredt bebyggelse, og det er et mindre antall boliger som visuelt berøres av uttaket. Utvidelsen av uttaket mot vest, og deler av uttaket i øst vil drive i høyden en stund. Jo mer uttaket drives nedover, jo mindre innsyn vil det være for tilgrensende boliger.

Selv om området skjermes med vegetasjonsskjerm, vil det likevel være synlig fra omkringliggende fjellområder. Jo lenger ned det sprenges, jo mer vil også omgivelsene skånes for masseuttaket. Virkninger/konsekvenser for landskap er i KU vurdert til noe negativ.

Avbøtende Tiltak:

Det reguleres vegetasjonsskjerm, som skal sikre areal til å skjerme uttaket for omgivelsene. I bestemmelser settes det krav til skjerming og etappevis istandsetting så langt det er mulig for en rasjonell drift.

Etterbruksfasen

Det er i KU vurdert at etterbruken samlet sett vil ha en positiv virkning ved ferdigstilt tiltak.

7.3 Stedet sin karakter og estetikk

Driftsfasen

Masseuttaket er etablert og i drift i dag, og det vil ikke være store endringer i forhold til dagens situasjon. Virkninger i driftsfasen vurderes derfor som nøytrale for karakter og estetikk.

Etterbruksfasen

Etterbruk som vann og jordbruk vil gi området et estetisk løft i forhold til dagens masseuttak som er et sår i landskapet, og vurderes som svært positivt for stedet sitt karakter og estetikk.

7.4 Kulturminner og kulturmiljø

Ved registreringen ble det påvist 2 kulturminner, 1 i planområdet og 1 like utenfor. I planområdet ble det registrert en automatisk fredet kulturminne i form av en rydningsrøys, Id 241564, fra jernalderen (500 f.kr – 1040 e.Kr). Lokaliteten er automatisk fredet kulturminne i henhold til kulturminnelovens § 3. Denne skal søkes utløst.

Ved undersøkelsen ble det også registrert et gravfelt, Id 241561, bestående av to gravhauger. Disse er plassert i umiddelbar utkant av planområdet. Denne lokaliteten er også automatisk fredet kulturminne i henhold til kulturminnelovens § 3. For denne lokaliteten er det regulert et sikringsområde til LKM innenfor planområdet, iht.. anbefaling fra Rogaland fylkeskommune.

Da planen har regulert en sikkerhetssone på 50 m rundt kulturminne som er iht.. til anbefaling fra kulturminnemyndighetene, vurderes planen å sikre nye kulturminner. Planen vurderes derfor som som nøytral for kulturminner.

7.5 Forholdet til naturmangfold

7.5.1 Terrestriske naturverdier

Virkninger av naturmangfold er utredet av Ecofact i «Konsekvenser for naturmangfold,» vedlegg 5.

I KU av naturmangfold er det vurdert at planen ikke vil påvirke verdifulle terrestriske naturverdier. Det forutsetts da at de store eiketrærne blir stående uberørt. Kun 1 av eiketrærne er innenfor planområdet, og dette blir liggende i området med grønnstruktur ved Råna bekken. Hekkende sandsvaler kan påvirkes negativt i en kort periode, ved at eventuell hekkevegg blir revet, men det ses på som sannsynlig at de finner ny hekkeplass i området, og at virkningene dermed blir ubetydelige for arten.

Tiltaket vurderes å føre til ubetydelige endringer for terrestrisk naturmangfold.

7.5.2 Utslipp

Driftsfasen

Utslipp av partikler og støv fra masseuttaket er utredet av Ecofact i «KU fagrapport forurensing vannressurser» vedlegg 4. Det er foretatt støvmålinger og målinger av partikkelutslipp.

Maksimalt tillatt konsentrasjon av suspendert stoff (SS) i vann som slippes ut til resipient er 50 mg SS/l. Som et ledd i forurensningsforskriftens §30-9 skal det gjennomføres målinger og dokumentering av utslipp til vann. Det er nå satt i gang målinger. I det nye overvåkingsprogrammet for uttaksområdene er det lagt opp til analyse av suspendert stoff i utgående vann 6 ganger pr. år. De første resultatene viste at innholdet av suspendert stoff i de tre utslippene varierte mellom 2,6 og 7,4 mg SS/l, som er godt innenfor grensen.

Med utgangspunkt i befaringer, opplysninger om synlig påvirkning av resipienten og analyser av vann som slippes ut er det lite som tyder på at partikkelavrenning fra dagens drift har noen vesentlig påvirkning på vannkvaliteten i vassdraget. Utvidelsen forutsetter stort sett en forlengelse av dagens drift, uten at dette betyr økt produksjon. Det forventes dermed ingen store endringer med tanke på utslipp av partikkelforurenset vann. Varigheten på driftsfasen vil bli vesentlig lengre, og utslippene vil kunne påvirke resipientene i mange år framover. Påvirkningen vurderes derfor å kunne føre til noe forringelse av viktige funksjonsområder i innsjøene. Konsekvensgraden av driftsfasen vurderes å resultere i noen miljøskade for ferskvannsmiljø sammenlignet med dagens situasjon. (ref. KU fagrapport forurensing vannressurser» vedlegg 4)

Avbøtende tiltak:

I KU om vannressurser vedlegg 4, ble det det sett på avbøtende tiltak for å hindre/begrense utslipp. Disse er innarbeidet i reguleringsplanen eller ivaretatt gjennom andre forskrifter.

Det er satt i gang overvåkning av utslipp til resipient iht.. forurensningsforskiften §30. Langs masseuttaket og langs bekker er det regulert vegetasjonsskjerm, slik at vegetasjon kan fange opp partikler før de når bekken. Det er bygget overbygget knuseverk for å hindre støvflukt. Forurensningsforskriften §30 setter krav til vanning i tørre perioder.

For å forebygge partikkelavrenning fra masselager bør tiltakshaver flytte lagrene langs Rånabekken slik at avrenning går mot uttaksområdet eller til infiltrasjon via terreng.

Uttaksområdet på Innstifjell kantes i dag av store lager med avrenning mot Sporavatnet og den østlige innløpsbekken. For å redusere avrenningen er det regulert grønnstruktur mellom lager og resipient. Voller med løsmasser som ikke er revegetert bør også beplantes for å redusere avrenningen fra disse.

I takt med at uttaksområdene senkes er det sannsynlig at grunnvannsinnsiget øker, og at dette fører til økt behov for å pumpe ut vann til Sporavatnet og Øvra Hellvigsvatnet. For å forebygge nedslamming og blakking (redusert siktedyp) anbefales at utslippspunktet legges dypest mulig og i god avstand fra strandlinjen. Jo dypere utslippspunktet er, jo mindre vil partikkelskyen spre seg i resipienten.

Utslipp er ivaretatt gjennom forurensningsforskriften.

Etterbruskfasen

Etterbruk som deponi for rene masser kan medføre utslipp av partikkelforurenset vann til resipientene. Avrenningen fra deponiområdet forutsettes ført til rensning (sedimentasjons-basseng) før det ledes til resipient, men det forventes en viss lokal påvirkning i resipienten i anleggstiden. Dette antas ikke å ha noen vesentlig påvirkning på forhold for fisk - ubetydelig påvirkning og ubetydelig konsekvens (ref. KU fagrapport forurensing vannressurser» vedlegg 4)

I etterbruksfasen vil uttaksområdet i øst ha en positiv effekt på fisk og ferskvannsorganismer, enten det innlemmes i Sporavatnet, eller om det blir et separat magasin. Magasinet vil utgjøre et nærings- og oppvekstområde for aure, sjøaure og ål. Det vil imidlertid ikke påvirke rekrutteringsforholdene for disse artene. Et økt næringsgrunnlag kan resultere i økt overlevelse og dermed økt tilbakevandring av laks og sjøaure. En større gytebestand vil gjøre fiskebestandene mindre sårbare i år hvor rekrutteringen av ulike årsaker har sviktet.

Samlet sett vurderes virkningen av etterbruken å føre til noe forbedrede forhold for fisk og ferskvannsorganismer- positive virkninger

Avbøtende tiltak:

Ved sprengning av barrieren mellom uttaksområdet og Sporavatnet, kan en benytte mindre såkalte «skremmeladninger» i forkant av sprengning, for å skremme fisk bort fra nærområdet. Det bør stå igjen en barriere mellom Sporavatnet og uttaksområdet fra innløpsbekken og videre østover langs en strekning på ca. 70 m for å unngå at sprengningen fører til skade på rogn og larver/småfisk i bekken. En bør unngå sprengningsarbeider i gyteperioden (høsten) og i smoltutvandringsperioden om våren.

For å begrense partikkelspredning i vassdraget under sprengningene må det settes opp siltgardiner i Sporavatnet.

Overføring av vann fra Sporavatnet eller innløpsbekken bør gjøres på en slik måte at det ikke fører til reduksjon av vanndekket areal langs elve- og bekkestrenger nedstrøms eller hindrer laks og sjøaure fra og vandre inn eller ut av vassdraget.

For å legge opp til at den nye innsjøen får en så naturlig strandsone som mulig må en allerede i uttaksfasen etablere svakt skrånende kanter i de ytre delene av bruddet. Det anbefales at det legges opp til å etablere slake strender av langs minst 50% av strandlinjen. Det bør legges ut sand i strandsonen. Grupper med større steiner som kan benyttes som skjul for fisk bør også plasseres ut.

For å minimalisere avrenning fra åpne flater på deponiområder bør det skje en fortløpende tilbakeføring og tilplantning av områder hvor det ikke lenger deponeres masser.

Tiltak beskrevet over er innarbeidet i planen gjennom bestemmelser. Det er gitt bestemmelse om at det må utarbeides tekniske planer for hvordan utsprengning/sammenføying skal skje, og at disse planen skal ta utgangspunkt i utførelse beskrevet av Ecofact i fagnotat «KU fagrapport forurensing vannressurser». Det er også bestemmelse om at det skal utarbeides landskapsplaner for strandsonen. Planer skal godkjennes av Eigersund kommune før gjennomføring.

7.6 Støv

Ecofact har vurdert støvflukt i «KU fagrapport forurensing vannressurser» vedlegg 4.

Planen vurderes å føre til noe negative virkninger (forringet luftkvalitet) pga. av støvutslipp og dermed også noe miljøskade i influensområdet. Dette motiveres fremst med forlenget driftstid, påvirkning over lenger tid, ikke at utslippene øker og forverres i forhold til dagens situasjon. I takt med at bruddene senkes vil bruddkantene ytterligere skjerme for støvflukt til omgivelsene, og gi bedre forhold enn i dag.

Tiltak:

Det er i dag innarbeidet gode rutiner for, og det arbeides kontinuerlig med å dempe støvflukt fra anleggene. Til rutinene hører påsprøyting av vann på produksjonsenheter og belter. I tørre perioder vannes og saltes driftsveiene. Hall over lager av fraksjonene 0-2 mm har også redusert støvflukten betraktelig. I planen er det regulert vegetasjonsskjerm rundt bekken, som sikre vegetasjon som kan fange opp partikler før de når bekken, samt at det er overbygget knuseverk.

Nytt overbygget knuseverk bidrar til mindre støv til omgivelsene enn tidligere, og er et viktig tiltak.

Målinger har vist at dagens rutiner for å redusere støvnedfall har bidratt til å sikre at utslippene ligger godt under gjeldende krav i forurensingsforskriften.

7.7 Støy

Det er utført støyvurderinger for knuseverk i vest. Det er knyttet usikkerhet til beregningene, da det ikke forelå støydata for akkurat dette knuseverket da beregningene ble gjennomført. Beregningene som er gjennomført viser at grenseverdiene ved nærliggende boliger på eiendom 57/5 overskrides med omkring 9 dB av grenseverdien $L_{evening}$, når anlegget er uten tiltak. Med en tilpasset skjerm eller andre tiltak, vil man minst kunne oppnå en støyreduksjon på 10 dB. Det er med andre ord sannsynlig at man etter skjerming vil tilfredsstille aktuelle grenseverdier.

Etter hvert som uttak drives under bakkenivå, vil støy fra anlegget bli mindre.

Planene vurderes å ha noe negative virkninger for støy, men det er vurdert at det med støyskjerm kan sikres at støy er iht. til gjeldene krav i retningslinje T – 1442 og forurensingsforskriften §30 -7. Støy fra masseuttaket til omgivelsene er ivaretatt gjennom forurensingsforskriften §30.

Tiltak:

Støyvoll/skjerm for å sikre støykrav mot bebyggelse. Støyvoll mot boliger på eiendom 57/5 er i dag etablert.

Overbygget knuseverk.

Det er bestemmelse om at det kan etableres støyvoll/skjerm i området grønnstruktur for å sikre areal til avbøtende tiltak.

7.8 Rekreasjonsinteresser og rekreasjonsbruk

Driftsfasen

Planområdet

Det er ikke rekreasjonsinteresser og rekreasjonsbruk i planområdet i dag, bortsett fra sykkelvegen Kystruten som går gjennom planområdet og mulighet for fiske ved tilgrensende vann.

I KU er planen vurdert å positive virkninger for Kystruten, da det reguleres G/S veg langs fv. 44 (positivt også om det bygges redusert standard), og ubetydelige virkninger for rekreasjon ellers i planområdet.

Influensområdet

Masseuttaket vil drives tilnærmet som i dag, bare at det drives dypere. Vegetasjonsskjerm vil skjerme uttaket for lavere liggende områder. Disse vil ikke ha funksjon for høyere liggende turområder. Påvirkning på omgivelsene av tiltaket i forhold til dagens situasjon vil derfor være mest betinget av at uttaket vil drives over en lenger tidsperiode. Uttaket vil etter hvert bli dypere, noe som vil være positivt med tanke på støvflukt, støy og ikke minst fjernvirkningen av uttaket, i forhold til dagens situasjon. Etter hvert som masseuttaket drives ned under dagens bakkenivå, vil det bli mindre synlig for høyere rundt-liggende turområder, noe som igjen vil øke opplevelseskvaliteten og attraktiviteten noe i forhold til dagens situasjon. Tiltaket vil ikke legge beslag på mer friluftsområde enn i dagens situasjon, men vil påvirke omgivelsene over et lengre tidsrom – og er ut fra det vurdert til noe negativ konsekvens.

I KU er det vurdert at Sykkelruten Kystruten er lite påvirket av tiltaket i influensområdet i dag. Planområdet endres svært lite i forhold til dagens situasjon, og opplevelsen vil være den samme som i dag. Planen gir ingen endring i tilgjengelighet i et sammenhengende sykkelvegnett og/eller til sentrale målepunkter og påvirker ikke framkommeligheten i influensområdet. Tiltakets påvirkning på sykkelruten i influensområdet vurderes å være ubetydelig i forhold til dagens situasjon.

Etterbruk

I etterbruksfasen vil det være store positive virkninger. Turområder i høyde vil da ikke ha fjernvirkningen av masseuttaket som et sår i landskapet, men se vann og grønne områder.

Området rundt Sporavatnet kan da også brukes som rekreasjon, dvs. det skapes nye områder for rekreasjon.

7.9 Trafikkforhold

Driftsfasen

Produksjonsmengden i planområdet skal fortsette som i dag, og planen vil derfor ikke generere mer trafikk enn dagens situasjon. Det er allerede etablert ny avkjørsel til Rudlå, som gir bedre trafikksikkerhet enn tidligere, ved at trafikk mellom masseuttakene nå kun krysser fv. 44.

Fv. 44 er vurdert å være en Hø1 veg. Iht. N100 gjelder Hø1 for veger med ÅDT < 4000 og fart 80 km/t. Fv. 44 ha dermed kapasitet til mer trafikk enn dagens situasjon, og til trafikken generert av masseuttaket. Trafikken fra masseuttaket utgjør bare 3% av den totale trafikkmengden.

Det bygges ikke nye kryss eller avkjørsler, men i planen reguleres sikttrekanter i avkjørsler iht. til gjeldene krav i N100.

Det reguleres G/S veg langs fv. 44. Når denne blir bygget vil trafikksikkerheten bedres betraktelig i forhold til dagens situasjon.

Da planen ikke fører til økning/endring i trafikkmengde i forhold til dagens situasjon, men legger til rette for bedre trafikksikkerhet for myke trafikanter vurderes planen å ha positive virkninger for trafikkforhold og trafikksikkerhet (når G/S veg etableres).

Etterbruksfasen

Trafikk fra pukkverket opphører noe som antakelig vil gi mindre trafikk og positive virkninger.

7.10 Barns interesser

Barn som bor nord for masseuttaket har i dag rett på skoleskyss da avstand er mer enn 4 km, og det er trafikkfarlig veg med ÅDT 80 km/t.

Regulering og bygging av G/S veg (også redusert standard), langs fv. 44 i planområdet vil sikre en bedre ferdselsforbindelse til Hellvik og Hellvik skole for de som bor nord for uttaket. For at skolevegen skal bli sikker må G/S veg etableres helt fram til Hellvik skole.

G/S veg i planområdet vil ha positive virkninger for barns sine interesser.

7.11 Universell tilgjengelighet

Det er ikke tatt hensyn til universell tilgjengelighet. Planforslaget har nøytrale virkninger for universell tilgjengelighet.

7.12 Energibehov - energibruk

Lenger driftsperiode vil kreve mer energi. Planforslaget har derfor negative virkninger for energibehov.

7.13 Jordressurser og landbruk

Det er i pkt. 6.6 vurdert at planen har ubetydelige virkninger for landbruk i driftsfasen.

I etterbruksfasen vil det komme et nytt jordbruksareal på ca. 200 daa, som vurderes som svært positivt.

7.14 Teknisk infrastruktur

Det er ikke planlagt nye tekniske anlegg, planen vurderes å ha nøytrale virkninger for teknisk infrastruktur.

7.15 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Fortsatt drift av masseuttaket i inntil 50 år framover, gir økte inntekter til kommunen og gir svært positive virkninger av forslaget.

7.16 Konsekvenser for næringsinteresser

Planforslaget legger føringer for uttaksdybder som er større enn dagens tillatelser tillater, og sikrer dermed tilgang til ett nasjonalt viktig råstoff som det er etterspørsel etter, samt at planen sikrer viktige arbeidsplasser for Eigersund kommune i lang tid framover. Virkningene av planen vurderes derfor som svært positive for næringsinteresser.

7.17 Konsekvenser for mineralressurser

Konsekvenser for mineralressurser er vurdert i KU.

Forekomsten er av særdeles unik karakter og har status som «nasjonalt viktig» forekomst i NGU (Norges Geologiske Undersøkelse) sin database, og er derfor av stor samfunnsmessig betydning.

Langsiktig planlegging og sikring av uttaksområder for grus og pukkressurser er viktig for å hindre nedbygging av nasjonalt viktige forekomster, for å kunne dekke samfunnets behov for slike ressurser.

Den beste måten å utnytte en etterspurt og nasjonal viktig forekomst er å utnytte forekomster i allerede eksisterende uttak. I bruddet er massene ikke homogene, men erfaringsmessig er massene hvitere jo dypere ned en kommer. For å utnytte ressursene optimalt er det derfor viktig å kunne ta ut masser så langt ned som teknisk og forsvarlig er mulig.

Å ikke utvide bruddet samt gå dypere vil gi dårlig utnyttelse av mineralressursen i et eksisterende brudd, og gi økt press på mineralressurser. Dersom pukkverket ikke får utvidelse av sitt uttak, må tilsvarende mengder masse hentes fra andre steder. Tilsvarende masser kan være vanskelige å oppdrive, da denne kvaliteten bare finnes noe få plasser i landet. Dersom dette krever ny etablering av brudd, vil dette mest sannsynlig ha større konsekvenser for miljø og lokalmiljø enn ved utvidelse/gå dypere i dette eksisterende bruddet.

Å utnytte forekomsten som er nasjonal viktig og har stor verdi er i KU vurdert som svært positiv virkning.

7.18 ROS analyse

I KU og ROS analyse er det ikke vurdert å være hendelser som er sannsynlige og vil ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser for miljø og samfunn dersom tiltak som er beskrevet innarbeides i planen.

Det er identifisert følgende risikoreduserende tiltak:

- Støyskjerming av støyutsatte boliger
- Sedimentasjonsbasseng i massedeponiperioden
- Regulert G/S veg

7.19 Avveiing av virkninger

Driftsfasen

Planen har svært positive virkninger for mineralressurser og god utnyttelse av disse, for næringsinteresser og for økonomiske ressurser for kommunen. Også for trafikkforhold har planen positive konsekvenser.

Det er i KU vurdert at planen ikke har noen store negative virkninger for miljø og samfunn. Gjennomførte målinger av utslipp av støv og partikler til resipient viser at disse er langt unna krav i forurensningsforskriften, og for utslipp viste prøver at det på tross av at det har pågått pumping av vann fra uttaksområdene de siste 20-30 årene, er det lite synlige påvirkning på resipientene.

De negative virkningene er forbundet med lenger driftstid på virkning over lenger tid, ikke at utslippene øker og forverres i forhold til dagens situasjon. Å måtte åpne et nytt uttak i uberørt område for å dekke samfunnets behov, vil ha mye større konsekvenser for miljø og omgivelser enn å utvide dagens brudd.

Ut fra at plane ikke har noe store negative konsekvenser, men har store positive konsekvenser for næringsliv, sysselsetting og mineralressurser, vurderes virkningene av planen samlet å være mest positive for samfunnet.

Etterbruksfasen

For etterbruksfasen er det bare positive virkninger.

8 Kunngjøring og innkommet merknader

1. Innkomne innspill

Innkomne merknader er gjengitt og kommentert i tabell under.

Tabell 3 Sammendrag av merknadene med forslagstillers kommentar

	Fra	Innhold/tema	Saksbehandlers vurdering
1.	Statens vegvesen	○ Krav til teknisk utforming, sikt, byggegrense, annen veggrunn. ○ Trafikk til og fra området må utredes. Sikkerhet må utredes. ○ Støy må vurdres i forhold til retningslinje T-1442	○ Krav til teknisk utforming, sikt, byggegrense, annen veggrunn er innarbeidet i planen. ○ Trafikkmengden til/fra området vil ikke endres i forhold til dagens situasjon. Det vil bli mindre trafikk på fv. 44 mellom uttakene. Det er vurdert at den vegstandard fv. 44 er, har kapasitet til denne trafikkmengden skapt av tiltaket. Det er regulert ny avkjørsel som er mer trafikksikker, og som vil gi mindre trafikk på fv. 44 mellom uttakene. ○ Det reguleres G/S veg langs fv. 44 som bedrer trafikksikkerheten betraktelig. ○ Støy er vurdert for masseuttaket Rudlå. Det er ikke regulert støyømfintlig bebyggelse langs fv. 44. Boliger som utsettes for støy fra masseuttaket vil være ivaretatt av forurensningsforskriften §30-7. Det er derfor ikke gitt bestemmelse om at

			retningslinje T-1442 skal gjelde.
2.	DFM uttale datert 01.11.2017	○ Utnyttelse av viktig nasjonal forekomst ○ Settes av areal til sikring og vegetasjonsskjerm	○ Planen sikrer uttak av nasjonal viktig forekomst på en forsvarlig måte. ○ Det er satt av areal til vegetasjons skjerm og sikring.
3.	Fylkesmannen uttale datert 13.11.2017	○ Bestemmelse om tilbakeføring/tilbakeføringsplan. ○ Behov for å tilbakeføre masser og tilgjengelighet av masser	○ Det gitt bestemmelse om at tilbakeføringsplan skal sikres i driftsplan, iht. til krav om tilbakeføring gitt i bestemmelser. ○ Det er gitt bestemmelse om at driftsplan skal sikre etappevis istandsetting, så langt det er mulig for en optimal drift.
4.	NVE uttale datert 14.11.2017	○ Tiltak for å redusere støv og partikkelavrenning, som vegetasjonsskjerm og trinnvis tilbakeføring	○ Det er regulert grønnstruktur langs bekker og uttaket. Bestemmelser om trinnvis tilbakeføring så langt det er mulig for en optimal drift, skal sikres i driftsplan.
5.	Fylkesrådmannen kulturavdelingen uttale av 14.11.2017	○ Behov for arkeologiske registreringer	○ Det er gjennomført arkeologiske registreringer og FK råd er innarbeidet i forslaget.
6.	Arbeidtilsynet uttale 03.10.2017	○ Ingen merknad	○
7.	Sykkelbyen Egersund	○ Ønske om G/S veg langs fv. 44	○ G/S veg langs fv. 44 er innarbeidet i planen.
1.	Advokat Kluge uttale datert 15.11.2017	○ Naboskapet på Hellvik er betydelig plaget av ulempene anlegget fører	○ Selv om masseuttaket og utskiping på Hellvik er knyttet sammen, er de ikke

		med seg Andreassen vil motsette seg at planforslaget som sådan blir fremmet, dersom fortsatt drift innenfor planområdet er avhengig av utskipingsanlegget på Hellvik.	ensidig avhengig av hverandre. En reguleringsplan skal ha et sammenhengende planområde og pga avstand vil det være vanskelig å sammenstille dette i en plan. Denne planen avgrenses til å omhandle selve masseuttaket, utskipningen må eventuelt omhandles i en annen plan. ○ Planen fører ikke til endret/økning trafikkmengde i forhold til dagens situasjon, og fører dermed ikke til dårligere forhold enn dagens situasjon.
2.	Advokat Tor Arne Øvestad Uttale datert 15.11.2017 og 28.11.2017	○ Kurt Helland eier av gnr 57 bnr 9 ønsker å regulere sin eiendom til bolig. Han mener driften vest for rv. 44 bør avvikles. Knuseverk bør flyttes på østsiden av rv.44, eller nord på eiendom gnr 15. der det ikke vil medføre støy og støv problemer for naboer. Nå produseres og lagres finknust masse på opptil 6 m tett inntil hans eiendom. Anlegget er heller ikke et lukket anlegg opplyses det. ○ Planprogrammet bør ikke inneholde noen utvidelse av området, da	○ Eiendom 59/9 er tatt ut av planområdet, da det ikke ble tillatt å foreta arkeologiske registreringer på eiendommen av grunneier. Det er lite sannsynlig at det vil tillates boligbebyggelse på denne eiendommen som ligger så tett inntil næringsområdet, bl.a pga støy. Eiendommen ligger også nært til vann. Eiendommen har i kommuneplanen formål LNF og masseuttak, ikke boligbebyggelse. Området er ikke regulert. ○ Det er fortsatt mye masse å ta ut av uttaket. Da forekomsten er av nasjonal

		det ikke er mer igjen av stein med nasjonal viktighet. ○ Alle konsekvenser for fisk med hensyn til utslipp fra virksomheten må utredes, også endring av vannstand. ○ Støysone kart med tiltak må utarbeides. ○ Det må tas med planlegging og sikring av området og utføres ROS analyse. Det må ses på fare for kjemikalier og plastforurensing ved sprengning. ○ Det stilles spørsmålstegn til om det er eller vil bli gitt konsesjon.	viktighet, har Direktoratet for mineralforvaltning ønske om at uttak av forekomsten utnyttes optimalt. Planen legger til rette for denne utnyttelsen, ved å ta ut masse dypere, samt med en liten utvidelse av uttaket. ○ Ecofact har vurdert konsekvenser av utslipp fra uttaket for tilgrensende vann. Med utgangspunkt i befaringer, opplysninger om synlig påvirkning av resipienten og analyser av vann som slippes ut er det lite som tyder på at partikkelavrenning fra dagens drift har noen vesentlig påvirkning på vannkvaliteten i vassdraget. Varigheten på driftsfasen vil bli vesentlig lengre, og utslippene vil kunne påvirke resipientene i mange år framover. Påvirkningen vurderes derfor å kunne føre til noe forringelse av viktige funksjonsområder i innsjøene, men det er vurdert at en fint skal kunne holde seg innenfor krav i forurensingsforskriften. ○ Knus anlegget bygges lukket ○ Driftsplan vil stille krav til sikring.

3.	Per Einar Gjermestad uttale 14.11.2017	○ Protestere på at eiendommen er med i planen.	○ Eiendommen er tatt ut av planen.

Vedlegg:

(0) Planbeskrivelse
(1) Plankart
(2) Reguleringsbestemmelser
(3) Konsekvensutredning
(4) Utredning «Fagrapport forurensning vannressurser-Ecofact rapport 646»
(5) Utredning «Konsekvenser for Naturmangfold-Ecofact rapport 635#
(6) Støyvurdering SINUS
(7) Rapport fra Arkeologiske registreringer
(8) ROS anlayse
(9) Illustrasjon uttaksetapper Rudlå
(10) Illustrasjon uttaksetapper Innstifjellet
(11) Referat fra oppstartsmøte
(12) Uttale Rogaland fylkeskommune Kulturavd.
(13) Uttale fra SVV
(14) Uttale fra DFM
(15) Uttale fra Fylkesmannen
(16) Uttale fra NVE
(17) Uttale fra arbeidstilsynet
(18) Uttale fra Sykkelbyen Egersund
(19) Uttale fra advokat Kluge
(20) Uttale fra advokat Tor Arne Øvestad
(21) Uttale fra Einar Gjermestad
(22) Uttale fra Tor Arne Øvestad