

Planprogram Morka Dirdal

Plan 202503



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Mibau Stema Norge AS
Tittel på rapport:	Planprogram Morka Dirdal
Oppdragsnavn:	Reguleringsplan Dirdal
Oppdragsnummer:	649303-02
Utarbeidet av:	Guro Klockmann Tryggestad og Pål Dannevig
Oppdragsleder:	Kristi Galleberg
Tilgjengelighet:	Åpen

Kort sammendrag

Det skal utarbeides reguleringsplanen for å utvide steinbruddet drevet av Mibau Stema Norge AS i Gjesdal kommune. Det primære målet er å sikre fortsatt drift på anlegget ved å utvide uttaket til et dypere nivå enn det som er fastsatt i gjeldende reguleringsplan. Planen krever konsekvensutredning med planprogram ettersom den involverer et volum av masseuttak større enn 2 millioner kubikkmeter. Når uttaket er ferdigstilt skal arealet benyttes som landbruksareal. Planprogrammet var på høring i perioden 30.1.2026 - 19.3.2026.

02	25. mars. 2026	For politisk behandling av planprogram	PD	KG
01	26. jan. 2026	For oppstartsvarsel	PD	GKT
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

1.	Bakgrunn for planarbeidet	4
	1.1. Tiltakshaver og konsulent	4
	1.2. Hensikten med planarbeidet	5
	1.3. Krav om konsekvensutredning	6
	1.4. Planprogram	6
2.	Beskrivelse av tiltaksområdet	7
	2.1. Beliggenhet	7
	2.2. Avgrensning av planområdet	8
	2.3. Planforslag	8
	2.4. Influensområde	11
	2.5. Alternativer	11
	2.6. Nullalternativet	14
3.	Gjeldende planer, retningslinjer og føringer	15
	3.1. Aktuelle overordna rammer og premisser	15
	3.2. Kommuneplan 2023-2035	16
	3.3. Gjeldende reguleringsplan	19
	3.4. Tilgrensende planer	20
	3.5. Pågående planer i området	20
	3.6. Andre relevante utredninger og plandokumenter	20
4.	Tema som skal beskrives eller konsekvensutredes	21
	4.1. Metode	21
	4.2. Tema som skal beskrives eller konsekvensutredes	22
	4.3. Risiko- og sårbarhetsanalyse	35
5.	Plan- eller søknadsprosess, medvirkning og fremdrift	37
	5.1. Informasjon og medvirkning	37
	5.2. Fremdriftsplan	37

1. Bakgrunn for planarbeidet

1.1. Tiltakshaver og konsulent

Asplan Viak AS er engasjert av Mibau Stema Norge AS til å utarbeide detaljreguleringsplan for steinbrudd på Morka ved Dirdal i Gjesdal kommune.

Tiltakshaver

Firma	Mibau Stema Norge AS
Kontaktperson	Jarle Gilje
E-post	jarle.gilje@mibau-stema.no
Telefon	992 65 381

Plankonsulent

Firma	Asplan Viak
Kontaktperson	Kristi Galleberg
E-post	kristik.galleberg@asplanviak.no
Telefon	911 95 321

Saksbehandler

Firma	Gjesdal kommune
Kontaktperson	Reidun Solli Skjørestad
E-post	reidun.skjorestad@gjesdal.kommune.no
Telefon	959 33 094

1.2. Hensikten med planarbeidet

Hensikten med planen er sikre videre drift ved Mibau Stema Norges masseuttak i Dirdal, ved å utvide uttaket. NGU har definert at forekomsten er av «Nasjonal betydning». Steinbruddet ligger nært knuseverket og utskipningsanlegget. Det meste av produksjonen blir benyttet som ballast og overdekningsmasser for rørledninger offshore. Produktene fra anlegget brukes også til vegbygging og andre infrastrukturprosjekter. Verket har kapasitet på mellom 0,7 - 1 mill. tonn per år. Det vurderes som viktig for samfunnet å sikre videre tilgang til ressursen.

Detaljreguleringen gjelder utvidelse av det eksisterende steinbruddet til Mibau Stema i Dirdal. Uttaket er fra fjellet Kammen, i Gjesdal kommune, langs fylkesvei 450, ca. 3 km nordvest for Dirdal.

I gjeldende reguleringsplan er det stilt krav om at bruddet skal avsluttes på kote +128. Det er ønskelig å ta ut mer masser enn dette, ved å la bruddet gå ned til omtrent kote +40. Bruddet vil da avsluttes på samme nivå som eksisterende landbruksområde på Morka gård. Når masseuttaket er ferdigstilt skal bruddet bli etablert som LNFR område. Det nye landbruksområdet vil bli sammenhengende med eksisterende landbruksområdet knyttet til Morka gård.

Planlagt arealformål blir hovedsakelig *Råstoffutvinning - Steinbrudd og masseuttak, Massemottak og LNFR*, i tillegg til *Veg og Friluftsområde i sjø og vassdrag*. Når steinbruddet er avsluttet skal område reguleres til LNFR.



Figur 1-1 Skjerm bilde fra informasjon film om steinbruddet i Dirdal. Kilde: Mibau Stema

1.3. Krav om konsekvensutredning

Tiltaket i reguleringsplanen innebærer et volum på omtrent 10 millioner m³ med uttaksmasser. I KU forskriften er masseuttak som overstiger 2 millioner m³ med uttaksmasser, listet opp under Vedlegg I. Planforslaget utløser dermed krav om konsekvensutredning og planprogram.

Punkt 19 i Vedlegg I i KU-forskriften:

Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overflate blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m³ masse, eller uttak av torv på et område større enn 200 dekar. Mindre tiltak omfattes av vedlegg II nr. 2a.

1.4. Planprogram

Planprogrammet redegjør for formålet med planarbeidet, planprosessen med frister og deltakere, opplegget for medvirkning (spesielt for grupper som antas å bli særlig berørt), hvilke alternativer som vil bli vurdert og behovet for utredninger.

Formålet med planprogrammet er å:

- Redegjøre for hensikt og mål med prosjektet
- Redegjøre for rammer og premisser i planarbeidet
- Beskrive hvordan området/delområder ønskes benyttet
- Beskrive problemstillinger som skal utredes, herunder valg av metode
- Beskrive organisering og fremdrift i planarbeidet
- Beskrive opplegg for informasjon og medvirkning i planarbeidet

I forbindelse med varslingen ønskes det innspill til om planprogrammet er dekkende og hensiktsmessig for å redegjøre for planlagte tiltak og deres konsekvenser.

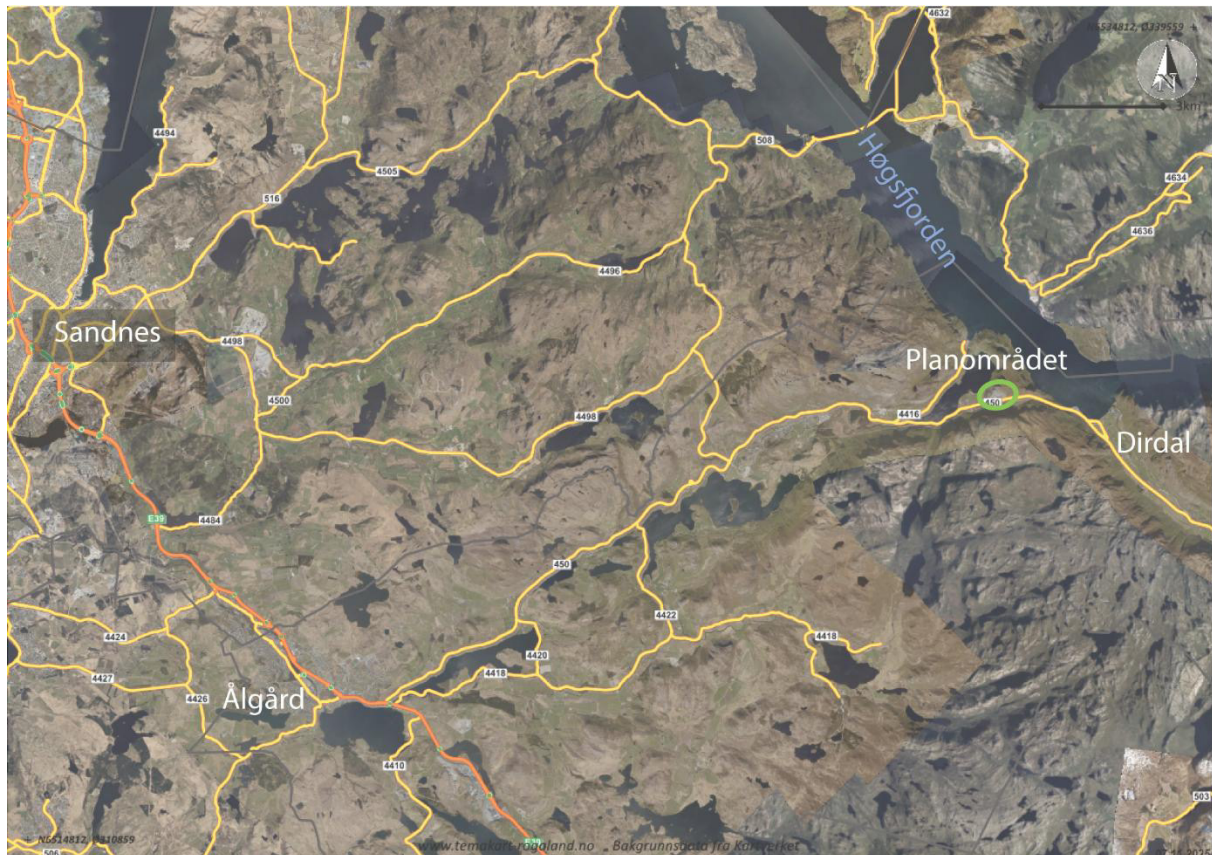
Planprogrammet var på høring i perioden 30.1.2026 - 19.3.2026. Det kom inn 7 uttalelser i forbindelse med oppstartsvarselet av planarbeid og høring av planprogrammet.

Uttalelsene handlet om innspill til planarbeidet og planprogrammet. De innspillene som var relevant for planprogrammet er innarbeidet i planprogrammet. Høringsuttalelsene er oppsummert og kommentert i eget vedlegg.

2. Beskrivelse av tiltaksområdet

2.1. Beliggenhet

Planområdet ligger i Gjesdal kommune. Kartet under viser planområdet beliggenhet:



Figur 2-1 Oversiktskart. Kilde: AV-kart

Kartet viser at planområdet befinner seg langs fylkesvei 450, ca. 3 km nordvest for Dirdal.

2.2. Avgrensning av planområdet

Planområdet omfatter del av eiendom gnr. 35 bnr. 1 og 2. Det består hovedsakelig av det eksisterende steinbruddet «Dirdal steinbrudd», som var tidligere kjent som «Norsk Stein Dirdal». I tillegg er deler av gården Morka, vest for steinbruddet, og fylkesveien inkludert i planen. I nord grenser planområdet til Ragsvatnet.

Planområdet har en størrelse på omtrent 373 daa.

Forslag til planavgrensning vises i kartet under.



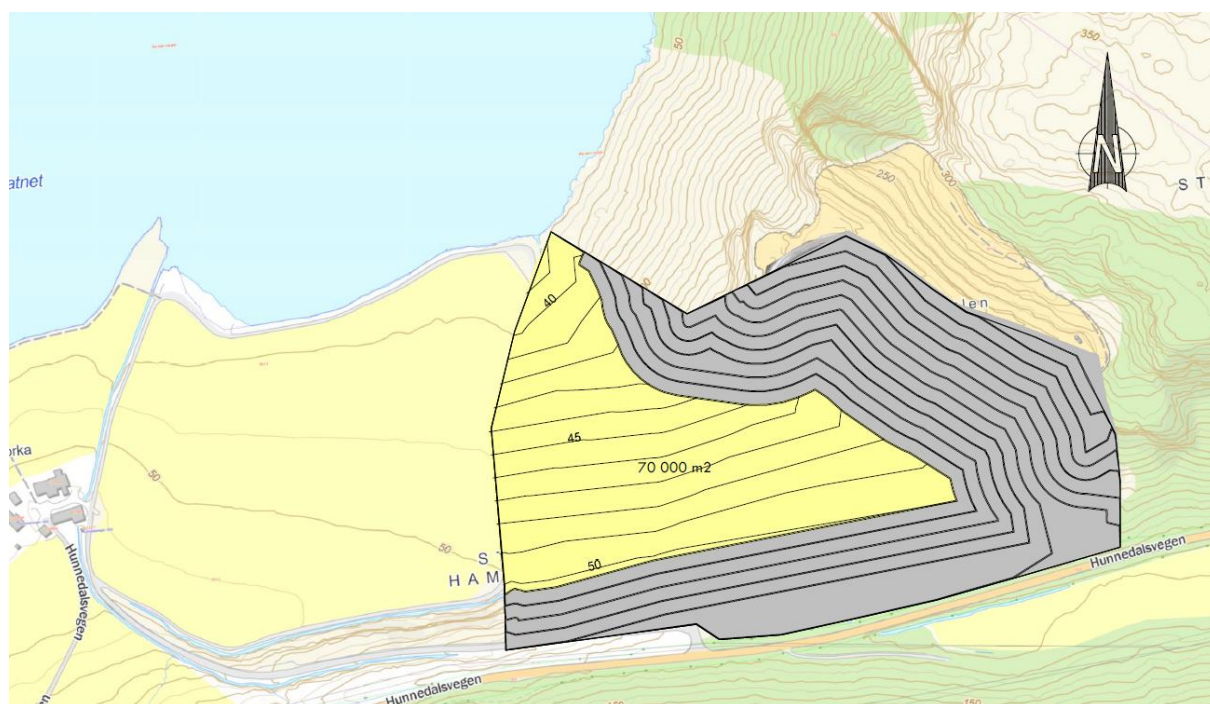
Figur 2-2 Forslag til plangrense.

2.3. Planforslag

Tiltaket som planlegges gjelder en fortsettelse og videreutvikling av dagens steinbrudd på Mibau Stema i Dirdal. Det foreslås at uttaket skal avsluttes dypere enn det som er regulert i gjeldende reguleringsplan. Bruddet avsluttes på nivå med eksisterende landbruksarealer. Ved ferdigstilling vil gården dermed få et større sammenhengende landbruksareal, som vist i figuren under. Figurene viser hvordan masseuttaket foreløpig er tenkt. Endelig utforming av masseuttaket vil bli en del av planprosessen.



Figur 2-3 Visualisering av nytt landbruksareal ved ferdigstilling. Kilde: Mibau Stema Norge



Figur 2-4 Illustrasjon av planlagt masseuttak Kilde: Mibau Stema Norge

Figurene viser at bunnen av masseuttaket ferdigstilles på nivå med dagens terreng ved Morka gård. Figur 0-4 viser at det kan bli omtrent 70 000 m² ny landbruksjord som henger sammen med dagens landbruksjord.

Innenfor dagens steinbrudd befinner det seg en del rene masser. Disse massene er et resultat av fjerning av topplaget i eksisterende brudd. Planforslaget innebærer en mellomlagring av disse massene i den sørlige enden av dagens landbruksareal, som vist i figuren under. Mellomlagringen gjelder ca. 225 000 m³ masser. Det vil føre til at ca. 12,5 dekar mark blir berørt. Når steinbruddet er ferdigstilt, skal massene plasseres i tilbake i bruddet og frigir dermed landbruksarealene. Figurene under viser plassering av disse massene.



Figur 2-5 Dagens masseuttak til høyre, planlagt mellomlagring av masser til venstre. Kilde: Mibau Stema Norge



Figur 2-6 Visualisering av midlertidig lagring av masser - før tilbakeføring. Kilde: Mibau Stema Norge

Utvidelsen av masseuttaket vil føre til endringer både i forhold til det eksisterende landskapet, og det landskapet som er regulert i gjeldende reguleringsplan (Steinbrudd Morkja, planID 1122_19990004). Mens gjeldene reguleringsplan legger opp til at masseuttaket avsluttes på nivå med fylkesvei 450 i sør, legger planforslaget opp til at masseuttaket avsluttes på nivå med landbruksarealet i vest. Samtidig som planforslaget vil gi større landskapsendringer, vil det gi et større, sammenhengende landbruksareal ved ferdigstilling.

Planforslaget vil gi visuelle virkninger fra fylkesveien, nærliggende fjelltopper, og fra kulturminner/kulturmiljø.

2.4. Influensområde

Influensområdet vil variere ut fra de ulike temaene. Når det gjelder landskap, friluftsliv og kulturmiljø vil influensområdet bli styrt av områder hvor planområdet er synlig fra.

Når det gjelder naturmangfold så er det tidligere registrert en del fugl- og insektarter i og ved Ragsvatnet og det vil i forbindelse med feltarbeidet bli vurdert om det eventuelt finnes slike økologiske funksjonsområder finnes i et influensområde.

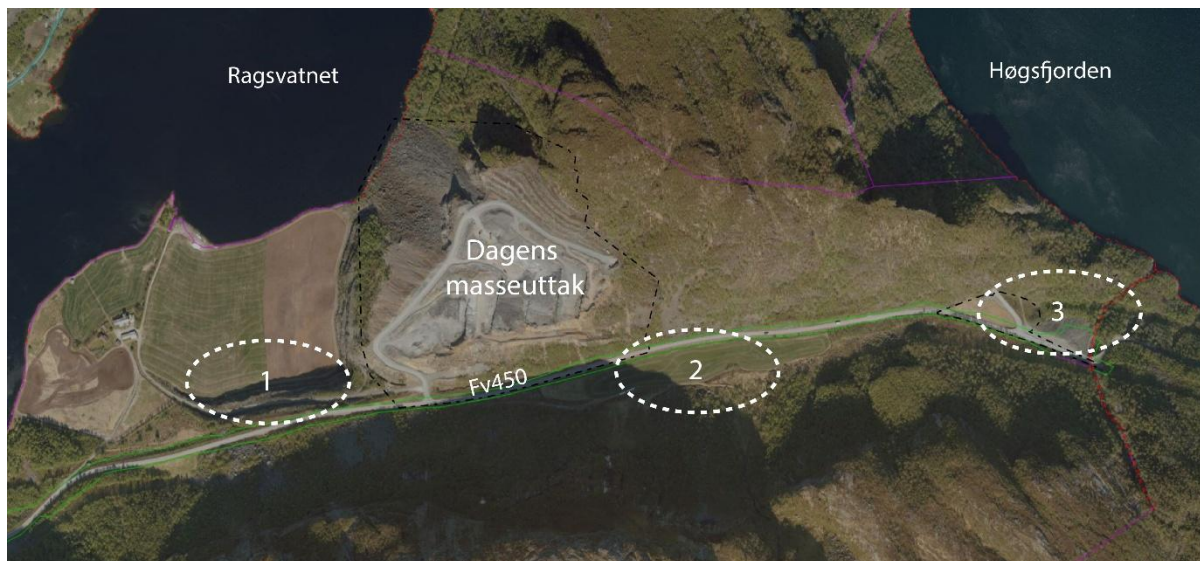
Når det gjelder forurensing i form av støv og støy vil influensområdet bli vurdert nærmere.

Når det gjelder naturressurser vurderes influensområdet til å sammenfalle med planområdet.

2.5. Alternativer

Som nevnt i kapittel 2.3 i beskrivelsen av tiltaket er det beskrevet nødvendigheten av mellomlagring av masser for å slutføre masseuttaket i tråd med gjeldende reguleringsplan. Det er gjort innledende alternativvurderinger angående valg av område.

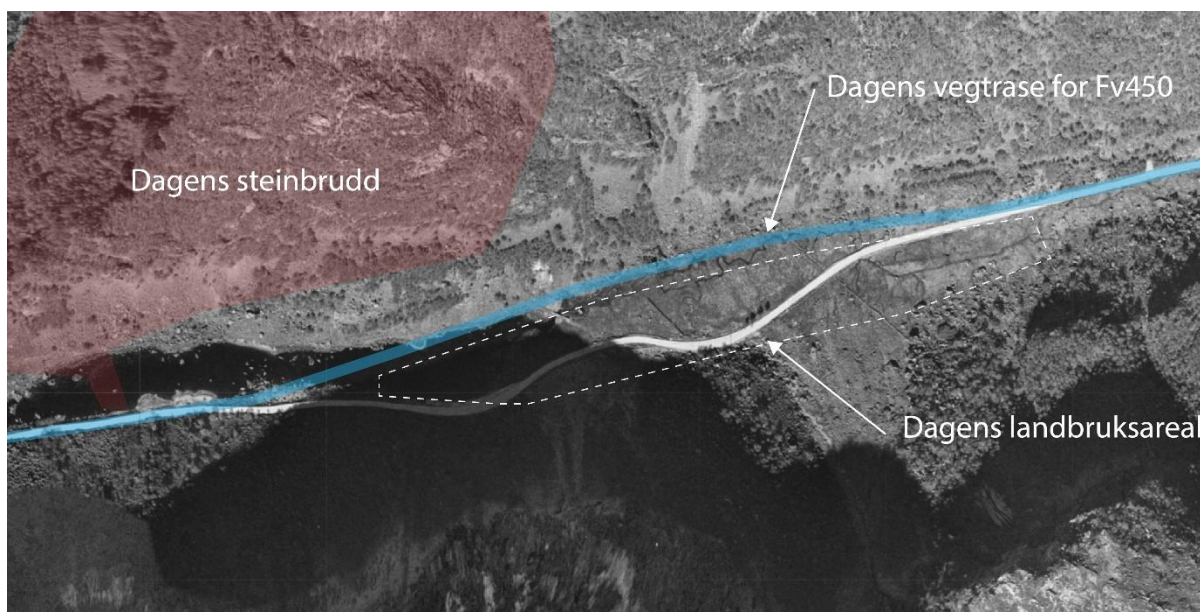
Figuren under viser de 3 ulike alternativene som har blitt vurdert for mellomlagring.



Figur 2-7 Alternativvurderinger mellomlagring

Alternativ 1 er mellomlagring i landbruksarealet like vest for dagens masseuttak. Denne løsningen er nærmere beskrevet i kapittel 4.

Alternativ 2 er mellomlagring i landbruksarealet sør øst for dagens masseuttak. Dagens masser i dette området bærer preg av mye fuktighet. Historisk har dette arealet vært innsjø og myr før det ble fylt igjen og benyttet til landbruk. Figuren under viser historisk flyfoto fra 1971.



Figur 2-8 Historisk flyfoto fra 1971

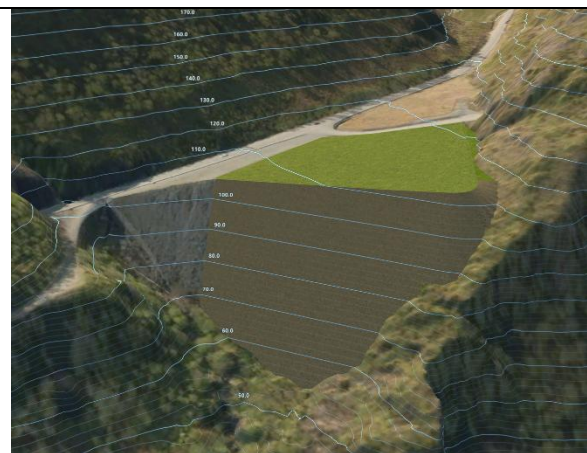
Figuren viser at området, der det nå foregår landbruk, besto av innsjø og myrarealer. Kartet viser at vegtraseen for Fylkesveg 450 er flyttet lenger nord.

For å få til mellomlagring av massene i dette området, må det derfor masseutskiftes for å få en stabil fylling. Dersom det må masseutskiftes må også disse massene plasseres et sted. For å skåne myrarealene vurderes det derfor som lite hensiktsmessig å benytte dette arealet som mellomlagring. Alternativet vil derfor ikke bli vurdert i konsekvensutredningen.

Alternativ 3 er å deponere massene i dalsøkket ved det østlige tunnelutløpet. Figurene under viser illustrasjon av deponiet. Figuren til venstre viser deponiet i plan. Figuren til høyre illustrerer deponiet i 3d.



Figur 2-9 Illustrasjon av deponi



Figur 2-10 3d illustrasjon av deponi

Illustrasjonene viser at deponiet gjør det mulig å utvide eksisterende landbruksareal som befinner seg i området. Det befinner seg allerede en skråningsfot i området på grunn av dagens vegarealer.

På grunn av at deponiet vil gå på bekostning av uberørt natur, vurderes det som at alternativet er konfliktfullt og utredes derfor ikke som et alternativ i konsekvensutredningen.

Det er kun alternativ 1 som vil bli konsekvensutredet siden alternativ 2 og 3 fremstår konfliktfulle og uaktuelle.

2.6. Nullalternativet

0-alternativet innebærer at masseuttaket ferdigstilles i tråd med gjeldende reguleringsplan. Gjeldende reguleringsplan innebærer at masseuttaket ferdigstilles på kote +128. Deretter er det krav om at bruddet tilbakeføres til landbruk ved ferdigstilling.

3. Gjeldende planer, retningslinjer og føringer

3.1. Aktuelle overordna rammer og premisser

3.1.1. Statlige føringer

- Lov om planlegging og byggesaksbehandling (PBL.)
- Forskrift om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven
- Statlige planretningslinjer for klima og energi
- Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen
- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging
- Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging
- NVE, Retningslinjer nr. 2/2011 Flaum og skredfare i arealplanar
- Kulturminner, kulturmiljø og landskap, Planlegging etter pbl, Versjon II 2016
- Norges mineralstrategi, 2023
- Nasjonale mål om jordvern, Jordvernstrategi
- Stortingsmeldinger om naturmangfold, friluftsliv, klima i endring og klimaplan

3.1.2. Regionale føringer

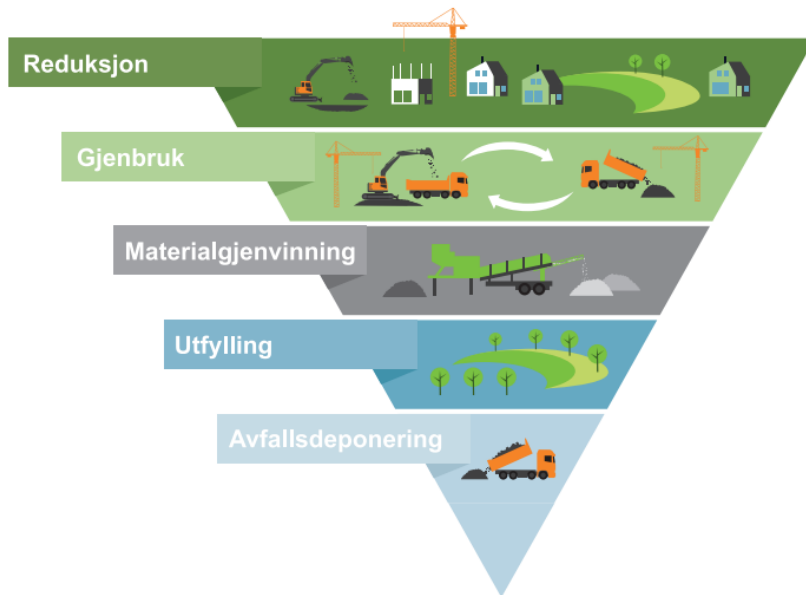
- Jordvernstrategi for matfylket Rogaland (2020)
- Nærings- og innovasjonsstrategi for Rogaland
- Regionalplan for grønn industri - for areal- og kraftkrevende næring
- Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke 2020
- Regionalplan for klimatilpasning i Rogaland
- Regionalplan for kulturmiljø 2023-2035
- Regionalplan for vannforvaltning 2022-2027 (2021)
- UTE i Rogaland - Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024
- Utviklingsplan for Rogaland - Regional planstrategi 2025-2028

De mest relevante regionale planene er Regionalplan for Jæren og søre Ryfylke (2020), og Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018 - 2040:

Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018 - 2040

Regionalplan for massehåndtering har som mål å få en bærekraftig håndtering av masser fra bygge- og anleggsaktivitet i regionen. Dokumentet skal danne et grunnlag for massehåndtering på Jæren. Vesentlig fravikelse fra retningslinjene i planen kan danne grunnlag for innsigelse.

Et viktig prinsipp for massehåndtering er å planlegge i tråd med prinsippene fra ressurspyramiden, som illustrerer hvordan bruk av overskuddsmasser skal prioriteres:



Figur 3-1 Ressurspyramiden. Utklipp fra Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018 - 2040

Fylkesdelplan for byggeråstoffer på Jæren (Vedtatt plan 12. desember 2006)

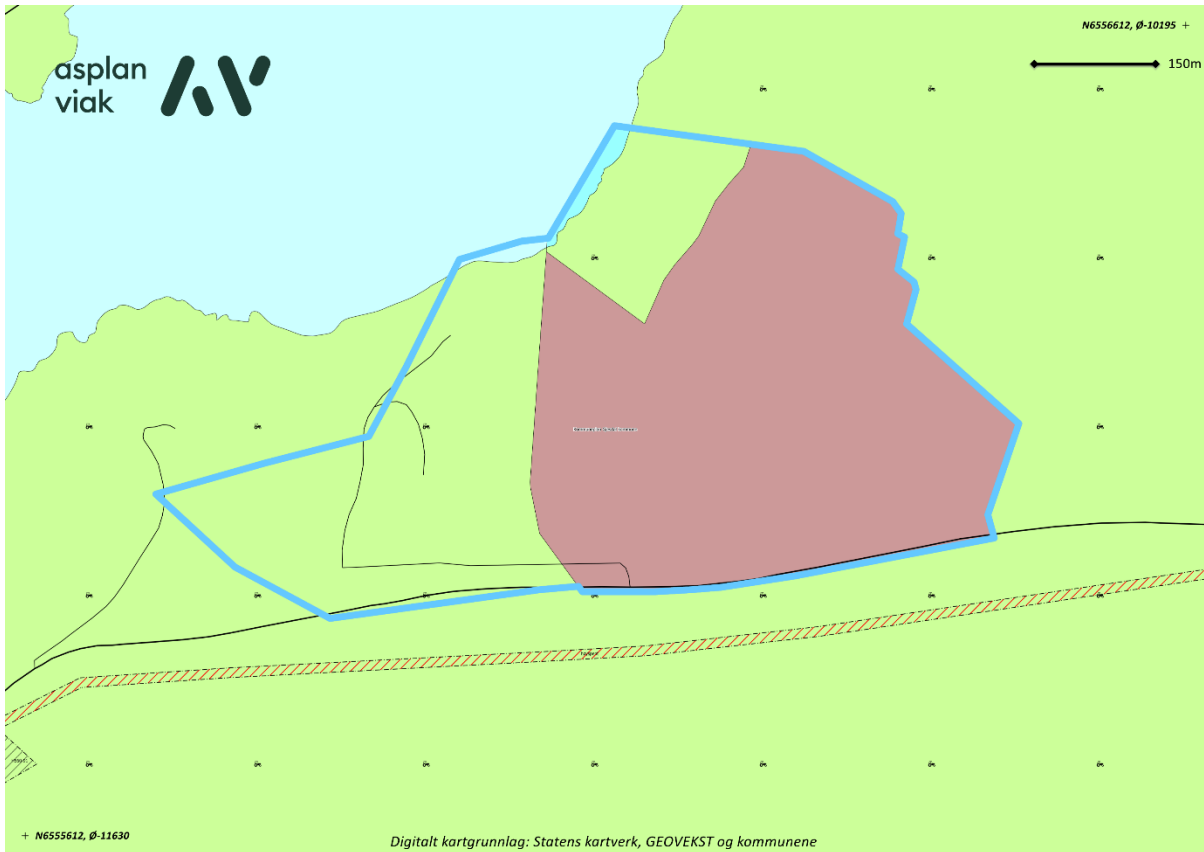
Planen legger vekt på at Rogaland har små reserver av sand og grus, og at eksisterende ressurser tas ut i høyt tempo. Samtidig er Jæren i kraftig vekst, og høy byggevirksomhet krever tilgang til byggeråstoffer som sand, grus og pukk. Planen gir en oversikt gjenværende mineralressurser i Rogaland, og beskriver hvordan forekomstene kan utnyttes på best mulig måte. De fire målene i planen handler om at regionens behov for byggeråstoffer skal sikres i et langsiktig tidsperspektiv, at arealbrukskonflikter og miljøulempere knyttet til uttak skal holdes på et lavt nivå, at forvaltningen av byggeråstoffene bør skje på et regionalt nivå og koordineres på tvers av kommunegrensene, og at grus og pukknæringen i regionen skal oppleve forutsigbarhet i hvilke områder som avsettes for uttak.

Uttaket er registrert som en pukkkforekomst i plankategori 1, og nasjonalt viktig.

3.2. Kommuneplan 2023-2035

I kommuneplanen fra 2023 er området hovedsakelig disponert til Råstoffutvinning og LNFR, i tillegg til Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone og

friluftsområde i Ragsvatnet. Området avsatt til LNFR har hensynssone H510_1, kjerneområde landbruk. Figuren under viser utsnitt av kommuneplanen for Gjesdal 2023-2035.



Figur 3-2 Kommuneplan for Gjesdal kommune. Blå linje viser foreslått planavgrensning. Kilde: Asplan Viak

I området avsatt til LNFR med hensynssone H510_1 Kjerneområde landbruk, skal det jf. kommuneplanen §8.5 tas spesielt hensyn til jordbruksareal (fulldyrka, overflatedyrka og innmarksbeite).

I områdene avsatt til råstoffutvinning skal det jf. §2.8 i planbestemmelsene godkjennes reguleringsplan og drifts- og tilbakeføringsplan før driftsstart/videre uttak av masser. Videre skal konsesjonspliktige uttak ha driftskonsesjon og driftsplan godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) før drift kan settes i gang. Drift skal skje i henhold til minerallovens bestemmelser med gjeldende forskrifter, samt vilkår i tillatelse etter loven.

Videre har kommuneplanen retningslinjer om massehåndtering i kapittel M. Det er presisert i kommuneplanen at retningslinjene ikke har rettsvirkning. Av relevante retningslinjer kan følgende nevnes:

- Det forutsettes at berørt område for massefylling og masseuttak skal framstå med bedre/større fulldyrket jord etter at arbeidene er ferdige enn før arbeidene ble påbegynt for at det skal godkjennes av kommunen. Når terrenget er ferdig oppfylt/tilbakeført, skal det ha en helning på mellom 1:100 og 1:10 for fulldyrka jord, være uten skjæringer/murer og ha naturlig avslutning. Langs veier skal det være svak underhøyde. Kart og tegninger skal være målsatt med klare avgrensninger og vise terrenget før og etter tiltaket
- Massefyllinger eller masseuttak som enhver tid er i bruk skal være minst mulig, og ikke større enn 10 dekar. NIBIOs norm for jordflytting skal legges til grunn for alle massefyllinger. All matjord, inkludert jordsmonn som naturlig var på bunnen av fyllinga, skal tas vare på og ikke være del av fyllingen annet enn topplaget. Det er forbudt å fylle matjord i fylling.
Konsekvensene knyttet til kulturlandskap, kulturminner, biologisk mangfold og nærhet til vassdrag skal vektlegges som spesielt viktig, og avkjøringsforholdene må vurderes og avklares. Alle reguleringsplaner og søknader som ikke er avklart med hensyn til kulturminneverdier, må forelegges kulturminnemyndigheten for vurdering jf. Kulturminnelovens §§ 3, 6, 8, 9 og 14.

Deler av området som foreslås regulert er i dag dyrka jord. Jf. kommuneplanens arealdel §1.2.9, skal tapet av dyrka og dyrkbar jord utredes ved omregulering til andre formål enn landbruk. Som hovedregel skal tapet erstattes av tilsvarende størrelse dyrka/dyrkbar jord, uten at det har for stor negativ effekt på naturmangfoldet. Ved bygging av dyrka jord, må det sikres at matjorda brukes på en bærekraftig og landbruksmessig forsvarlig måte til videre matproduksjon.

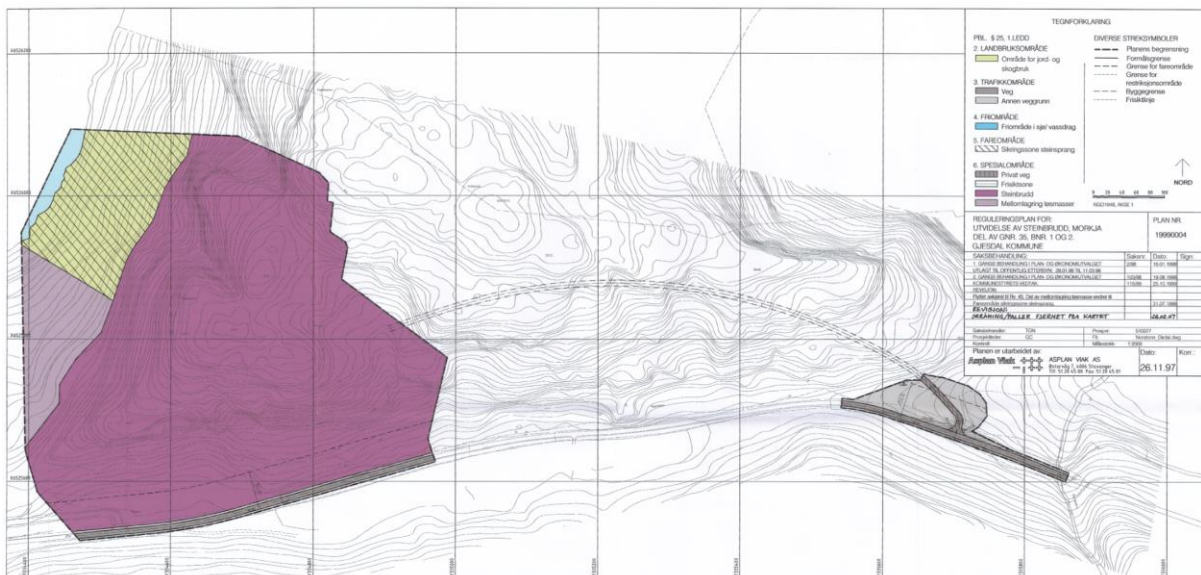
Kommuneplanen har også retningslinjer om jordvern og kjerneområde landbruk (uten rettsvirkning). Disse sier at det ikke skal tillates omdisponering av mer enn 15 dekar dyrka jord eller dyrkbar jord per år i planperioden. I kjerneområde landbruk sier retningslinjene at det bare tillates tiltak knyttet til landbruk, reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag. Områdene skal forvaltes med særlig vekt på å bevare ressursgrunnlaget i et bærekraftig og langsiktig perspektiv. Det skal unngås at jordvernet splittes opp eller hensynet til landbruksinteressene i området, og spredt boligbebygging er ikke tillatt.

Jf. § 1.6.5 skal eksisterende bekker bevares så nær sin opprinnelige form som mulig. Bekkelukking tillates som hovedregel ikke, og alle former for utfylling i vassdrag er forbudt. Eventuelle tiltak ved eller i bekk krever i tillegg til behandling som terrenginngrep, også behandling etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. Kommunen skal vurdere om vassdraget kan gjenåpnes og restaureres eller åpnes som ledd i overvannshåndtering ved vurdering av nye utbyggingsprosjekt med lukka bekkeløp.

Videre står det i § 1.6.6 at grave- og anleggsarbeider ikke skal gi forurensning til vassdrag overvannsystem. Tiltak som voll, sedimenteringsbasseng, renseparker, siltgardin og lignende skal i nødvendig grad anlegges for å hindre forurensning. Tiltakene skal planlegges, søkes om og anlegges før øvrige søknadspliktige tiltak blir igangsatt.

3.3. Gjeldende reguleringsplan

Gjeldende reguleringsplan for området har PlanID 1122_19990004 og plannavnet *Steinbrudd Morkja, Del av gnr. 35 bnr. 1 og 2, utvidelse*. Reguleringsplanen ble vedtatt i 1999. Figuren under viser plankartet.



Figur 3-3 Reguleringsplankart av gjeldende reguleringsplan, Asplan Viak 1997

Området er regulert til steinbrudd og masseuttak, landbruksområde, friområde i sjø og vassdrag, vesentlige terrenginngrep (mellomlagring) og kjørevei. Over det regulererte landbruksområdet ligger fareområde «sikringsone steinsprang».

Reguleringsplanen gir tillatelse til å ta ut masser frem til år 2050. Jf. §4 skal masseuttaket avsluttes på kote + 128, deretter skal det legges et lag med løsmasser og toppes med matjord. Etter at uttaket er avsluttet, skal reguleringsformålet endres fra spesialområde for steinbrudd til landbruksområde jf. §4. I den forbindelse skal området overføres tilbake til grunneier.

3.4. Tilgrensende planer

Planen grenser ikke til andre planer.

3.5. Pågående planer i området

Det er ikke andre pågående planer i området.

3.6. Andre relevante utredninger og plandokumenter

Relevante politisk vedtatte planer og strategier i Gjesdal kommune inkluderer:

- Forvaltningsplan for hjortevilt (2021-2025)
- Hovedplan for vannforsyning i Gjesdal kommune (2016-2026)
- Klima- og miljøplan (2024)
- Kulturminner i Gjesdal (2012)
- Landbruksplan for Gjesdal kommune (2018)
- Kommunedelplan for naturmangfold (2025)

4. Tema som skal beskrives eller konsekvensutredes

4.1. Metode

Konsekvensutredningen skal gjennomføres i samsvar med fastsatt planprogram. Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. Veilederen M-1941 (Miljødirektoratet, 2023) skal legges til grunn for konsekvensutredningen. For temaet naturressurser legges håndbok V712, Veileder for Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen, 2021) til grunn.

Metodikken sier noe om hvordan de ulike fagtemaene skal kartlegges, verdsettes og hvordan påvirkning skal vurderes. Metodikken sier også noe om hvordan konsekvens skal sammenstilles og presenteres.

Konsekvensutredningen skal få fram utfordringer og viktige problemstillinger, og foreslå eventuelle forebyggende og avbøtende tiltak. Positive og negative virkninger skal komme fram for alle tema som blir vurdert.

For konsekvensutredningen vil det være viktig med godt tverrfaglig samarbeid, bl.a. for å sikre god informasjonsflyt mellom fagene og fange opp viktige sumvirkninger.

Formålet med analysen er å frambringe kunnskap om undersøkelsesområdet og virkninger av tiltaket. Konsekvensanalysen skal vise hvordan planforslaget (evt. ulike alternativer) vil kunne påvirke omgivelsene.

Som en del av konsekvensutredningen, skal det gjøres en sammenstilling av konsekvenser. De ulike fagutredningene skal oppsummeres på en god og lettest måte.

Sammenstillingen er en systematisk vurdering av fordeler og ulemper av tiltaket.

Sammenstillingen skal være kortfattet og presentere det som anses som beslutningsrelevant. Sammenstillingen skal presentere:

- Verdier og viktigste utfordringer innenfor planområdet
- Påvirkningen planen vil medføre
- Konsekvens av de ulike fagtema
- Usikkerhet ved utredningen
- Presentasjon av konsekvens og rangering av alternativer
- Anbefaling av alternativ

4.2. Tema som skal beskrives eller konsekvensutredes

Listen under er hentet fra § 21 forskrift om konsekvensutredninger av 01.07.2017. Tabellen viser hvilke tema som er aktuelle i KU, og hvilke som er aktuelle i plan.

Tema	Utredningsbehov	KU	Plan	Ikke aktuelt
Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven		X		
Økosystemtjenester				X
Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål	Inngår i konsekvensutredning av de ulike temaene.		X	
Kulturminner og kulturmiljø		X		
Friluftsliv		X		
Landskap		X		
Forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)	Støy og klima, forurensning av vann	X		
Vannmiljø og naturmangfold i vann, jf. vannforskriften		X		
Jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser		X		
Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger			X	
Beredskap og ulykkesrisiko	Inngår i ROS-analyse		X	
Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred	Inngår i ROS-analyse		X	

Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen				X
Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett				X
Barn og unges oppvekstsvilkår			X	
Kriminalitetsforebygging				X
Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.				X

4.2.1. Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven

I naturmangfoldloven er naturmangfold definert som «*biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke i hovedsak er et resultat av menneskelig påvirkning*». Omfanget av denne utredningen gjelder terrestrisk naturmangfold, mens alt naturmangfold i innsjøer og bekker, er behandlet under tema vannmiljø og naturmangfold i vann; M-1941. Hovedmålet med konsekvensutredningen for tema naturmangfold er å skaffa kunnskap om naturverdier i plan- og influensområdet.

Planområdet er sterkt påvirket av dagens steinbrudd. I og nær planområdet er det i Artskart fra tidligere noen registreringer av for det meste fugl- og insekter. Av eksempler kan nevnes flere sårbare fuglearter, og de sterkt truede artene lappspurv (tilfeldig trekkgjest). Konsekvensene for fugleartene sandsvale (VU), gjøk (NT), grønnfink (VU) og granmeis (VU) vil bli vurdert. Viltområder og trekkveger for hjortevilt er også kjent herfra. Ved innkjørselen til steinbruddet er det registrert en fremmed art (hagelupein) med svært høy risiko.

I Naturbase er det ikke registrert naturtyper verken etter DN-håndbok 13 eller etter Miljødirektoratet sin instruks for kartlegging av naturtyper (M-2209) herfra. Det eneste som finnes er eldre naturtypelokaliteter registrert etter DN-håndbok 13 rett utenfor planområdet. Det er derfor nødvendig å registrere eventuelle naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i og nær planområdet med eget feltarbeid.

For kategoriene *arter* og *økologiske funksjonsområder* og *landskapsøkologiske sammenhenger* vil det også utføres eget feltarbeid, som blir sammenstilt med eksisterende informasjon der denne finnes. Her vil det, om nødvendig, også bli utført intervju av lokale ressurspersoner. Geotoper tilsvarer til de rødlistede landformene jf. Artsdatabanken, og de blir noterte i felt dersom slike finnes. Informasjon om geologisk arv hentes fra for eksempel Økologisk grunnkart.

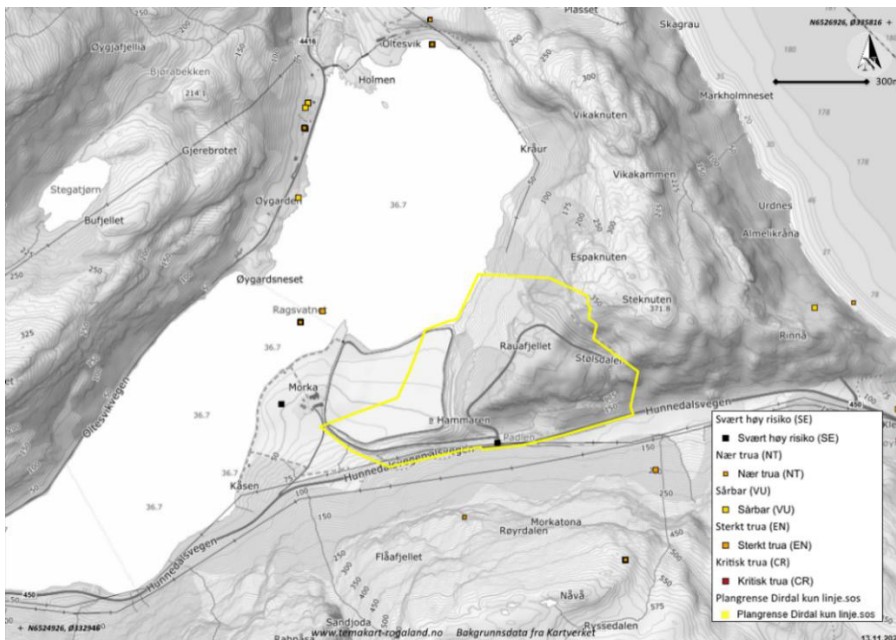
Det vil også bli hentet inn kjent kunnskap fra eksisterende databaser som for eksempel Artskart, Økologisk grunnkart og diverse rapporter.

Vurdering av de planlagte tiltakene sine virkninger og konsekvenser på naturverdiene følger retningslinjene til Miljødirektoratets veileder M-1941.

Eventuelle forekomster av fremmede arter vil registreres i forbindelse med feltarbeidet.

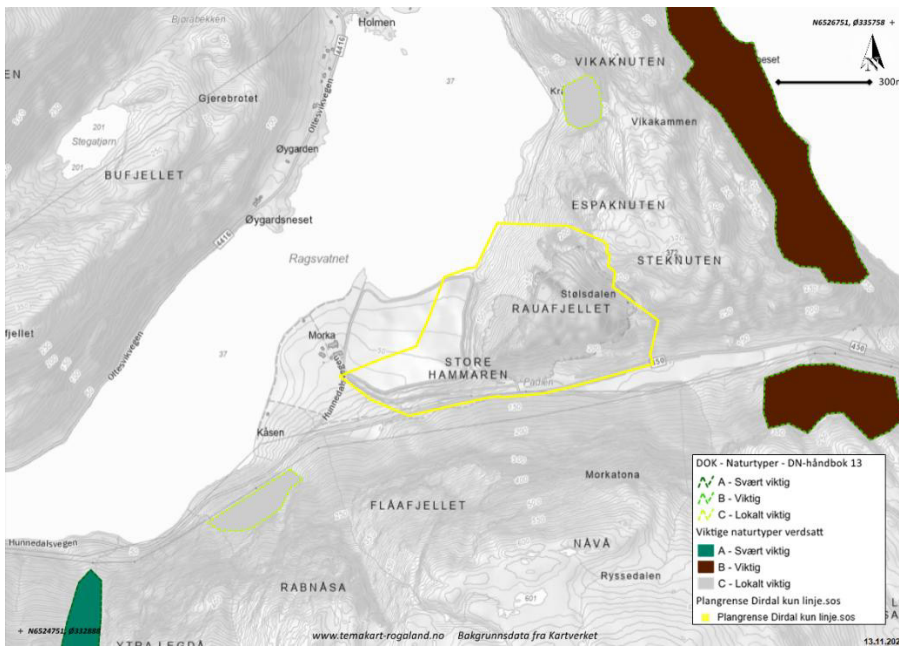
Vurderinger av naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 7 sier at «Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom». Vurderinger av naturmangfoldloven §§ 8 til 12, som gjelder denne reguleringsplanen vil derfor bli utført.



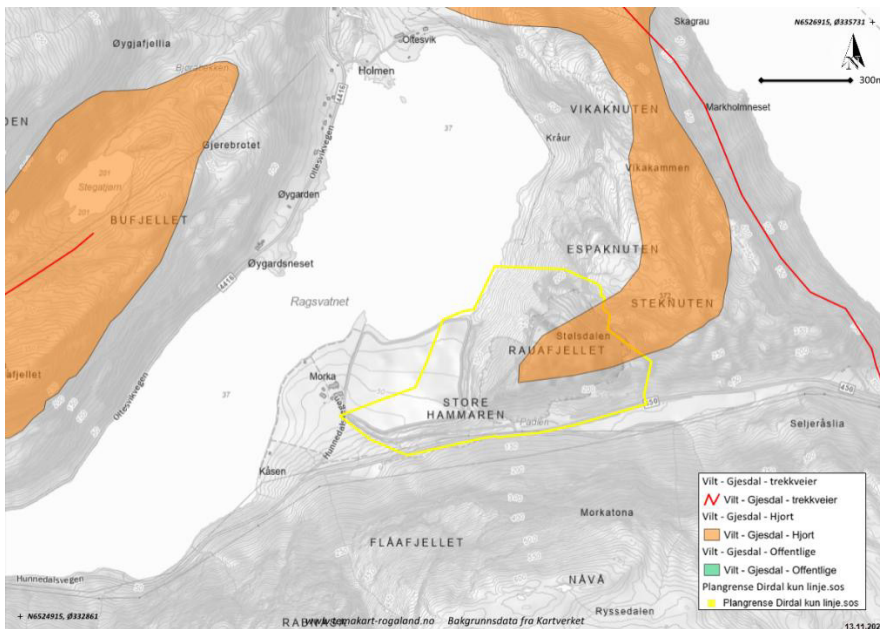
Figur 4-1 Rødlistede arter og fremmedarter fra Artsdatabanken. Kilde: temakart-rogaland.no, bakgrunnsdata fra Kartverket

I området rundt er det registrert viktige og lokalt viktige naturtyper:



Figur 4-2 Naturtyper i DN-håndbok 13. Kilde: temakart-rogaland.no, bakgrunnsdata fra Kartverket

Videre er det registrert viltområde for hjort, med trekkveier på nordøstre side av Kammen:

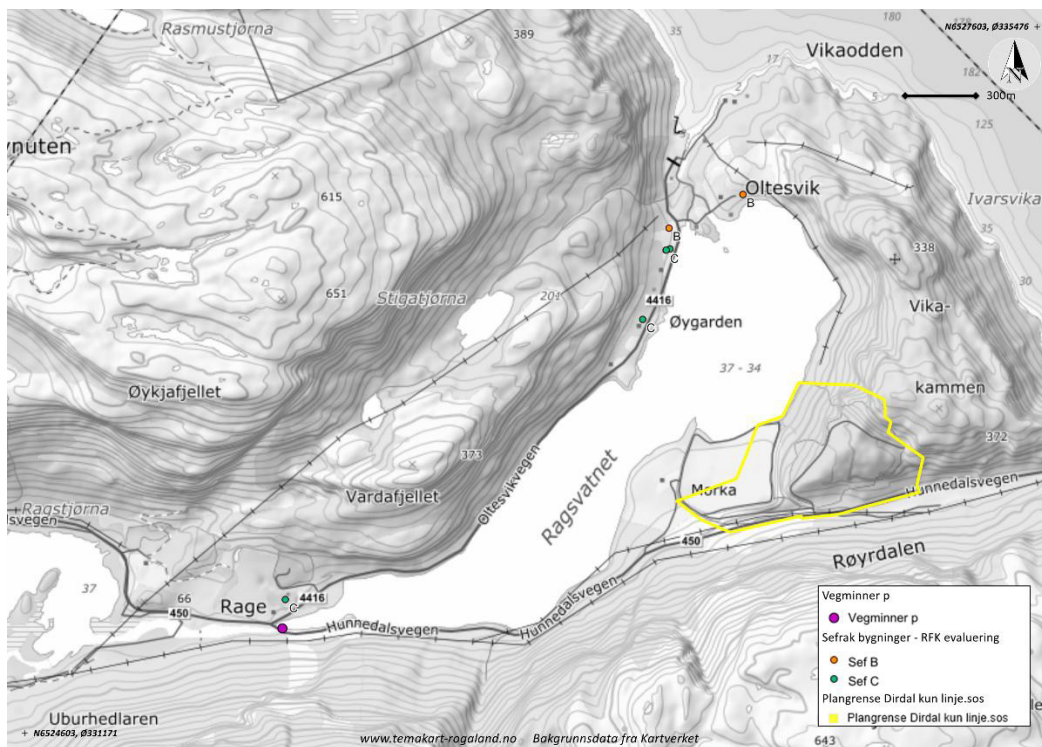


Figur 4-3 Viltregistreringer i Gjedal. Kilde: temakart-rogaland.no

Tema: Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven		
Kategorier:	Hva skal utredes:	Metode:
Vern og områder med båndlegging Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks Økologiske funksjonsområder (inkludert registreringer). Landskapsøkologiske sammenhenger (for eksempel vilttrekk)	Fagkynding vurdering av behov for nytt kunnskapsgrunnlag. Kunnskapsgrunnlaget vil være basert på eget feltarbeid og eksisterende informasjon.	M-1941

4.2.2. Kulturmiljø og kulturminner

Det er flere kulturmiljøer i området rundt steinbruddet. Kulturmiljøer som kan påvirkes av masseuttaket ligger i hovedsak rundt Ragsvatnet. I Oltesvik, som tidligere var et trafikknutepunkt for varetrafikk sjøveien fra Oltedal, er det registrert flere SEFRAK bygninger (eldre enn 1900). I Oltesvik ligger også et kraftverk, satt i drift i 1935, som utnytter fallet fra Ragsvatnet til Høgsfjorden. Det er flere eldre kraftlinjer, blant annet sør for fylkesveien, som også vitner om krafthistorien i området. Her finnes også kulturminner knyttet til vegutbygging og samferdsel, blant annet Rage bru, en steinhvelvbru fra 1900, i vestlig del av Ragsvatnet.



Figur 4-4 Planområdet er markert med gult. SEFRAC bygninger er markert med grønne og gule sirkler. Rage bru som lilla sirkel i vestlig del av Ragsvatnet. Røde trekkanter markerer at det er registrert funn av gjenstander fra forhistorisk tid på gården. Disse er ikke nøyaktig kartfestet. Temakart Rogaland.

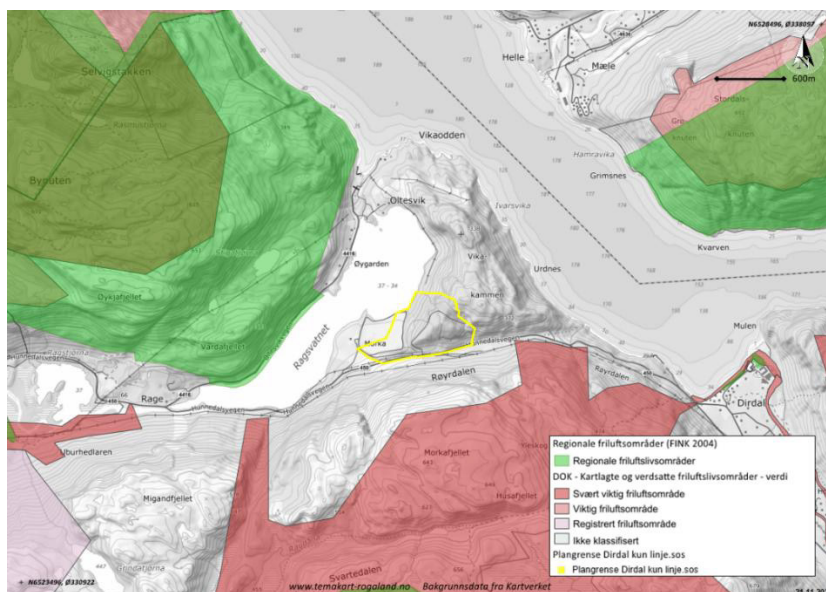
Hele planområdet er enten berørt av dagens steinbrudd eller tidligere steinbrudd (i området hvor dagens landbruksareal befinner seg). Det vurderes dermed som lite sannsynlig at det kan finnes ikke kjente automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Rogaland fylkeskommune har vurdert at det ikke er behov for arkeologiske undersøkelser i området. Stavanger maritime museum har vurdert at det ikke er behov for arkeologiske undersøkelser i sjø (jf. Kulturminneloven § 9).

Tema: Kulturmiljø og kulturminner		
Undertema:	Hva skal utredes:	Metode:
Nyere tids kulturminner, automatisk fredete kulturminner, kulturmiljø og kulturhistoriske landskap	Tiltakets påvirkning på kulturminner og kulturmiljø. Både direkte påvirkning og visuell nær- og fjernvirkning skal vurderes.	M-1941

4.2.3. Friluftsliv

Utredningen vil gå gjennom kjent dokumentasjon av friluftsliv i influensområdet. Det kan være aktuelt å kartlegge aktiviteter på fjorden og langs fjorden mer knyttet til nærmiljøene. Det vil være snakk om visuelle virkninger som kan påvirke friluftsopplevelsen. Denne informasjonen vil fremkomme under fagtema landskap.

Flere av fjellene i området er kartlagt og verdsatt som «Svært viktig friluftsområde». Disse områdene overlapper delvis med *Regionale friluftsområder* som vist i kartet under. Ettersom planområdet i dag består av jordbruksareal og steinbrudd, er det ikke friluftsliv innenfor planområdet.



Figur 4-5 Regionale friluftsområder og verdsatte friluftsområder etter miljødirektoratets veileder. Kilde: temakart-rogaland.no

Tema: Friluftsliv		
Undertema:	Hva skal utredes:	Metode:
Friluftsliv	Definering av influensområde. Kartlegge friluftslivsaktiviteter. Vurdere mulig påvirkning av støy og støv fra aktiviteten i bruddet.	M-1941

4.2.4. Landskap

Planområdet ligger i starten av daldraget som går fra Ragsvatnet nær Høgsfjorden og vestover. De vegetasjonskledde dalsidene er bratte, og snaufjellet over starterOmrådet er preget av store høydeforskjeller. Mens Ragsvatnet er 36,7 m.o.h, og gården Morka ligger i en helning fra 37 til 57 m.o.h., ligger fylkesveien på 118 m.o.h. Fylkesveien går videre i en dal mellom Kammen (372 m.o.h.) og Morkafjellet (643 m.o.h). Arealtypene i planområdet er åpen fastmark, lauvskog og fulldyrka jord.

Beskrivelsen av landskapet vil basere seg på befaring, kartstudier, GIS-modell og planbeskrivelse av tiltaket.

Tema: Landskap		
Undertema:	Hva skal utredes:	Metode:
Landskap	Tiltakets påvirkning på landskapet, nær- og fjernvirkning. Plassere planområdet i en overordnet sammenheng (NiN og Vakre landskap i Rogaland osv). Definere et influensområde. Vurdere nær- og fjernvirkning.	M-1941

4.2.5. Forurensing

Utredningstemaet forurensning vil omfatte klimagassutslipp og støy. Forurensning til vann omtales under vannmiljø og naturmangfold i vann.

Tiltaket vil gi direkte og indirekte forurensning i form av klimagassutslipp fra kilder som anleggsaktiviteter, ressursbruk (herunder energibruk knyttet til aktuelle energiløsninger), knusing og drift av pukkverk og transport av stein med kjøretøy og skip og eventuell arealbruksendring. Utredningen av klimagassutslipp vil basere seg på informasjon fra tiltakshaver med tanke på ressursbruk, transportdistanser og planer for istandsettelse av jordbruksareal.

Støy er uønsket lyd og regnes som forurensning etter forurensningsloven. Tiltaket i form av utvidelse av eksisterende masseuttak, vil gi støypåvirkning på omgivelsene. Det utarbeides en støyvurdering for dagens og fremtidig situasjon for å vurdere konsekvensene av utvidet

masseuttak. Støyvurderingen gjøres av fagkyndig iht. metodikken i M-1941. De nye støyforholdenes påvirkning på nærliggende boliger, inkl. Morka gård vil bli vurdert. Eventuelle tiltak mot støy skal vurderes og i nødvendig grad fastsettes i planen.

Støv er et tema som ligger under forurensing. Støv vil ikke bli vurdert etter M-1941, men vil bli beskrevet i plandokumentene. Det er lite historikk av støvproblematikk i dagens steinbrudd. Statsforvalteren mottar lite klager og det er gjennomført målinger som er godt under grenseverdiene.

Tema: Forurensing		
Undertema:	Hva skal utredes:	Metode:
Klimagassutslipp	Direkte og indirekte klimagassutslipp for forlenget drift, herunder utslipp fra anleggsaktiviteter, energibruk og energiløsninger, transport av stein med kjøretøy og skip og eventuell arealbruksendring.	M-1941
Støy	Støykartlegging	M-1941

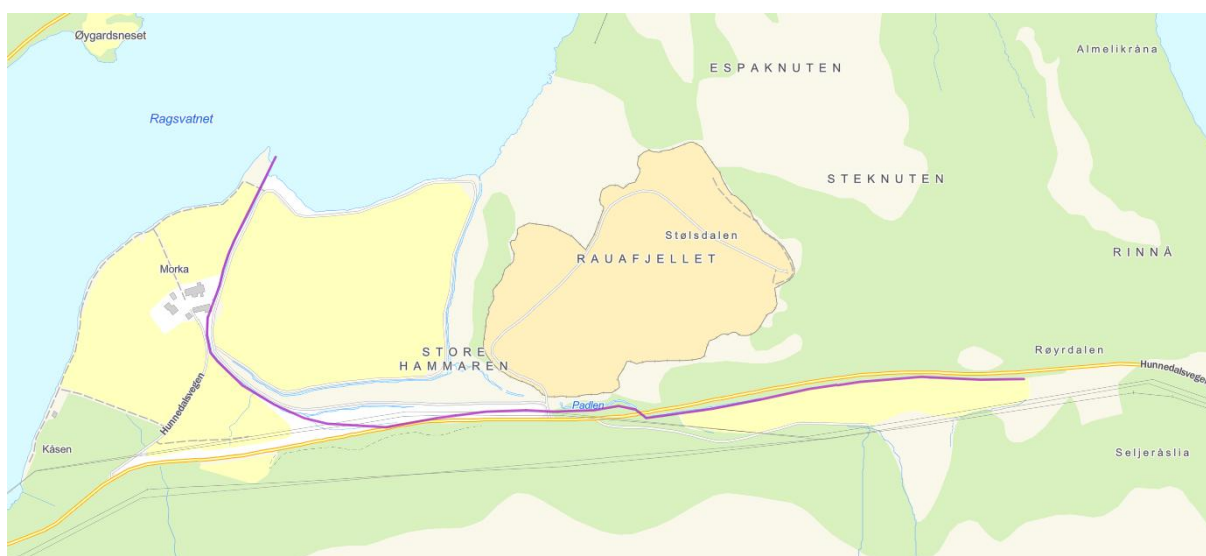
4.2.6. Vannmiljø og naturmangfold i vann

Det er to vannforekomster innenfor planområdet som kan bli berørt av tiltaket; 030-1658-L Ragsvatnet og en tilførselsbekk til Ragsvatnet som er en del av vannforekomsten 030-75-R Oltedalsåna bekkefelt (Vann-nett.no). Sistnevnte tilførselsbekk er benevnt «Padlen» i Vann-nett. I tillegg til denne ligger det en bekk med utløp litt øst for Padlen, som renner gjennom Store Hammaren. Kartene under viser Ragsvatnet med tilførselsbekk til vannet gjennom Morka (øverste kart) og detaljkart som viser tilførselsbekken «Padlen» og en bekk på østsiden av eksisterende jordbruksareal.

I tillegg ligger Oltedalselva nedre del (030-7-R), som er utløpsbekk fra Ragsvatnet og Høgsfjorden (0242011201-C) i influensområdet til planen (Vann-nett.no).



Figur 4-6. Oversikt over vannforekomster som kan bli berørt av tiltaket. Tiltaket er markert med grått i østre del av kartet. Det vil være tilførselsbekk til Ragsvatnet (sør og øst for tiltaket) og Ragsvatnet som er vannforekomster som ligger innenfor planområdet. Influensområdet vil være utløpsbekk fra Ragsvatnet (Oltedalselva nedre del) og Høgsfjorden (Vann-nett.no)



Figur 4-7. Detaljkart over tilførselsbekk til Ragsvatnet som renner gjennom planområdet. I tillegg til bekk markert i Vann-nett, er det en bekk som renner på østsiden av eksisterende dyrka areal (Vann-nett.no)

Tilførselsbekken Padlen til Ragsvatnet er klassifisert som moderat økologisk tilstand med lav presisjon; dvs kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for klassifiseringen er dårlig. Det er ingen informasjon om den østre tilførselsbekken til Ragsvatnet.

Ragsvatnet er i dag demmet opp i den nordlige delen og forsyner Oltesvik vannkraftverk. I 2015 er det gjort kunnskapsinnhenting for innsjøen. I følge vann-nett.no er det økologiske potensialet i Ragsvatnet klassifisert som go med lav presisjon; (dårlig kunnskapsgrunnlag). Det er lite sannsynlig at det går opp fisk som sjørett/laks til Ragsvatnet pga oppdemming mellom Ragsvatnet og utløpsbekken/sjøen, men det er registrert lav tetthet av ørret nederst i utløpsbekken i 2010 (Ecofact, temakart Rogaland). Krav om minstevannføring er usikkert. Det er rapportert ål i Ragsvatnet.

Utløpsbekken fra Ragsvatnet er klassifisert med dårlig økologisk tilstand (lav presisjon og dårlig kunnskapsgrunnlag) og Høgsfjorden har god økologisk tilstand med høy presisjon (godt kunnskapsgrunnlag). Det er registrert et akvakulturanlegg i Oltesvik (Rådgivende biologer 2022, Marin overvåking Rogaland 2010-2020. Rapport nr 3744).

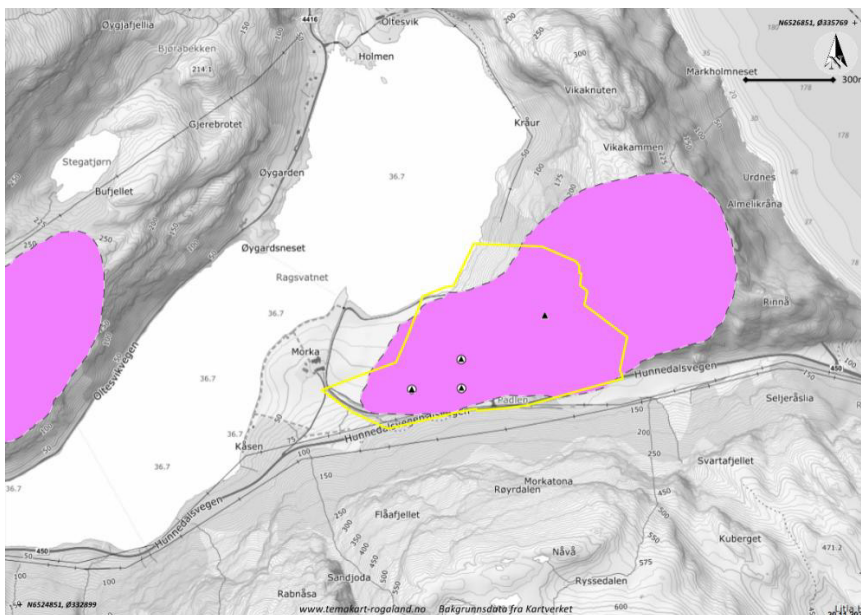
Tema: Vannmiljø		
Undertema:	Hva skal utredes:	Metode:
Vannforekomster etter Vannforskriften	Konsekvenser for vannmiljø og vurdering av paragraf 12 i Vannforskriften. Det er dårlig kunnskapsgrunnlag for klassifisering av vannforekomstene. Det må derfor gjennomføres en kartlegging og prøvetaking for å bedre kunnskapsgrunnlaget. Miljømålene i vannforskriften skal vurderes.	M-1941
Naturtyper etter HB13 (ferskvann) og HB19 (marint)	Konsekvenser for naturtyper i vann. Det vil være behov for kartlegging av naturtyper etter HB13/19.	M-1941, evt. NiN ferskvann hvis systemet blir implementert våren 2026.

<p>Arter med økologiske funksjonsområder</p>	<p>Konsekvenser for arter med økologiske funksjonsområder i vann. Det må vurderes om det er behov for kartlegging av fisk i Ragsvatnet. Det vil sannsynligvis være behov for kartlegging av ål (gamle data).</p>	<p>M-1941</p>
--	--	---------------

4.2.7. Naturressurser

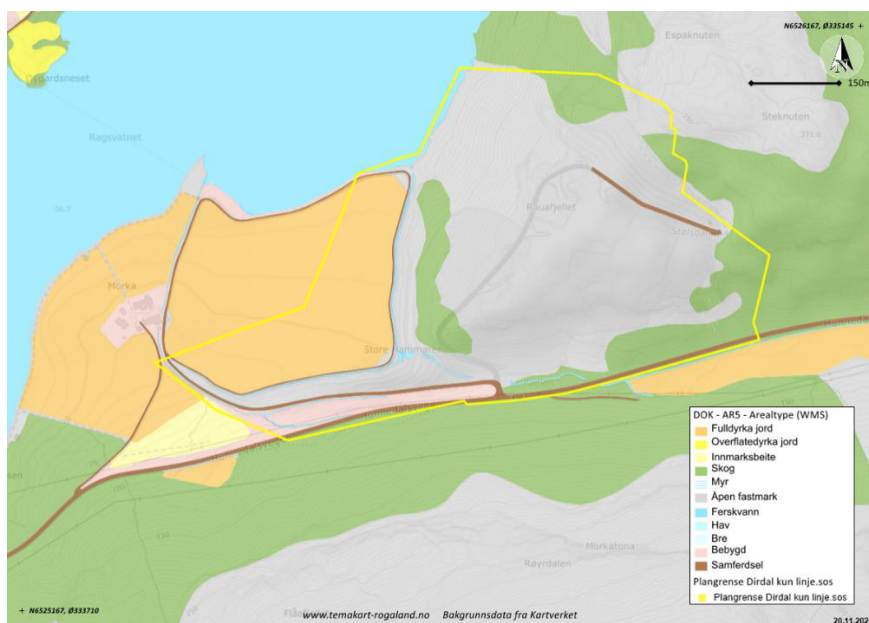
Naturressurser som befinner seg i planområdet er landbruk og mineralressurser. Vann som naturressurs blir utredet gjennom temaet vannmiljø.

Tiltaket gjelder uttak definert som nasjonalt viktige georessurser i NGUs pukkdatabse. Ved å videreutvikle steinbruddet mens driften er i gang, sikrer man utnyttelse av ressursen.



Figur 4-8 Registrerte pukkressurser. Kilde: temakart-rogaland.no, bakgrunnsdata fra Kartverket

Deler av det foreslåtte planområdet er ifølge NIBIOs Kilden fulldyrket jord (Figur). Ut fra flybilder ser det ut til at deler, eller hele, av det aktuelle jorde innenfor planområdet er opparbeidet tidlig på 2000-tallet. Flyfoto fra 1971 viser at området i liten grad er opparbeidet, men fotoet er av dårlig kvalitet. Neste tilgjengelige foto fra 2003 viser delvis opparbeidet dyrka mark, og flyfoto fra 2006 viser at jorden er i drift slik det er i dag.



Figur 4-9. AR5 arealtype viser at Morka gård er registrert med fylldyrket jord. Kilde: temakart-rogaland.no, bakgrunnsdata fra Kartverket.



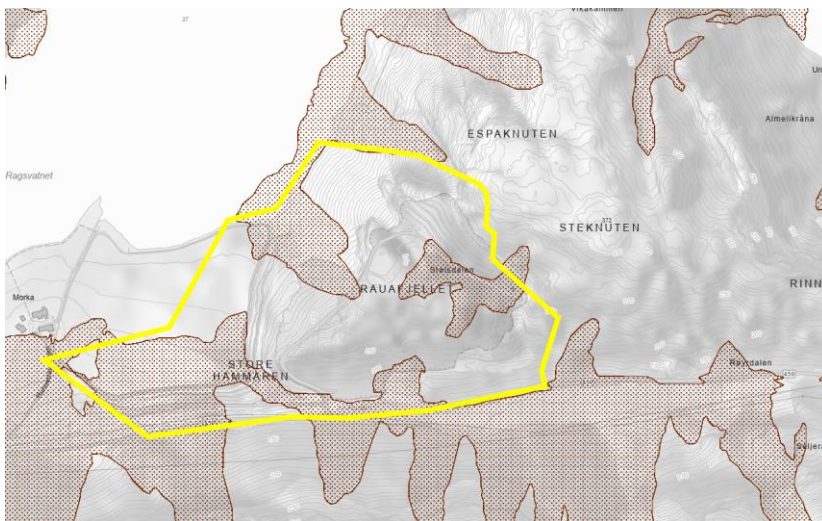
Figur 4-10. Eldre flyfoto, fra venstre, år 1971, 2003 og 2006, viser utviklingen av dyrka mark ved Morka gård. Kilde: Norge i Bilder

Tema: Naturressurser		
Undertema:	Hva skal utredes:	Metode:
Landbruk	Konsekvenser mineralressurser	V712
Mineralressurs	Konsekvenser for mineralressurser	V712 Datagrunnlag: NGUs mineralressursdatabase og grus- pukk- og steintippdatabase

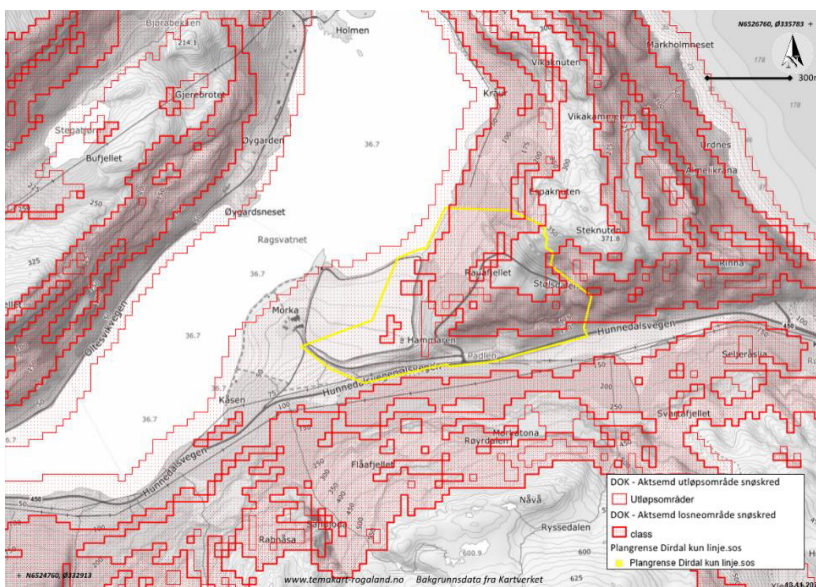
4.3. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det skal utarbeides ROS-analyse i forbindelse med planforslaget. Det vil da blir gjennomgått sjekklister for uønskede hendelser og det gjennomføres eventuelle risikoanalyser for disse.

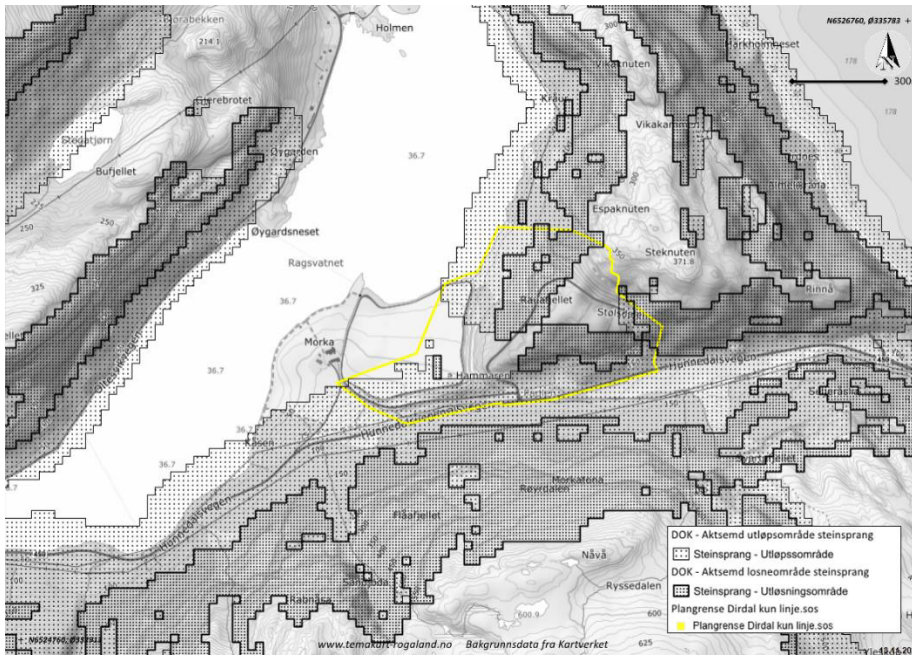
Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for jord- og flomskred, snøskred, steinsprang og flom, som vist i figurene under. Det vil dermed være aktuelle ROS-tema. Det er ikke planlagt bebyggelse for varig opphold innenfor planområdet.



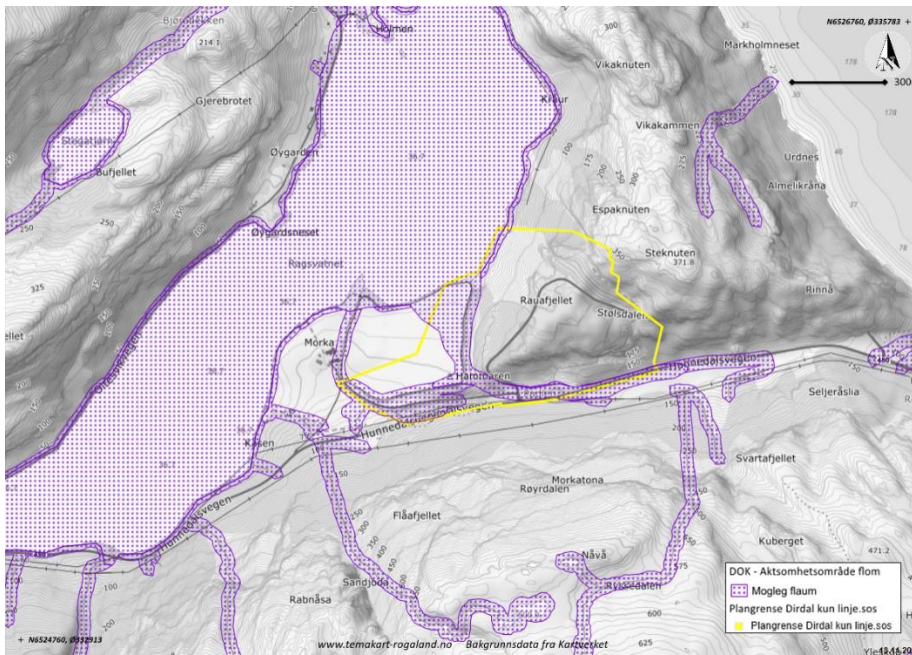
Figur 4-11 Aktsomhetsområde jord- og flomskred. Kilde: NVE



Figur 4-12 Aktsomhetsområder for snøskred. Kilde: temakart-rogaland.no



Figur 4-13 Aksomhetsområder for steinsprang. Kilde: temakart-rogaland.no



Figur 4-14 Aksomhetsområde flom. Kilde: temakart-rogaland.no

5. Plan- eller søknadsprosess, medvirkning og fremdrift

5.1. Informasjon og medvirkning

Det vil bli avholdt informasjonsmøte i forbindelse med oppstart av reguleringsplanarbeidet og høring av planprogrammet.

Planforslaget vil komme på høring og det vil da være mulighet for å uttale seg om planforslaget. Det vil bli vurdert om det vil være ytterlig behov for medvirkning når planforslaget er på høring.

Når planforslaget blir vedtatt vil det være klagerett for berørte parter.

5.2. Fremdriftsplan

Tabellen under viser foreløpig fremdriftsplan for planarbeidet.

	Q1 2026	Q2 2026	Q3 2026	Q4 2026	Q1 2027	Q2 2027
Oppstart av planarbeid Informasjonsmøte						
Vedtak av planprogram						
Utarbeidelse av planforslag og konsekvensutredning.						
Politisk førstegangsbehandling						
Høring av planforslag Eventuelt medvirkningsmøte						
Vedtatt reguleringsplan						



asplan viak