



## DETALJREGULERINGSPLAN FOR ENGAN STEINBRUDD OG MASSEUTTAK

PlanID: NO16 1644 2014 0106

Rådmannens forslag 02.12.2015 – til 2. gangs behandling



*Kartutsnitt som viser planområdets beliggenhet.*

## Detaljreguleringsplan med beskrivelse og bestemmelser

Oppdragsnavn: DETALJREGULERINGSPLAN FOR ENGAN STEINBRUDD OG MASSEUTTAK

Plan Id: NO16 1644 2014 106

Oppdragsgivere/  
forslagsstillere:

Ole P. Bakken AS - Autorisert Entreprenør  
og Hans Kristian Engan, grunneier i planområdet

Revisjon	01
Dato	11.11.2014
Planforslag utarbeidet av	Jostein Kongsvik – Beskrivelse og bestemmelser Hilde Storli og Jostein Kongsvik – Plankart
Kontrollert av	Sissel Enodd

Revisjon	Revisjonen gjelder
17.09.15, 02.12.15	<u>Endringer som følge av innsigelser fra Vegvesenet og Fylkesmannen:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reduksjon av område for steinbrudd slik at området kommer mer enn 200 m i fra nærmeste boenheter utenfor planområde. For derved å unngå krav om støyutredning</li><li>- Tillegg til Bestemmelsene, punkt 1.2 Støv : <i>Det skal etableres spylepunkt med dyser for hjul og underspyling ved utkjøring fra området.</i> <i>Dersom det ikke er mulig å vaske transportkjøretøy tilstrekkelig, må driver av bruddet fjerne eventuell tilsmussing av fylkesvegnettet ved vask.</i> <i>Lasten må tildekkes ved transport slik at støvflukt unngås.</i></li></ul>

# INNHold

1. BAKGRUNN .....	4
2. PLANPROSESSEN .....	4
2.1 Oppstartsmøte.....	4
2.2 Varsel om oppstart av planarbeidet.....	4
3. FORHOLDET TIL ANDRE PLANER OG REGELVERK .....	5
3.1 Kommuneplanens arealdel 2011 - 2023.....	5
3.2 Reguleringsplan .....	5
3.3 Mineralloven.....	5
3.4 Forurensningsforskriften.....	5
3.5 Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag .....	5
4. PLANOMRÅDET .....	6
4.1 Beliggenhet, atkomst og omfang .....	6
4.2 Grunnforhold - berggrunn og løsmasser .....	6
4.3 Skog og landskap.....	7
4.4 Bebyggelse og anlegg .....	8
5. PLANFORSLAG.....	9
5.1 Arealoppgave.....	9
5.2 Plankart.....	9
5.3 Beskrivelse av planforslaget.....	10
5.4 Planbestemmelser.....	11
6. KONSEKVENSER FOR SAMFUNN OG MILJØ - AVBØTENDE TILTAK.....	15
6.1 Behovet for masser og lokal verdiskapning .....	15
6.2 Metoder og forutsetninger for drift .....	15
6.3 Landskap.....	15
6.4 Forurensning .....	15
6.5 Landbruk.....	17
6.6 Reindrift.....	19
6.7 Naturmangfold .....	19
6.8 Gaula – vassdragsvern, vannforskriften og miljømål.....	19
6.9 Risiko- og sårbarhetsanalyse .....	20
7. INNSPILL TIL PLANARBEIDET .....	21

## **1. BAKGRUNN**

Entreprenørfirmaet Ole P. Bakken AS og Hans Kristian Engan ønsker å åpne et steinbrudd og masseuttak på gnr/bnr.57/1, hvor Hans Kristian Engan er grunneier. Planområdet omfatter ca 288 dekar beliggende mellom Fv30 og Gaula, ca 5 km sør for Ålen sentrum. På oppdrag fra forslagsstillerne har plankontoret utarbeidet forslaget til detaljreguleringsplan for å legge til rette for den ønskede arealbruken

## **2. PLANPROSESSEN**

### **2.1 Oppstartsmøte**

I henhold til plan- og bygningslovens § 12-8 ble planspørsmålet lagt fram for kommunen i et møte som ble holdt 23.9.2014 på kommunehuset i Ålen. Med på møte var Steinar Elven, Plan- og miljøsjef i Holtålen kommune, Per Bakken Grindstad og Arve Hitterdal fra Ole P. Bakken AS, Hans Kristian Engan, grunneier i planområdet og Jostein Kongsvik fra Plankontoret.

Bakgrunn og utgangspunkt for steinbrudd og masseuttak ble presentert sammen med et forslag til avgrensning av planområdet. Det ble sett på hvilke interesser og arealbruk som finnes i området i dag og hvilke hensyn det er viktig å få ivaretatt i reguleringsplan. Planområdet ligger i et LNFR-område i kommuneplanens arealdel. Dermed er formålet ikke i tråd med kommuneplan. Kommunen stilte ikke krav om konekvensutredning for tiltaket. Kommunen vil ha en 50 meter bred sone mellom Gaula og området for steinbruddet.

### **2.2 Varsel om oppstart av planarbeidet**

På bakgrunn av oppstartsmøte med kommunen ble planarbeidet kunngjort i avisa Arbeidets Rett og på kommunens hjemmesider den 29.9.2014. Samtidig ble det sendt brev/e-post med varsel om oppstart av planarbeidet til berørte interesser, myndigheter og grunneierne som grenser til planområde. Frist for innspill ble satt til 27.10.2014. I oppstartsvarslet var det vist et forslag til avgrensning av planområdet, samt referert til viktige vilkår og forutsetninger for planarbeidet.

Sammendrag av innkomne innspill er oppsummert og kommentert i kapittel 7.

### 3. FORHOLDET TIL ANDRE PLANER OG REGELVERK

#### 3.1 Kommuneplanens arealdel 2011 - 2023

I kommuneplanens arealdel ligger planområdet innenfor et LNFR areal for spredt fritidsbebyggelse. Planforslaget er dermed ikke i tråd med kommuneplan.

#### 3.2 Reguleringsplan

Det er ingen eksisterende reguleringsplaner i planområdet. Det foreligger en reguleringsplan for eksisterende steinbrudd, ca. 80 m nordøst for planområdet. Dette steinbruddet, kalt Reitan steinbrudd i NGU's Pukkdatabase, har vært i drift siden 1990-tallet.

*Foto til høyre tatt fra planområdet mot nordøst og det eksisterende masseuttaket på motsatt side av Gaula.*



#### 3.3 Mineralloven

I henhold til Mineralloven har Direktoratet for Mineralforvaltning myndighet til å godkjenne uttaks og avslutningsplaner og til å føre tilsyn med virksomhetene. For uttak større enn 10 000 m<sup>3</sup> kreves det driftskonsesjon fra samme direktorat, noe som blir nødvendig i denne saken.

#### 3.4 Forurensningsforskriften

Forurensningsforskriftens kap. 30 regulerer forurensning fra produksjon av pukk, grus og singel. Det er redegjort for de bestemmelsene som berører driften av masseuttaket i kapittel 6. *Konsekvenser for samfunn og miljø – Avbøtende tiltak.*

#### 3.5 Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag

Planområdet grenser til Gaula som er et vernet vassdrag. *Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag* gir føringer for forvaltning av de verna vassdragene, inkludert et inntil 100 meter bredt belte langs sidene.

## 4. PLANOMRÅDET

### 4.1 Beliggenhet, atkomst og omfang

Planområdet ligger mellom Fv30 og Gaula, ca 5 km sør for kommunesentret Ålen (vist på kartutsnitt på forsiden). Atkomsten skjer via Fv30, Reitvegen/Fv572 og den kommunale Vondgrovsvegen. Fra Vondgrovsvegen er det avkjørsel inn til planområdet som ligger på gnr/bnr.57/1. Planområdet omfatter ca 288 dekar beliggende mellom 430- og 490 moh.

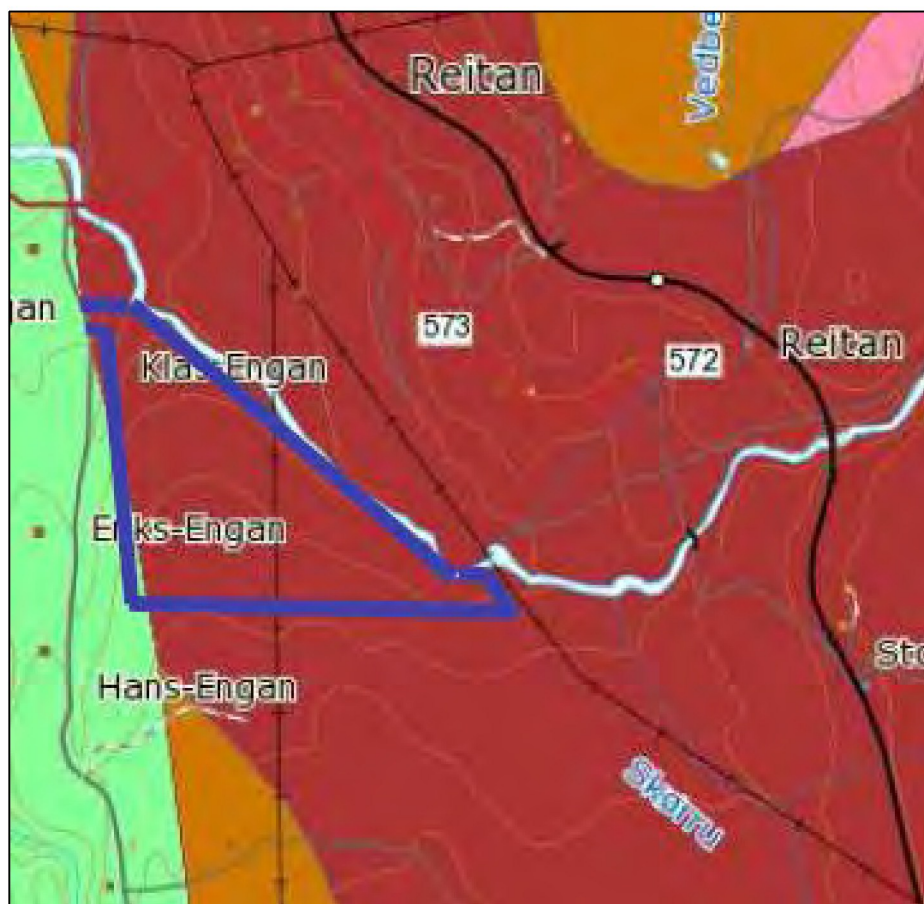
### 4.2 Grunnforhold - berggrunn og løsmasser

Kartutsnitt under er fra NGU's berggrunnsdatabase - N250, som gir en grov oversikt over berggrunnsdekke. Planområdet er omtrentlig avgrenset med blå strek. Berggrunnen vist med mørk rød farge, består av: "Hovedbergart: Gabbro, amfibolitt Bergart: Dioritt, gabbro, metagabbro."

På spørsmål om berggrunnens egenskaper i planområdet svarer NGU i en e-post 3.11.14: "NGU har ingen kunnskap om bergartstype eller egenskaper innenfor det området som ønskes regulert til steinbrudd ut over det som berggrunnskartet viser. Dette viser at berggrunnen består av gabbro som er en sterk bergart godt egnet til produksjon av pukk. Vi vet imidlertid at kvaliteten kan variere også innenfor samme bergartstype. Dette ser vi i Reitan Steinbrudd som ligger i samme bergart som det søkes regulering for."

Reitan steinbrudd ligger ca 80 m nordøst for planområdet, og har vært i drift siden 1990-tallet. I NGU's pukkkdatabase blir denne forekomsten beskrevet som meget viktig i dette distriktet.

Utsnitt fra NGU sin berggrunnsbase – N250 gir en grov oversikt over berggrunnsdekke.



### 4.3 Skog og landskap

Nordvest i planområdet er det ca 21 dekar med fulldyrka jord og ca 60 dekar med dyrkbar jord. Resten av planområdet, ca 259 dekar, består i hovedsak av barblandingskog. Deler av området sørøst for dyrka marka er myrlendt med glissen kog. Terrenget stiger jevnt opp i fra 430-460 moh langs Gaula i nord/nordøst, opp til ca 490 moh i sør/sørøst. Hellingen i planområdet er moderat, ca 1:8 i snitt.

*Foto tatt fra nord som viser deler av planområdet. Høyspent linja som går midt gjennom området er markert i venstre bildekant og dyrka marka på 57/1 kan sees nede til høyre.*



*Foto av et areal som ble uthogd for få år tilbake. Område ligger rett øst for kraftlinjen som går midt gjennom planområdet.*



#### 4.4 Bebyggelse og anlegg

Ortofotoet (2010) under hvor bebyggelse er markert med gult, eidsmrgrensene er rd stiplert og planområdet er avgrenset med hvit stiplert strek. Det er to avkjørsler inn til planområdet i nordøst. Avkjørselen lengst sør går inn til gårdstunet på Engan (57/1). Den nordligste avkjørselen er atkomst til en landbruksvei som går inn til dyrka marka sørøst for gårdstunet. Denne veien er tenkt forlenget som atkomst videre inn til masseuttaket. Gauldal Energi har 2 strek med 22 Kv høyspentlinjer (vist med grå streker på ortofotoet) som går gjennom planområdet. Et strekk over det nordvestlige hjørne og et strekk nord-sør midt gjennom planområdet.





## 5. PLANFORSLAG

Reguleringsplanen består av plankart og bestemmelser som er juridisk bindende. Plankartet er vist under i punkt 5.2 og bestemmelsene i punkt 5.3.

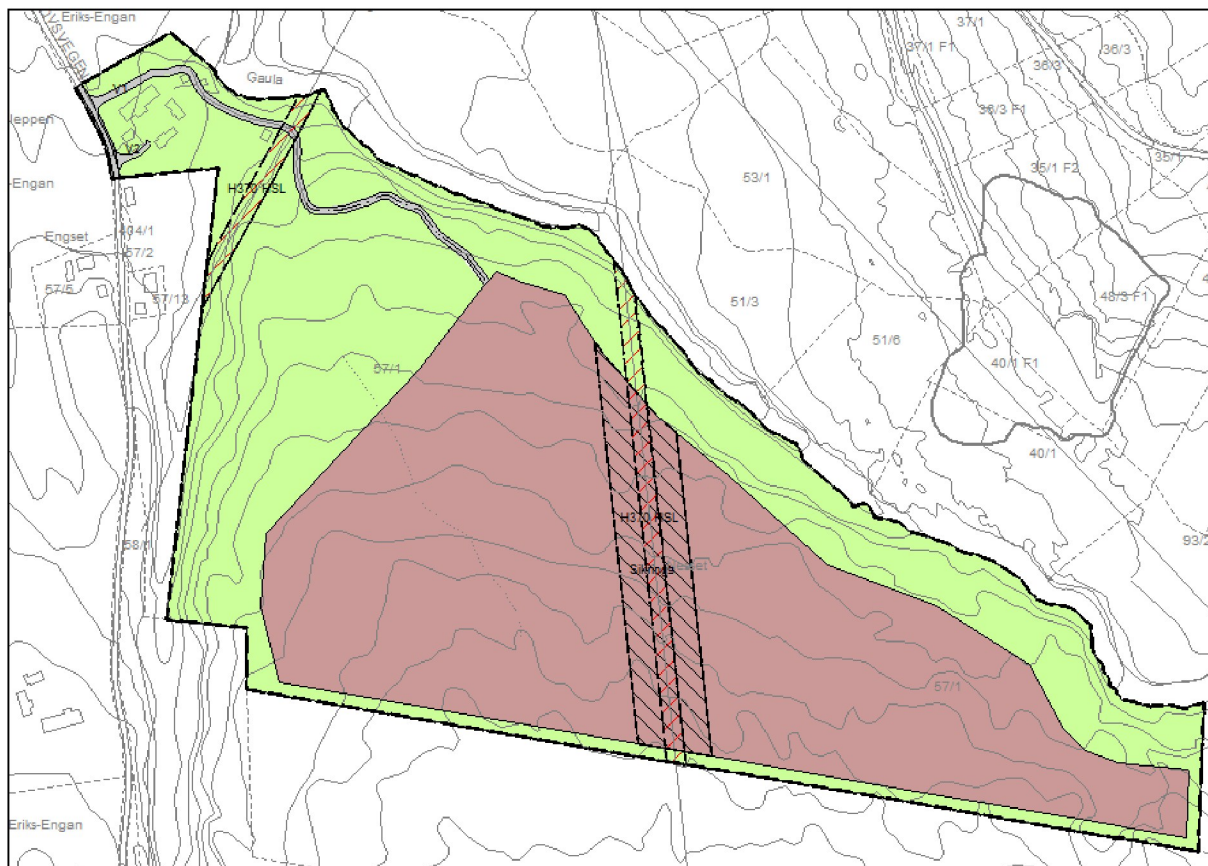
### 5.1 Arealopp-gave

Planområdet omfatter ca 143,5 daa. Tabellen under viser arealformål og omfang:

Kode	Reguleringsformål	Eieform	Areal m <sup>2</sup>
1201	Steinbrudd og masseuttak	3: Annen eierform	160 950
2011	Kjøreveg - V1 og V2 (privat) - Vondgrovsvegen (kommunal)	3: Annen eierform 1: Offentlig	2 847 352
2018	Annen veggrunn – Teknisk anlegg	1: Offentlig	235
5100	LNFR - areal for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næring, basert på gårdens ressursgrunnlag	3: Annen eierform	123 812
Sum			288 196

### 5.2 Plankart

Planområdet omfatter arealformålene Steinbrudd og Masseuttak (rosa), LNFR-område (grønn), Kjøreveier (grå) - V1, V2 og kommunal veg, samt faresoner langs høyspentlinjene (rød skravur) og andre sikringssoner (svart skravur) for varsling av anleggstrafikk.



### 5.3 Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget, plankart og bestemmelser, legger til rette for åpning av steinbrudd og masseuttaket med utgangspunkt i forslagsstillernes ønske. Samtidig er plan tilpasset forurensningsforskriftens rammer med hensyn til andre brukere og interesser i og rundt planområdet. Dette dreier seg i første rekke om bolig- og fritidsbebyggelse, vassdragsvernet og miljømål for Gaula, høyspentledninger samt landbruket i planområdet.

Området foreslått til steinbrudd og masseuttak dekker et areal på i underkant av 168 dekar. Utstrekningen av området er gjort for å muliggjøre prøvetakninger av berggrunnen for å identifisere forekomster som er drivverdige som grunnlag for søknad om driftskonsesjon og oppstart. Samtidig er uttaksområdet avgrenset for at terreng, skog og annen vegetasjon skal skjerme omkringliggende områder så langt som mulig.

Områdene rundt Steinbruddet er vist til LNFR-formål. Mot nord/nordvest er det avsatt en 50 meter bred sone mot Gaula. Mot den fulldyrka jorda nordvest for bruddområde er det vist en 20 meter bred sone. Mellom område for steinbruddet og plangrensen i sør er det vist et 10 m bredt belte med LNFR formål hvor det kan settes opp et sikringsgjerde. Mot vest følger grensen for steinbruddet en rygg slik at terrenget her vil utgjøre en betydelig skjerm mot innsyn, støy og støv for områdene vest for planområdet. Det samme vil være tilfelle mot nord og nordøst, hvor terrenget stiger videre sørover i fra planområdet. Steinbruddet vil bli mest eksponert mot nord og nordøst.

Fra den kommunale Vondgrovsvegen nordvest i planområdet er det to avkjørsler inn til eiendommen 57/1 og planområde. Den sørligste av avkjørslene er atkomst inn på gårdstunet på 57/1. Den nordligste avkjørselen er til landbruksveien som går opp til dyrka marka sørøst for gårdstunet. I planforslaget er denne landbruksveien forlenget snaut 200 meter langs nedsiden av dyrka marka og fram til området for steinbruddet.

Planbestemmelsene legger til rett for en etterbruk til landbruksformål etter avslutning av steinbruddet. Toppmassene sammen med øvrige overskuddsmasser i fra steinbruddet forutsettes lagret i uttaksområdet til bruk ved avslutning av uttaksområdet. I tillegg skal toppmassene kunne brukes for oppdyrking av dyrkbart areal som evt. blir omdisponert ifm. uttaket.

## 5.4 Planbestemmelser

Detaljreguleringsplan for Engan steinbrudd og masseuttak,  
Holtålen kommune

**PlanID:** NO161644 2014 106

Forslagsstiller: Entreprenør Ole P. Bakken AS og Hans Kristian Engan

Utarbeidet av: Plankontoret

Utarbeidelse, saksbehandling og revisjoner	SAKSNR.	DATO	SIGN.
Oppstartsmøte kommunen, forslagsstillere og Plankontr.		23.9.14	JKO
Kunngjøring om oppstart av planarbeidet		29.9.14	JKO
Privat planforslag fremmet til kommunen		23.2.2015	JKO
1. gangs behandling i Formannskapet	30/15	24.3.2015	SEL
Til offentlig ettersyn og høring i perioden: 8.4 – 26.5.15			
2. gangs behandling i Formannskapet			
Sluttvedtak i kommunestyret			
Kunngjøring av vedtatt plan			

### Området er regulert til følgende formål etter plan- og bygningsloven samt kart- og planforskriften

PBL § 12-5 nr 1 BEBYGGELSE OG ANLEGG  
Steinbrudd og masseuttak (kode 1201)

PBL § 12-5 nr 2 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR  
Kjøreveg (kode 2011)  
Annen veggrunn (kode 2018)

PBL § 12-5 nr 5 LANDBRUKS-, NATUR- OG FRILUFTSFORMÅL SAMT REINDRIFT  
LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk basert på gårdens ressursgrunnlag (kode 5100)

PBL § 12-6, jf. § 11-8 a) FARESONE  
Faresone (kode 370 høyspenningsanlegg)

PBL § 12-6, jf. § 11-8 a) SIKRINGSSONE  
Andre sikringssoner (kode 190) – varsling anleggstrafikk

### Formål med planen

Formålet med reguleringsplanen er å legge til rette for steinbrudd og uttak av masser for lagring og uttransport.

### Avgrensning

Bestemmelsene gjelder for område innenfor plangrensen på plankartet.

## **§1 Felles bestemmelser**

### **1.1 Kulturminner og aktsomhetsplikten**

Skulle det under bygge- og anleggsarbeid i marken komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og Sør-Trøndelag fylkeskommune omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Kulturminnemyndighetene forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

### **1.2 Støv**

Utslipp av støv i forbindelse med transport av masser skal oppfylle krav i forurensningsforskriften kap.30 (forurensning fra produksjon av pukk, grus, sand og singel). Ved eventuelle problem med støvflukt, er det pålegg om vanning av trafikkarealer i de perioder hvor driften medfører støvflukt som er til sjenanse for omgivelsene. I forbindelse med uttransport av masser gjelder følgende:

- Spylepunkt med dyser for hjul og underspyling ved utkjøring fra området
- Dersom det ikke er mulig å vaske transportkjøretøy tilstrekkelig, må driver av bruddet fjerne eventuell tilsmussing av fylkesvegnettet ved vask
- Lasten må tildekkes ved transport slik at støvflukt unngås.

## **§2 Område for steinbrudd og masseuttak**

### **2.1 Plankrav**

Det skal utarbeides en plan for drift og avslutning som skal godkjennes av Direktoratet for Mineralforvaltning.

### **2.2 Utnytting**

Innenfor området for steinbrudd og masseuttak kan det foregå sprenging, pigging, knusing, lagring og uttransportering av masser. Det tillates oppført midlertidige brakker og bygninger som et ledd i den daglige drift. Interne veger kan anlegges etter behov i tilknytning til driften.

### **2.3 Utforming av uttaksområdet**

Toppdekket og øvrige overskuddsmasser som ikke kan nyttiggjøres skal lagres i uttaksområdet til bruk ved avslutning av uttaket. Virksomhet som skaper støy og støv skal anlegges slik at terrenget og bruddkanten samt vegetasjon i størst mulig grad vil skjerme aktivitetene i bruddet og for å begrense innsyn fra naboer. Bruddkantene og kantsonene mot de øvrige formålsområdene skal avrundes og planeres der det er mulig. Uttaksområdet skal klargjøres i etapper. Vegetasjon skal bevares lengst mulig og fjernes ved klargjøring av ny uttaksetappe.

### **2.4 Sikring**

Der hvor det er høye og bratte skråninger ned mot bunnen i uttaksområdet skal det settes opp sikringsgjerde som skal holdes i forsvarlig stand inntil uttaket er avsluttet.

### **2.5 Driftstider og varslingsrutiner**

- Drift tillates mandag – fredag mellom kl. 07.00 og kl. 22.00 og lørdager mellom kl 08.00 og kl 19.00
- Drift tillates ikke søndager og helligdager
- Sprengninger skal bare skje mellom kl. 07.00 og 16.00

- Naboer skal være varslet om når sprengninger skal skje

## 2.6 Støy

Støy (unntatt fra sprengninger) fra uttaksområdet til omkringliggende boliger og fritidsboliger skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

<b>Mandag-fredag</b>	<b>Kveld mandag-fredag</b>	<b>Lørdag</b>	<b>Søn-/helligdager</b>	<b>Natt (kl. 23-07)</b>	<b>Natt (kl. 23-07)</b>
55 $L_{den}$	50 $L_{evening}$	50 $L_{den}$	45 $L_{den}$	45 $L_{night}$	60 $L_{AFmax}$

$L_{den}$  er definert som døgnmiddel. Med impulsstøy eller rentonelyd er grensen 5 dBA lavere. Den strengeste grenseverdien legges til grunn når impulslyd opptrer med i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time.  $L_{evening}$  er A-veiet ekvivalentnivå for 4 timers kveldsperiode fra kl. 19-23.

Med impulslyd menes kortvarige, støtvide lydtrykk med varighet på under 1 sekund og der impulslyden er av typen «highly impulsive sound» som definert i T-1442 kapittel 6. Dersom impulslyd forekommer mer enn 10 hendelser per time er grenseverdien 5 dBA lavere enn de grenseverdier som er angitt i tabellen.

Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene. Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som blir etablert etter at virksomheten har startet opp.

## 2.7 Støv (jf. forurensningsforskriftens § 30-7)

I tørre perioder med mye og synlig støvflukt skal det gjennomføres støvdempende tiltak for å hindre støvulempes for omgivelsene. Aktuelle tiltak kan være tilføring av vann med overflateaktivt stoff.

## 2.8 Avrenning

Utslipp til Gaula og Rugla skal overvåkes og journalføres med tanke på suspendert stoff.

Prøveresultater må foreligge innen ett år etter at uttak av masser i fra steinbruddet er igangsatt. Dersom prøveresultatene viser at driften har negative konsekvenser for fisk eller vannkvalitet skal avbøtende tiltak iverksettes snarest mulig og innen rimelig tid.

Olje, kjemikalier og andre forurensende stoffer skal oppbevares utilgjengelig for uvedkommende (i låst container el) og skal være sikret for å hindre avrenning og forurensing til grunnen. Det skal etableres rutiner og tiltak som hindrer forurensing i grunnen.

## 2.9 Avslutning

Etter endt grusuttak skal samtlige anlegg og installasjoner fjernes. Gjenstående planering skal være slutført senest to år etter endt grusuttak. Området istandsettes for fortløpende revegetering, hvis det ikke foreligger konkrete planer for etterbruk. Arealet kan fylles igjen med rene masser etter uttaket. Hvis ikke annen etterbruk blir aktuelt endres området formål til *LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk basert på gårdens ressursgrunnlag*, og avslutning kan da tilpasses landbrukets behov.

### **§ 3 Veg**

Veg V1 skal opparbeides med minimum standard skogsbilveg klasse 3 og kan benyttes som landbruksvei og anleggsvei til steinbruddet.

### **§ 4 Hensynssone – Faresone høyspenningsanlegg**

I faresonene tillates kun bebyggelse som er en del av høyspenningsanlegget. Faresonene oppheves ved en evt. nedleggelse av høyspentlinjen, eller ved en omlegging av linjetraseene utenom planområdet.

### **§ 5 Sikringsone – Anleggstrafikk**

Hver gang anleggsmaskiner skal innenfor sikringssonen skal netteier, Gauldal Nett AS, varsles.

---

## **6. KONSEKVENSER FOR SAMFUNN OG MILJØ - AVBØTENDE TILTAK**

### **6.1 Behovet for masser og lokal verdiskapning**

Tilgang til egnede masser er et kontinuerlig behov i forbindelse med bygging og vedlikehold av veger og andre anlegg. Steinbrudd og masseuttak må lokaliseres der berggrunnen innehar egenskaper som muliggjør produksjon av i kvaliteter og formål som etterspørres. Etablering av et masseuttak med lokalt eierskap vil dessuten bidra til å sikre og utvikle lokale arbeidsplasser innen bygg, anlegg og transportnæringen.

### **6.2 Metoder og forutsetninger for drift**

Det skal tas ut pukk ved boring, sprenging og evt. pigging, før knusing og lagring av masser for uttransport. Produksjon i masseuttaket er en mekanisk prosess som medfører støy og støv. Inngrepene medfører betydelige endringer av landskapet. Plan er utformet for at driften skal skje innenfor rammene av gjeldende regelverk, som forurensningsforskriften, vannforskriften og mineralloven. Igangsetting av steinbruddet foreutsetter konsesjon for drift og avslutning fra Direktoratet for Mineralforvaltning. Driftskonsesjon skal klargjøre etappevis uttak og avslutning av området.

### **6.3 Landskap**

Et masseuttak innebærer et stort inngrep i landskapet. I planområdet er det avsatt et belte til *Landbruk, Natur og Friluftsliv* rundt bruddområdet, som skjerm og bufferområde til naboer og omgivelser. Mot Gaula er LNF-området vist med 50 m bredde. Mot nordvest og dyrka marka er LNF-området vist med 20 m bredde. Mot vest er steinbruddet avgrenset slik at en gjenstående rygg vil gi en betydelig skjerm mot innsyn, støy og støv. Det samme vil være tilfelle mot sør og sørøst hvor terrenget fortsetter å stige sørover i fra planområdet, og hvor det er over 500 m til nærmeste boligbebyggelse. Mot øst og nordøst er det også over 500 meter til nærmeste boenheter, samtidig som sikten er begrenset inn mot bruddområdet. Steinbruddet vil i hovedsak bli eksponert for innsyn i fra områdene nord og nordøst for planområdet.

### **6.4 Forurensning**

Forurensningsforskriftens kap. 30 regulerer forurensning fra produksjon av pukk, grus og singel. Sprenging, pigging og knusing av fjell og stein medfører støy og støv. Støy fra sortering av masser, mens inn- og utkjøring er vanligvis vurdert som underordnet støy. Landskapet gjør at det vil det være boligene og fritidsboligene nord for planområdet som i hovedsak vil være eksponert for støy- og støvforurensning fra steinbruddet.

#### Støy

Støy skal vurderes etter kapittel 30 i Forurensningsforskriften. Kravene til skjerming i § 30-3 er lagt inn i planbestemmelsene, det samme gjelder grenseverdiene for utendørs støy § 30-7. Grenseverdiene for støy gjelder mot omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner.

### Støvforurensning

Knusing og sikting av masser i masseuttaket vil kunne støve. Forurensningsforskriften kapittel 30 gir rammer for forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel:

§ 30-4. *Støvdempende tiltak* sier at "Virksomheten skal gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet slik som knusing, sikting, transport og lagring."

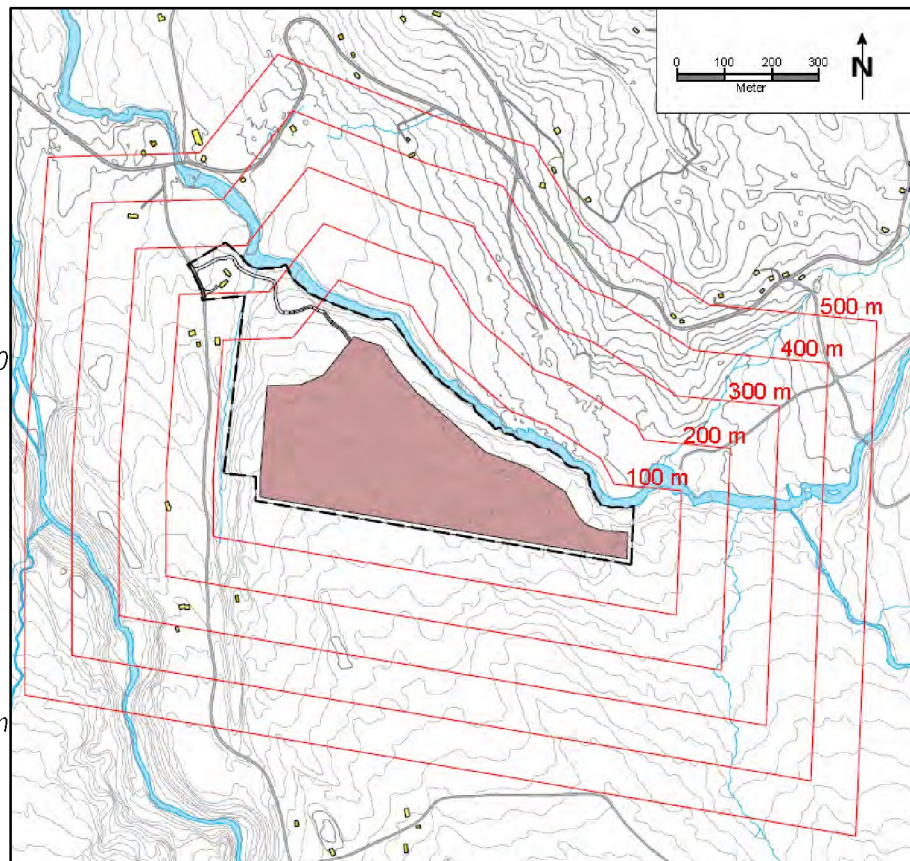
§ 30-5. *Utslipp av støv* sier at "Utslipp av steinstøv/støv/partikler fra totalaktiviteter fra virksomheten skal ikke medføre at mengde nedfallsstøv overstiger 5 g/m<sup>2</sup> i løpet av 30 dager. Dette gjelder mineralsk andel målt ved nærmeste nabo, eller annen nabo som eventuelt blir mer utsatt."

§ 30-9 krever at virksomheter med mindre enn 500 meter til nærmeste nabo skal gjennomføre støvnedfallsmålinger målt i 30-dagers intervaller. Måleperioden skal være minst et år og skal ikke avsluttes før målingene dokumenterer at kravene i § 30-5 overholdes.

Kartutsnittet under viser boliger og fritidsboliger med gul farge og svart omriss. De røde strekene markerer avstand fra området foreslått til steinbrudd (rosa farge på kartutsnittet) med 100 m intervall ut til 500 m. Boenheter (boliger og fritidsboliger) ligger med følgende avstander til grensen fra bruddområdet:

4 boenheter mellom 100- og 200 m, 4 boenheter mellom 200- og 300 m, 4 boenheter mellom 300- og 400 m og 5 boenheter mellom 400- og 500 m. Til sammen ligger 17 boenheter innefor området for et evt. krav til målinger av støvnedfall.

*Kartutsnittet viser boliger med gul farge og svart omriss. Røde streker markerer avstand fra området for steinbrudd (rosa), med 100 m intervall. Innefor grensen på 500 meter, hvor støvnedfallsmålinger kan være aktuelt. Innenfor 500 m grensen ligger det 17 boenheter. Etter off. ettersyn er deler av område som er vist til steinbrudd tatt ut fra planområde slik at bruddet blir liggende mer enn 200 meter fra nærmeste boenheter. Dette for å unngå krav om støyutredning iht. forurensningsforskriftes § 30-9.*



Dersom støv skulle bli en ulempe for naboer er det gitt reguleringsbestemmelse om at kommunen kan gi pålegg om støvmålinger og støvdempende tiltak. I tørre perioder med mye og synlig støvflukt skal det gjennomføres støvdempende tiltak for å hindre støvulempes for omgivelsene. Aktuelle tiltak kan være tilføring av vann med overflateaktivt stoff.



Skogen og undervegetasjon i området vil samle og binde støv og dermed redusere ulemper med støv. Det er derfor gitt bestemmelser om at vegetasjon i området skal bevares så langt og lenge som mulig.

#### Avrenning:

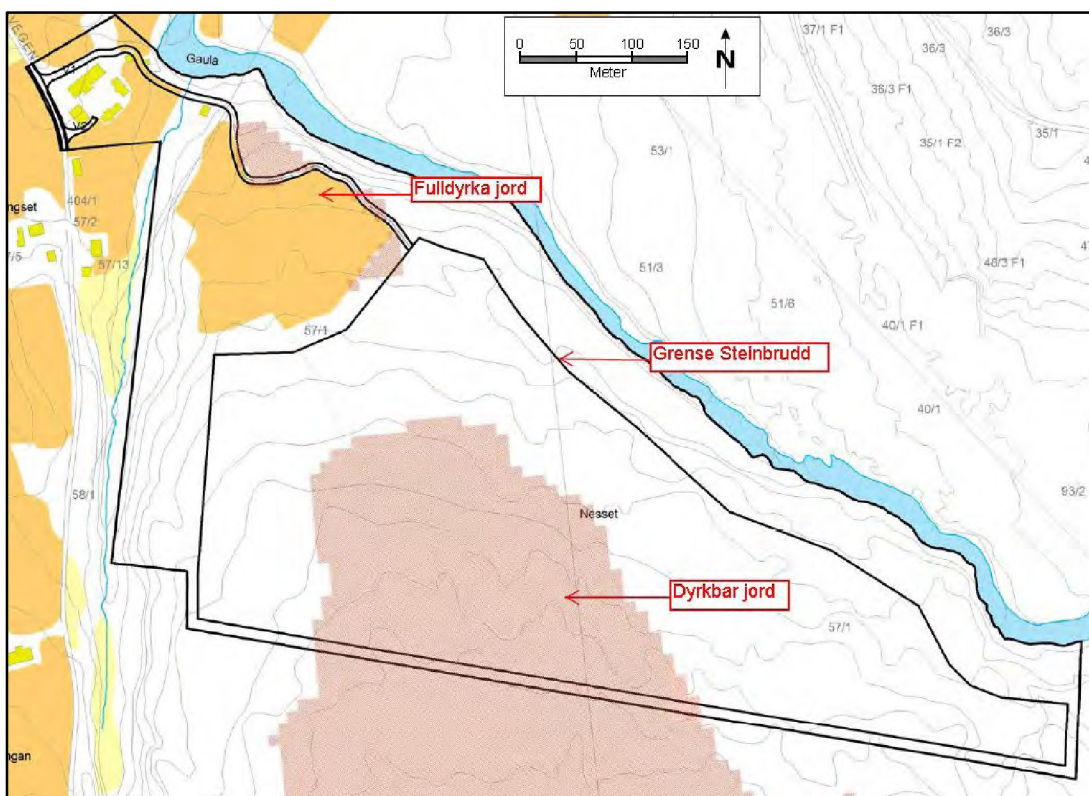
For å hindre utslipp av slam fra steinbruddet til omgivelsene, bl.a. med hensyn til Gaula, må det gjøres tiltak for håndtering av overvann fra bruddområdet. Dette inkluderer også oppsamling av spyle-/vaskevann for kjøretøy i forhold til støvdemping. For dette etableres det sedimentasjonsdammer for oppsamling av all avrenning i fra bruddområdet. Oppsamlet slam og støv håndteres slik at det ikke kan spres videre.

## 6.5 Landbruk

### Dyrkningsjord

Kartutsnittet på neste side viser fulldyrka jorda (okergult) og dyrkbar jord (rød skravur) innenfor planområdet. Den fulldyrka jorda dekker ca 21 dekar og den dyrkbare jorda dekker ca 60 dekar. Hele den fulldyrka jorda vil bli opprettholdt og videreført som LNFR formål i planforslaget. Mellom den fulldyrka jorda og området for steinbruddet er det avsatt en 20 meter bred sone til LNFR formål.

Ca. 53 dekar av den dyrkbare jorda ligger innenfor området for steinbrudd og masseuttak i planforslaget. Det er lagt inn en bestemmelse om at dyrkbar jord som blir omdisponert til steinbrudd skal tilrettelegges for oppdyrking ifm. avslutning av uttaket. Videre at toppdekke fra steinbruddet skal lagres innenfor bruddområdet sammen med øvrige overskuddsmasser. Dette vil sikre masser til avslutning av uttaket, også til opparbeiding nytt dyrkbart areal.



### Beitebruk

Det er ikke registrert beitebruk innenfor planområdet (jf. kilden.skogoglandskap.no).

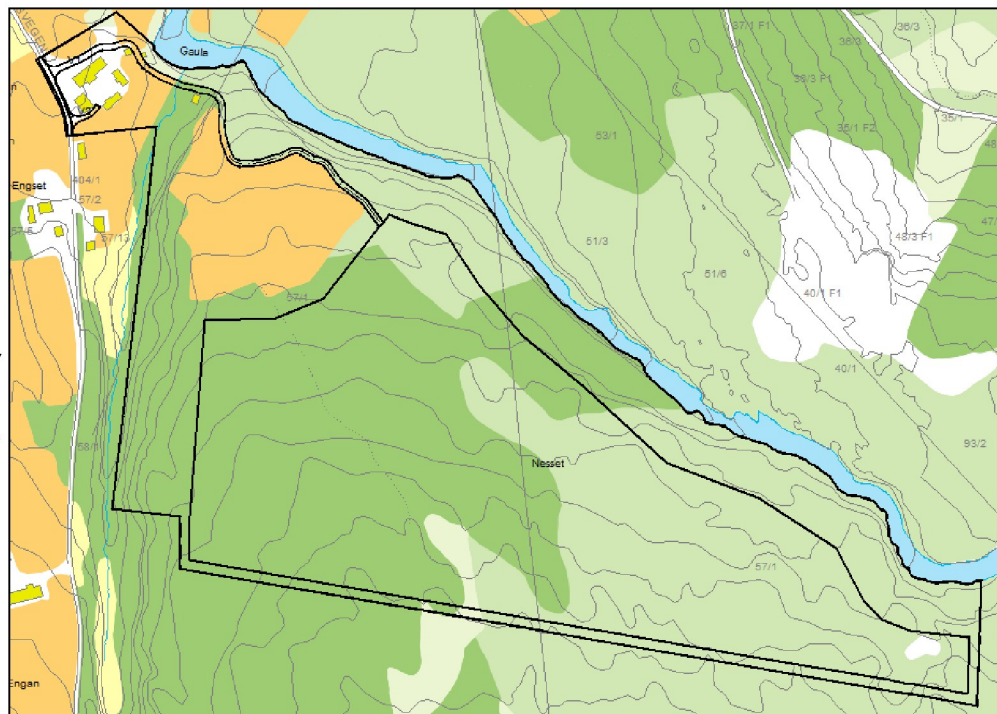
### Kulturlandskap

Det er ingen dokumentasjon av kulturlandskapsverdier innenfor planområdet (jf. Miljødirektoratets naturbase).

### Skogbruk

Kartutsnittet under viser omfang av skog og skogens bonitet (kilden.no). Ca 259 dekar av planområdet (totalt ca 288 dekar) består av barblandingskog. Gran er dominerende treslag i de vestlige og midtre delene av planområdet, hvor boniteten er middels (mørk grønnfarge på kartutsnittet under). I den østligste delen og langs Gaula i nord er boniteten lav (lys grønnfarge på kartutsnittet), skogen mer glissen og med furu som dominerende treslag.

*Kartutsnittet viser områdene med skogsmark med grønt. Mørk grønnfarge angir områder med middels bonitet, mens områder med lys grønnfarge har lav bonitet. Okergult viser fulldyrka jord.*



*Foto fra vest i planområdet hvor gran er dominerende treslag.*

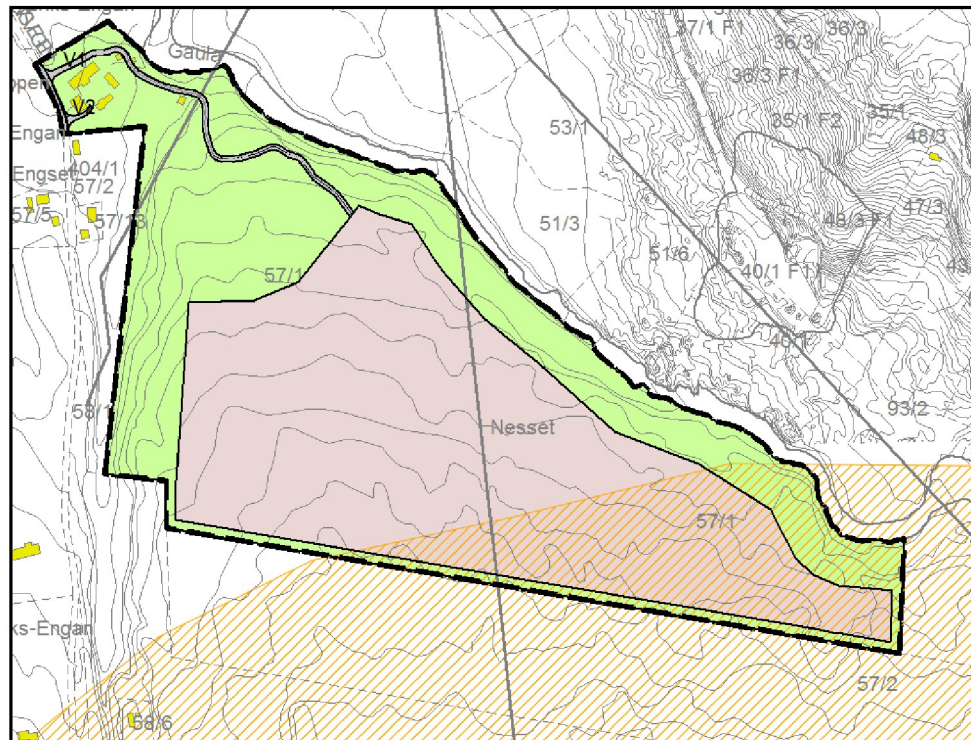


*Foto fra øst i planområdet hvor furu er dominerende treslag i deler av området.*

## 6.6 Reindrift

Reindriftskartet (kilden.no) viser at reinbeitedistrikt Riast/Hylling sin grense mot vest følger Fylkesvei 30, like vest for planområdet. På reindriftskartet er planområdet vist til høstvinterbeite II, med følgende beskrivelse: "Spredt bruk, område som ofte pakkes til med snø og blir utilgjengelige for reinen utover vinteren." Reindriften vurderes ut i fra dette bare å bli marginalt berørt av tiltaket, og at de evt. ulempene for reindriften med dette vil være relativt små.

Område med gul skravur er hentet fra reindriftskartet og angir Høstvinterbeite II – spredt bruk.



## 6.7 Naturmangfold

Artsdatabanken.no har ingen registreringer av arter innenfor planområdet. Registreringer med nærhet til planområdet omfatter bare arter med status som livskraftige.

På Naturbasen (miljødirektoratet.no) er nedbørsfeltet til Gaula markert som følge av at Gaula ble vernet vassdrag i verneplan III i 1986. Det vurderes at tiltakene i planforslaget kan gjennomføres uten å komme i konflikt med prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8 - 12.

## 6.8 Gaula – vassdragsvern, vannforskriften og miljømål

På NVE's hjemmesider er vernegrnlaget for Gaulavassdraget oppsummert på følgende måte:

*"Vassdraget er viktig del av et variert og kontrastrikt landskap som omfatter både fjellområder i innlandet, daler og utløp til fjord. Stort naturmangfold knyttet til geomorfologi og elveløpsform, botanikk, vannfauna og landfauna. Store kulturverdier. Friluftsliv er viktig bruk." /*

Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (10.11.1994) gjelder et belte på inntil 100 meters bredde langs sidene av vassdraget, samt andre deler av nedbørsfeltet som det er faglig dokumentert har betydning for vassdragets verneverdi. Forskriften deler forvaltning av

vassdragsbelte inn i tre klasser etter registrerte verneverdier og arealtilstand. Planområdet vurderes å tilhøre klasse 2, hvor det er følgende kriterier for interesseavveininger:  
*"Hovedtrekkene i landskapet må søkes opprettholdt. Inngrep som endrer forholdene i kantvegetasjonen langs vannstrengen og i de områder som oppfattes som en del av vassdragsnaturen, bør unngås. Inngrep som enkeltvis eller i sum medfører endringer av en viss betydning i selve vannstrengen, bør unngås. Leveområder for truede plante- og dyrearter og mindre områder med store verneverdier bør gis særlig beskyttelse."*

For å bevare landskapet langs Gaula er det vist en 50 meter bred kantsone med LNFR formål mellom området for steinbruddet og Gaula. Vannstrengen nedenfor området for steinbruddet ligger 10 - 15 m lavere eller mer. Samme strekning er skogkledd i en bredde på 20 m eller mer nærmest elva. Skogen mellom elva og steinbruddet vil kunne

Vannforskriftens miljømål sier at tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha god økologisk og god kjemisk tilstand.

De mekaniske prosessene og operasjonene i uttaket vil i tørre perioder kunne føre til støvflukt til omkringliggende områder, også til Gaula. I planbestemmelsene er det stilt krav om tiltak for å begrense støvflukt med bakgrunn i Forurensningsforskriften (dette er nærmere beskrevet i punkt 6.3).

## 6.9 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Temaene i analysen under er hentet fra en sjekklister utarbeidet av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Konsekvensene ved aktuelle hendelser vurderes etter fare for skade på personer, miljø eller eiendom/forsyning.

### ➤ **Natur og miljøforhold**

DSB kartdatabase (kart.dsb.no) viser ingen fare- eller aktsomhetsområder for naturrisiko i planområdet (kvikkleire, snø- og steinskred, steinsprang, jord- og flomskred, flomsoner).

### ➤ **Sårbare naturområder og kulturmiljø**

Ingen registreringer iht Artsdatabanken eller Naturbasen. Mht. kulturminner vises det til Fylkeskommunens uttalelse til oppstart av planarbeidet (Kap. 7).

### ➤ **Teknisk og sosial infrastruktur**

DSB sin kartbase viste ingen fare for uønskede hendelser i planområdet.

### ➤ **Virksomhet og drift**

DSB sin kartbase viser ingen fare for uønskede hendelser i planområdet. Planlagt tiltak ansees ikke

### ➤ **Sabotasje og terrorhandlinger**

Ansees som uaktuelt i dette området.

## 7. INNSPILL TIL PLANARBEIDET

Skriftlige innspill til oppstart av planarbeidet er oppsummert her:

Sammendrag av innspill	Kommentarer
<p><b>Fylkeskommunen</b>, 13.10.2014 <u>Vannforskriften og miljømål:</u> Svært viktig å sikre at virksomheten ikke vil gi negative konsekvenser i form av avrenning, også ved store nedbørmengder. Anbefaler at sonen med LNF formål langs Gaula utvides vesentlig. Områdene langs elva er også de mest interessante for allmennhetens friluftsinnteresser. For alle naturlige overflatevannforekomster er dette den med minst god økologisk tilstand, og minst god kjemisk tilstand. I følge en ekspertvurdering er miljøtilstanden på denne strekningen moderat. Dette kommer bl.a. fra avrenning fra såkalte diffuse kilder, bl.a. vegsalt, avrenning fra gruver og avrenning fra landbruk m.m. For å nå vannforskriftens miljømål om god økologisk og god kjemisk tilstand kan en ikke senke dagens miljøtilstand i Gaula utenfor og nedstrøms området. Pga. allerede moderat tilstand kan det ikke igangsettes virksomhet som senker klassegrensen ytterligere. Planbeskrivelsen må beskrive hvordan steinbruddet skal utformes og drives slik at Gaula ikke påvirkes av virksomheten. Tiltak som medfører konsekvenser for vannkvaliteten i Gaula kan medføre innsigelse fra Sør-Trøndelag fylkeskommune. <u>Kulturminner:</u> Fylkeskommunen har befart planområdet og det ble ikke observert automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med.</p>	<p>For å forhindre forurensende avrenning er det i bestemmelsene stilt krav om at olje, kjemikalier og andre forurensende stoffer skal oppbevares utilgjengelig for uvedkommende (i en container el) og skal være sikret. Videre er det krav om tiltak mot støvfukt (for eks. vanning) i tørre perioder med mye synelig støvflukt. Vi ser ikke at en utvidelse av LNF sonen mot Gaula i seg selv sikrer mot forurensende avrenning. Områdets beliggenhet gjør at det er lite allmenn ferdsel i denne delen langs Gaula. Av nevnte grunner er en 50 meter bred LNF sone langs Gaula opprettholdt i planforslaget, noe er i tråd med kommunens og NVE sine signaler.</p>
<p><b>Vegvesenet</b>, 15.10.14 Etablering av steinbrudd og masseuttak vil medføre transport som gir økt støy- og støvbelastning for både de nænneste naboene og for beboere langs transportstrekningen. Det er derfor viktig at det gjøres vurderinger rundt den økte støy- og støvbelastningen aktiviteten vil medføre samt foreslå aktuelle tiltak i planbeskrivelsen.</p>	<p>Det er relativt få boliger langs Reitveien/Fv572, som er atkomstvei fra Fv30 til planområdet. Bare 2-3 av boligene ligger nær veien. I bestemmelsene er tidsrammene for drift gjort gjeldende også for transport til/fra steinbruddet.</p>
<p><b>NVE</b>, 27.10.14 Viktig at planen blir tilstrekkelig utredet mht miljø og samfunn jf. PBL § 4, ettersom tiltaket ikke er i tråd med</p>	<p>Aktuelle tema som er kommet opp</p>

<p>overordnet plan. Påpeker det positive i at en 50 m bred sone langs Gaula er foreslått avsatt til LNF-formål, i tråd med krav i kommuneplanens arealdel.</p>	<p>ifm planarbeidet er belyst i <i>Kap. 7 Konsekvensvurderinger og avbøtende tiltak.</i></p>
<p><b>Direktoratet for Mineralforvaltning (DMF), 13.10.14</b> Det foreslåtte tiltaket er plassert i nærheten av «Reitan steinbrudd», en forekomst som NGU har gitt verdien «Meget viktig». DMF registrerer at forekomsten ikke later til å ha korrekte dimensjoner i grus- og pukkdatabasen, og har bedt NGU om dette kan utbedres. Allikevel er det sannsynlig at det er god tilgang på pukkbare masser i planområdet, grunnet nærheten til den større, kjente ressursen.</p> <p>DMF minner om at alle uttak av masse over 10 000 m<sup>3</sup>, samt all uttak av naturstein, må ha driftskonsesjon fra DMF. Driftskonsesjon og driftsplan skal være godkjent av DMF før oppstart.</p> <p>DMF anbefaler at det i den videre prosessen gjøres godt rede for den forekomsten som er foreslått regulert til masseuttak. Det er viktig at de masser som ønskes regulert faktisk har en kvalitet som er økonomisk drivverdig. Ved å gjøre rede for forekomsten tidlig i planprosessen, gir man berørte parter og offentlige instanser et godt grunnlag til å vurdere den samfunnsmessige verdien av tiltaket.</p>	<p>På bakgrunn av usikkerheten rundt dimensjonering av den aktuelle forekomsten har Plankontoret bedt NGU om en vurderingen av dette. NGU sitt svar er gjengitt under.</p> <p>Planene om steinbrudd forutsetter et uttak på over 10 000 m<sup>3</sup>. Det vil derfor bli nødvendig å søke DMF om driftskonsesjon. Planene tar ikke høyde for et uttak over 2 millioner m<sup>3</sup> masse/ 200 daa, som er grensen for obligatorisk konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger.</p> <p>Etter at reguleringsplan er godkjent ønsker tiltakshaver å gjennomføre prøvetakninger av berggrunnen som grunnlag for søknad om driftskonsesjon og oppstart.</p>
<p><b>Norges Geologiske Undersøkelser (NGU), 3.11.14</b> NGU har ingen kunnskap om bergartstype eller egenskaper innenfor det området som ønskes regulert til steinbrudd ut over det som berggrunnskartet viser. Kartet viser at berggrunnen består av gabbro som er en sterk bergart godt egnet til produksjon av pukk. Vi vet imidlertid at kvaliteten kan variere også innenfor samme bergartstype. Dette ser vi i Reitan Steinbrudd som ligger i samme bergart som det søkes regulering for.</p> <p>I de fleste tilfeller har NGU, bl.a. av kapasitetshensyn, bare registreringer av eksisterende pukkkuttak. Beskrivelsen av forekomsten i dette området baserer seg på prøver tatt ifm det eksisterende uttaket.</p>	<p>Opplysningene tas til etterretning. Som nevnt ønsker tiltakshaver og gjennomføre prøvetakninger av berggrunnen som grunnlag for søknad om driftskonsesjon og oppstart.</p>

<p><b>Gaulanett, 1.10.14</b>  Avstand til eventuell bygninger og lagerplasser er minimum 6 m til hver side for ytre fase. For at anleggsmaskiner skal komme nærmere enn 30 m fra linjen skal netteier ha varsling hver gang. Når det gjelder sprenging tenkes det på skader på linjenettet som kan skje ved avfyring. Hvis det er tenkt på å flytte eller bygge om linjene så må det skje for eier/ bruker av masseuttakes regning.</p>	<p>Det er vist 15 m brede faresoner over/langs de to strekningene med høyspentlinje som går gjennom planområdet.  Krav om varsling for bruk av anleggsmaskiner nærmere enn 30 m fra linjen gjennom steinbruddet er vist med sikringssoner på plankartet. I tillegg er det nedfelt i bestemmelsene.</p>
<p><b>Lemminkäinen Norge AS, 27.10.14</b>  <i>(Gjengitt tekst under er sitert ordrett fra innspillet)</i>  Selskapet har drift på Reitan pukkverk nær det området hvor det skal utarbeides reguleringsplan for et nytt pukkverk.  Lemminkäinen Norge AS har følgende kommentarer til dette reguleringsarbeidet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkurransen gjør at vi skjærper oss og gjør en bedre jobb.</li> <li>• Årlig bruker hver innbygger i Norge 10 – 12 tonn pukk og grus hvert år, og gjennomsnittlig regnet skal det i Holtålen kommune da brukes 20.000 – 25.000 tonn pukk og grus hver år.</li> <li>• Det er viktig å ivareta de forekomstene av pukk og grus med rett kvalitet som finnes lokalt.</li> <li>• Ved 2 pukkverk nær hverandre med et svært begrenset marked å levere til vil konkurransen medføre at et av uttakene ikke blir konkurransedyktig da utgiftene blir større enn inntektene.</li> <li>• Lemminkäinen Norge AS foreslår at reguleringsmyndighetene utarbeider en rekkefølgeplan som gjør at forekomstene blir utnyttet optimalt, og slik at samfunnet og grunneiere får en forutsigbarhet når det gjelder leveringssikkerhet på varer, og utnyttelse av den enkelte grunneier sin eiendom.</li> </ul>	<p>For en evt. åpning av Engan Steinbrudd og masseuttak er det en forutsetning at driften ikke pålegges reguleringer som gjelder andre forhold enn direkte arealbrukshensyn, som for eks. å begrense ulemper av støy og støv.</p>

**Fylkesmannen, 22.10.14**

Landbruk og bygdeutvikling

Innenfor planområdet er det 21 dekar dyrka mark og omtrent 56 dekar dyrkbar jord. For jord-, skog- og beiteressurser er det viktig at følgende beskrives:

- Arealomfang (permanent og midlertidig)
  - Arealkvalitet: Jordens og skogens produksjonsevne (bonitet). Beitekvalitet
  - Potensialet til den dyrkbare jorda må vurderes. Størrelsen på arealet, arrondering og bruksverdi som dyrkajord må beskrives.
  - Driftsmessige konsekvenser, arronderingsmessige forhold før og etter tiltak
  - Indirekte konsekvenser
    - o press mot tilgrensende landbruksområder
  - Konsekvenser for kulturlandskap
- Eventuelle avbøtende tiltak

Vassdrag

Påpeker i hovedsak det samme som Fylkeskommunen vedr. vassdragsvern, vannkvalitet og miljømål.

Støy

Det må gjøres en fagkyndig vurdering av de støymessige konsekvensene av masseuttaket, og avgjøres om det bør gjøres ytterligere støyreduserende tiltak, jf. MD's retningslinjer T-1442j2012. Evt. støyreduserende tiltak tas inn på plankart og i reguleringsbestemmelsene.

Støv

Evt problemer med støvflukt må beskrives i planbeskrivelsen. Evt. bør det tas inn bestemmelser som pålegger vanning i perioder med støvflukt som er til sjenanse for naboer.

Toppmasser

Fylkesmannen forventer at det redegjøres for behovet for deponering av masser i bruddområdet. Toppmasser i form av jordbruksareal, myr eller skogsmark må fjernes for å nå gruslaget og disse massene må mellomlagres inntil området skal revegeteres eller tilbakeføres til landbruksareal. Fylkesmannen ber om at det gjøres rede for hvor mye toppmasser som skal mellomlagres og at det avsettes et område i planen hvor disse massene kan mellomlagres på en tilfredsstillende måte uten fare for avrenning til Gaula.

Temaene som er nevnt her er utredet i Kap. 6

*Konsekvensvurderinger og avbøtende tiltak.*

Jf. kommentarene til Fylkeskommunens uttalelse.

Støyreduserende tiltak er tatt inn på plankartet og i bestemmelsene. Disse er basert på fagkyndige vurderinger og anbefalinger med bakgrunn i Forurensningsforsk. og nevnte retningslinjer. Bestemmelser for å begrense støvflukt er tatt inn som foreslått.

Det er foreslått en bestemmelse om at toppdekke og øvrige overskuddsmasser som ikke kan nyttiggjøres skal lagres i uttaksområdet til bruk ved avslutning av bruddet.



**Gauldal Nett AS** v/ Leif Braa, 1.10.14

Gauldal Nett har 2 stk. 22 kV høyspentlinjer innenfor område. Når det gjelder disse er det forskriftskrav som gjelder, da både for anleggs-maskiner og eventuelt byggeforbud. For anleggsmaskiner gjelder at kommer de nærmere enn 30 m fra linjen skal netteier ha varsling hver gang. Avstand til eventuell bygninger og lagerplasser er minimum 6 m til hver side for ytre fase. Når det gjelder sprenging tenkes det på skader på linjenettet som kan skje ved avfyring.

Hvis det er tenkt på å flytte eller bygge om linjene så må det skje for eier/ bruker av masseuttaket sin regning.

Håper å bli holdt orientert i den videre saksgangen.

På plankartet er det vist faresoner over/ langs de to strekningene med høyspentlinje som går over planområdet.

Faresonene har en bredde på 15 m for å overholde kravet om minimum 6 m fra ytre fase til evt. bygninger eller lagerplass. Krav om varsling ved bruk anleggsmaskiner mindre enn 30 meter fra kraftlinjene er lagt inn i planbestemmelsene.