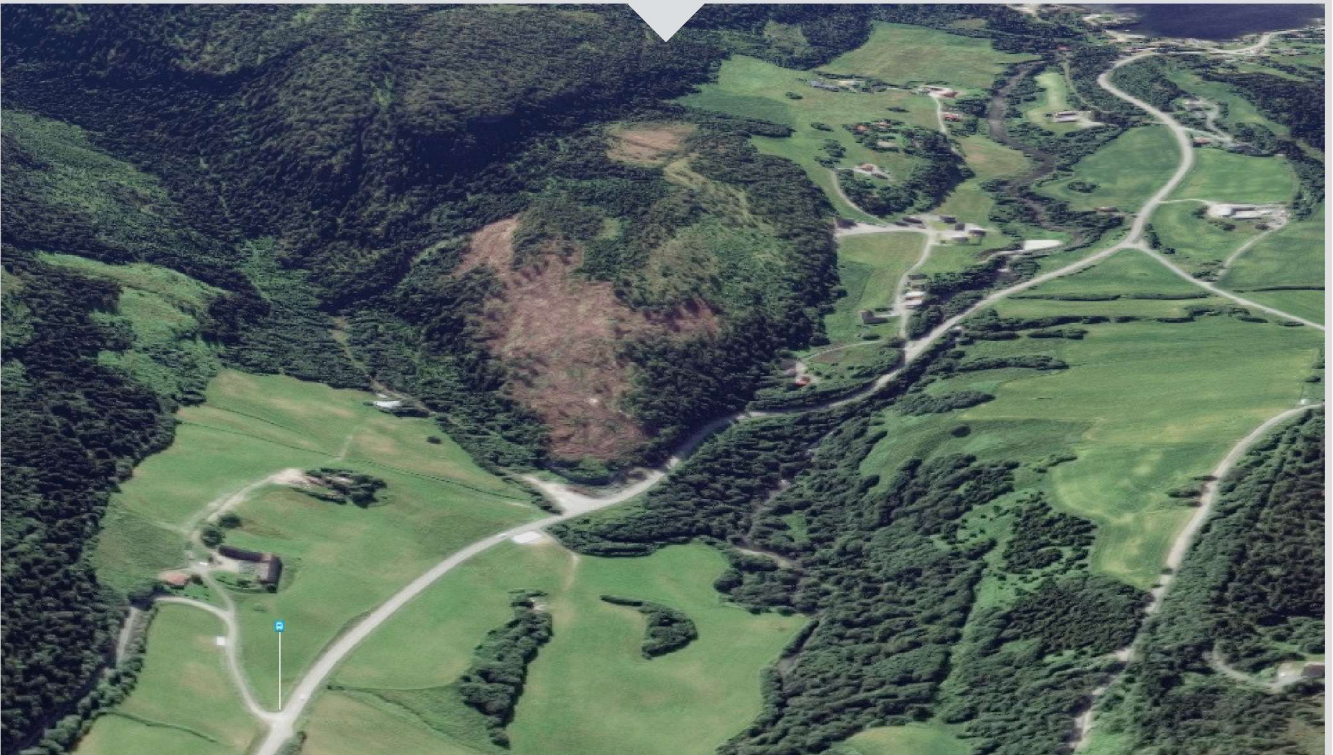


Lars Høgseth

Planbeskrivelse med konsekvensutredning

Rapbjørga steinbrudd, Melhus kommune

PlanID: 16532015006



Oppdragsnr.: 5150670 Dokumentnr.: 01 Versjon: E04
2018-03-19



Oppdragsgiver: Lars Høgseth
Oppdragsgivers kontaktperson: Lars Høgseth
Rådgiver: Norconsult AS, Skansen 2E, NO-2670 Otta
Oppdragsleder: Petter Kittelsen
Fagansvarlig: Petter Kittelsen
Andre nøkkelpersoner: Line Brånå Bergum
 Ann Ginzkey

E04	2018-03-19	Planforslag justert etter offentlig ettersyn	LIBBE	ANGIN	PEHKI
E03	2017-11-28	Planforslag til Melhus kommune etter innspill	LIBBE	ANGIN	PEHKI
E02	2017-11-13	Oversendt planforslag til Melhus kommune	LIBBE	ANGIN	PEHKI
D01	2017-11-06	Gjennomgang med oppdragsgiver	LIBBE	ANGIN	PEHKI
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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

Innhold

1	Bakgrunn	5
2	Beskrivelse av dagens situasjon i planområdet og planstatus	6
2.1	Beliggenhet	6
2.2	Planstatus	8
2.3	Dagens arealbruk	9
2.4	Grunnforhold	11
2.5	Naturkvaliteter og biologisk mangfold	11
2.6	Skogbruks- og landbruksinteresser	13
2.7	Kulturminner	13
2.8	Skred og flom	14
2.9	Friluftsliv og rekreasjon	14
3	Beskrivelse av planforslaget	16
3.1	Det planlagte tiltaket	17
3.2	Arealbruk	18
3.3	Atkomst til planområdet og trafikksituasjon	18
3.4	Vegetasjonsskjerm	19
3.5	Veg og annet trafikkareal	19
3.6	LNFR	19
4	Konsekvensutredning- konsekvenser av planforslaget	20
4.1	Metode og utredningsalternativer	20
4.2	Kulturminner og kulturmiljø	22
4.3	Naturmiljø	22
4.4	Friluftsliv og rekreasjon	26
4.5	Barn og unge	28
4.6	Landbruksinteresser og naturressurser	29
4.7	Samfunnsikkerhet (flom, geoteknikk, grunnforhold)	30
4.8	Forurensing (støy/støv/bekk)	31
4.8.1	Vassdrag og avrenning	33
4.9	Trafikksikkerhet/adkomst	35
4.10	Oppsummering av konsekvenser av planforslaget	37
4.11	Risiko og sårbarhetsanalyse	38
5	Planprosess og medvirkning	39
5.1	Oppstartsmøte	39



5.2	Vedtak av planprogram	39
5.3	Innkomne forhåndsmerknader	39
6	Vedlegg	44



1 Bakgrunn

Reguleringsplan for Rapbjørga steinbrudd fremmes av Norconsult AS på vegne av Lars Høgseth. Det ligger en uutnyttet ressurs ved gården Rapbjørga i Melhus kommune som det er ønskelig å drive ut. Tiltaket ligger på eiendom gnr. 25 bnr. 1. Eiendommene eies av Nils Einar Berg og Inger Lise Brevik. Det foreligger en leieavtale for 30 års leie mellom grunneier og forslagstiller, som er Lars Høgseth.

Norconsult AS utarbeider på vegne av forslagstiller en reguleringsplan som legger rammer og føringer for nytt masseuttaksområde ved Rapbjørga. Planforslaget omfatter ca 50 dekar og legger til rette for uttak av masser, videreforedling og masselagring. Planforslaget omfatter atkomstveg, vegetasjonsskjerm til uttaksområde og selve område for råstoffutvinning.

Planen er en detaljregulering etter plan- og bygningslovens § 12-3. og er utarbeidet i henhold til Sosisversjon 4.5.

2 Beskrivelse av dagens situasjon i planområdet og planstatus

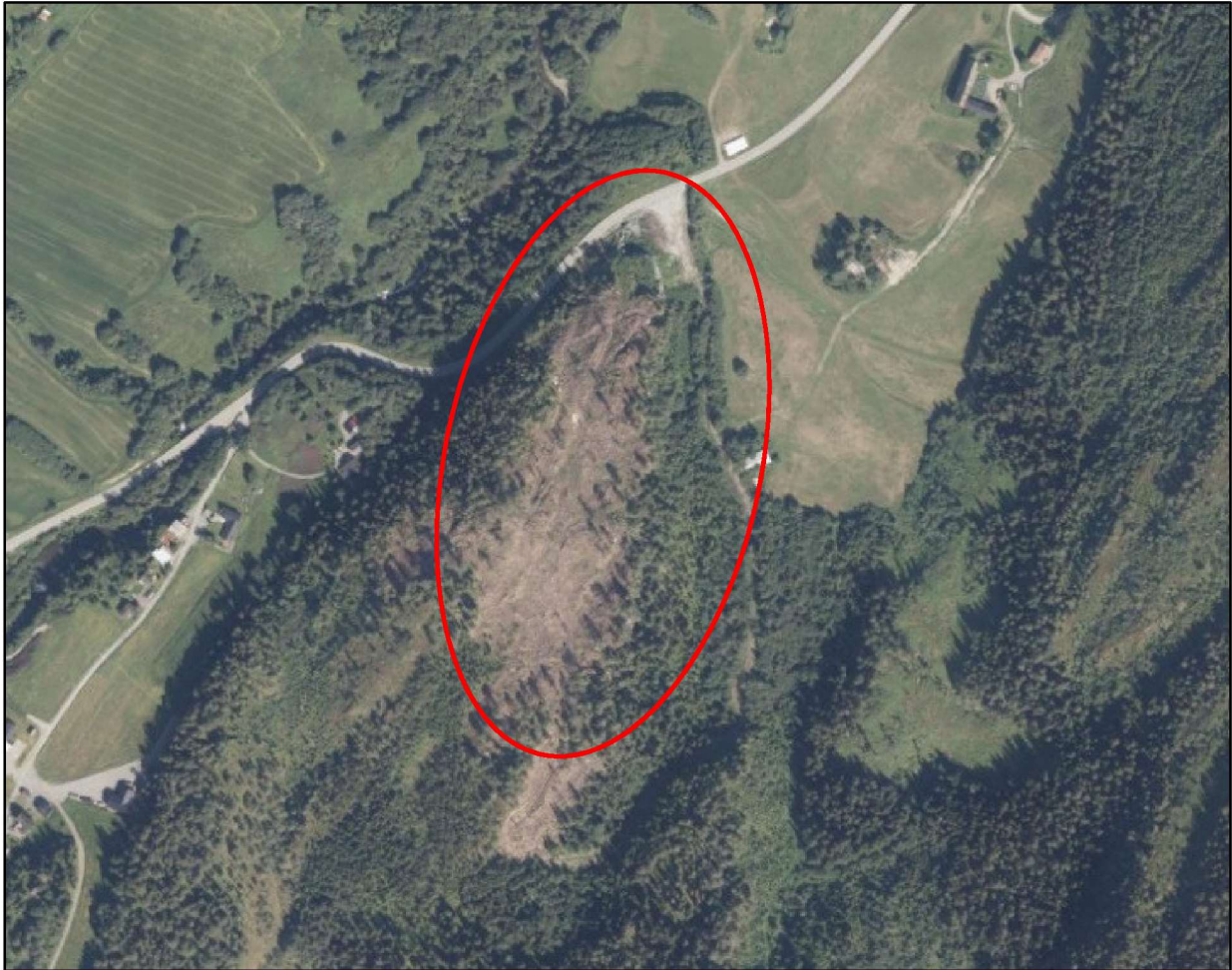
2.1 Beliggenhet

Planområdets beliggenhet er langs Hølundvegen/ Fv 708 i Melhus kommune. Området ligger mellom Melhus og Ånøyavannet, ca. 7 km fra Melhus sentrum. Området ligger nær grensen mot nabokommunen Skaun.

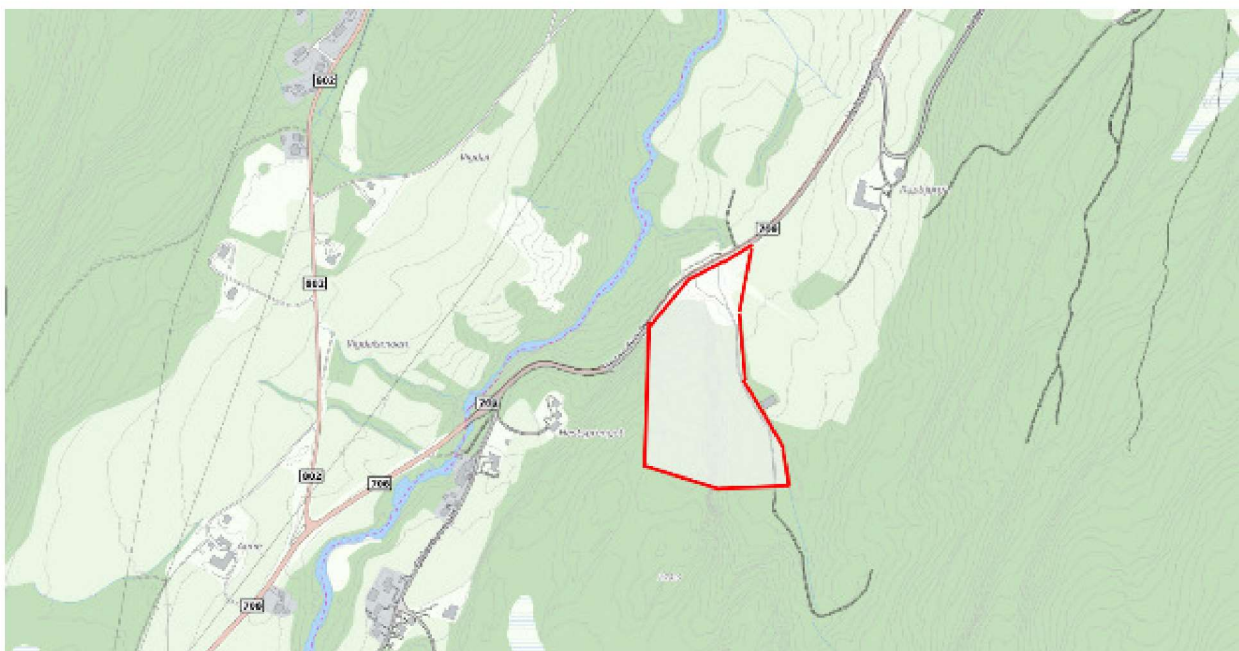
Planområdet omfatter eiendom gnr. 25 bnr. 1 og planavgrensningen er vist med rød linje Figur 3. Planområdet er lokalisert omtrent midt mellom Ånøya og Gaula, sør for fylkesveg 708. På vestsiden av fjellet som planlegges utdrevet, finnes spredt boligbebyggelse (Hestsprengt) i tillegg til landbrukseiendommer.



Figur 1. Kartutsnittet viser planområde. Kilde er kommunens kartløsning



Figur 2. Flyfoto som viser området.



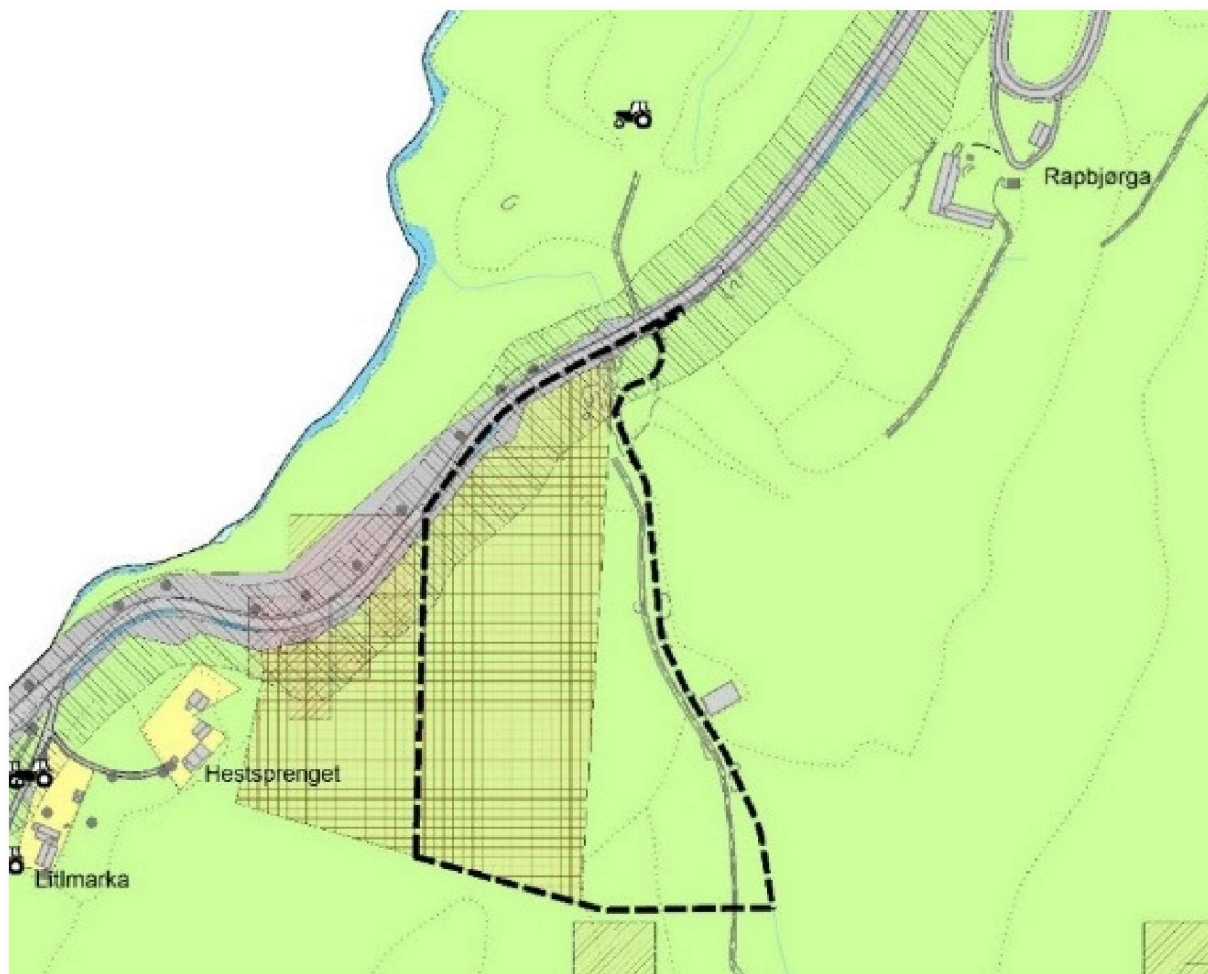
Figur 3. Planavgrensningen er vist med rød linje

2.2 Planstatus

I kommuneplanens arealdel vedtatt 16.12.2014 er aktuelt område angitt som landbruks-, natur- og friluftsmål (LNF). I tillegg viser kommuneplanens arealdel at området er båndlagt i påvente av en fremtidig regulering. At området er båndlagt i påvente av vedtak etter plan- og bygningsloven innebærer at tiltaket skal vurderes etter Forskrift om konsekvensvurdering og at reguleringsplan skal utarbeides før området kan tas i bruk til uttak av stein. Planområdet avviker litt fra det området som i kommuneplanens arealdel er båndlagt i påvente av regulering. Planområdet er anlagt mer mot øst, noe som muliggjør en bedre atkomst og en bedre skjerming mot boliger vest for planlagte uttaksområde.

Planprogram og konsekvensutredningen er utarbeidet i henhold til Plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning av 1. januar 2015. I følge § 2 d) i Forskrift om konsekvensutredning skal detaljreguleringer på mer enn 15 dekar som omfatter nye områder til utbyggingsformål alltid behandles etter forskriften. Dette kravet kommer i tillegg til kommuneplanens krav, og er altså sammenfallende. Med bakgrunn i at området skal konsekvensutredes er planprogram utarbeidet. Dette ble fastsatt av formannskapet i Melhus kommune 28.03.17. Planprogrammet beskriver bl.a. formålet med planarbeidet og utredningsbehov, og gir føringer for det videre planarbeidet.

Det foreligger ingen reguleringsplan for dette området i dag.



Figur 4. Kommuneplanens arealdel for Melhus. Kilde planinnsyn Melhus kommune



Melhus har en egen kommunedelplan for grustak, steinbrudd og deponi, som ble fastsatt av kommunestyre i Melhus 26.01.16. Rapbjørga er i planen anbefalt som område for råstoffutvinning for pukk. Rapbjørga er etter overordnet vurdering i rapporten vurdert inn under kategori 1, som er forekomster som bør prioriteres ved åpning av nye uttak. Kategori 1 tilsier at området anses som aktuelt for uttak av grus og pukk med lav/moderat konfliktgrad. Nye uttak av byggeråstoffer i kommunen skal fortrinnsvis styres til områder i denne kategorien.

Bygge- og anleggsvirksomheten i området gir behov for uttak av masser og deponering av overskuddsmasser. Med bakgrunn i dette vil ressursen være en etterspurt råvare.

Ressursen på Rapbjørga har et betydelig omfang og vil kunne drives i flere år. Ressursen har god kvalitet og er anbefalt som område for råstoffutvinning for pukk. Området betraktes som et aktuelt område for uttak av grus og pukk med lav/moderat konfliktgrad. Et slikt tiltak vil nesten alltid ha et konfliktpotensiale i forhold til andre interesser i området. Rapbjørga ligger forholdsvis lett tilgjengelig i et område med spredt bebyggelse. Med bakgrunn i dette ansees ressursen for å ha stor samfunnsnytte og forholdsvis sett liten konfliktgrad.

Ved gjennomføring av tiltak foreslått i planen, vil det sikres rundt et halvt til et årsverk med arbeid i forbindelse med uttaksvirksomheten.

2.3 Dagens arealbruk

Det aktuelle planområdet består av en nordvendt åsrygg som hovedsak er kledd med barskog av lav bonitet. Noe av skogen er hogd. Det aktuelle uttaksområdet for pukk ligger som en tydelig åskam i terrenget. Beliggenheten gir blant annet innsyn fra fv 708 samt fra gården Rapbjørga.



Figur 5. 3D-bildet viser området og beliggenheten. Området sees fra nord-øst. Kilde: Google Maps.

Det har tidligere vært drevet noe uttak i området på østsiden av fjellformasjonen. Det går en landbruksveg sørover i området, som er tenkt benyttet som atkomstveg til masseuttaksområdet. Nordøst for planområdet ligger gardsbruket Rapbjørga, mens vest for plangrensen ligger det noen spredte boliger.



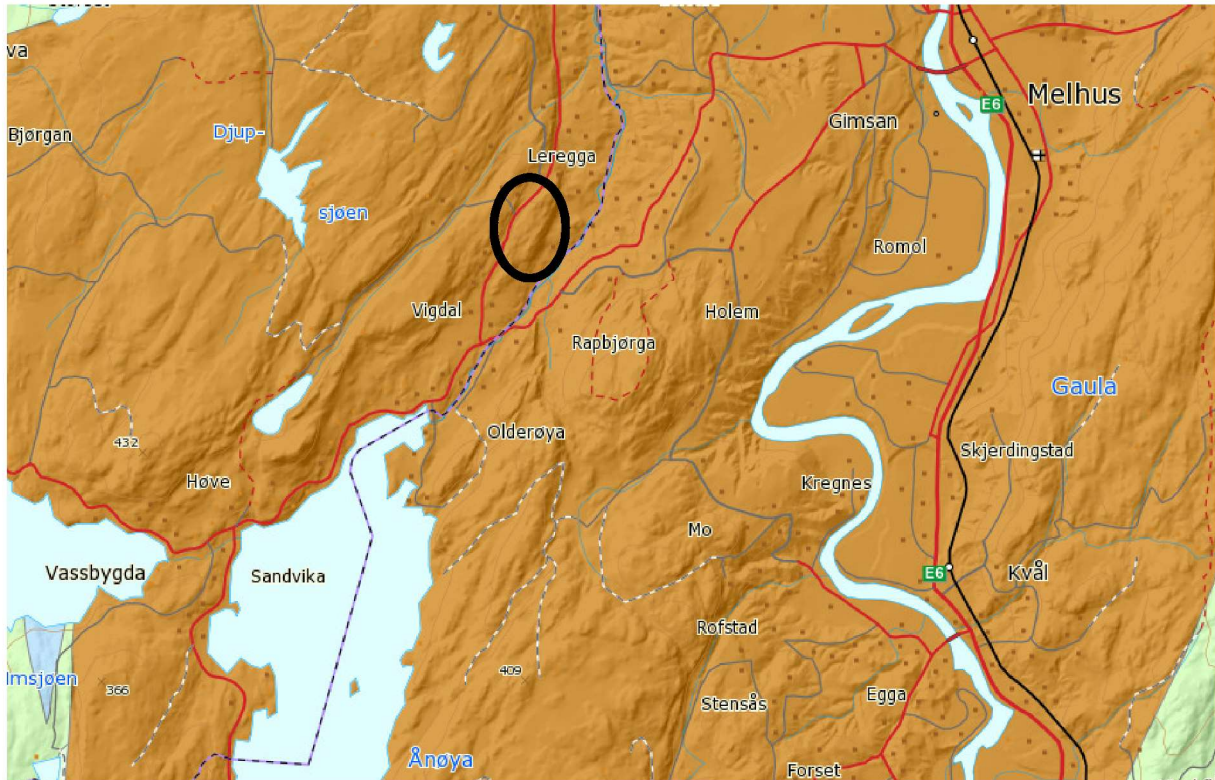
Figur 6. 3D-bildet viser området som er aktuelt som uttaksområde sett fra nord mot sør. Boliger vest for plangrensen vises til høyre i bildet. Kilde: Google Maps.



Figur 7. Bildet viser nordre del av planområdet hvor det tidligere har vært uttak. Kilde: Google Maps

2.4 Grunnforhold

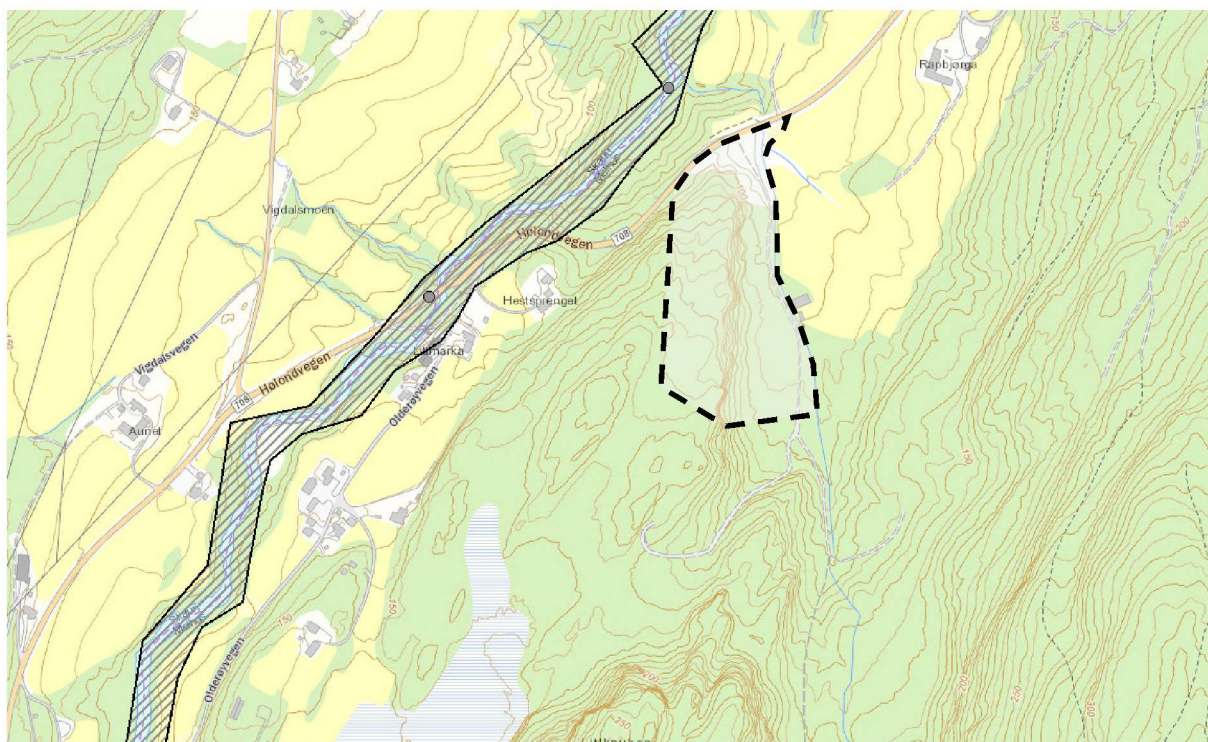
Planområdet inngår i et stort belte med grønnstein og amfibolitt. Området blir framstilt som bart fjell eller forvittringsmateriale, og det er lite overdekning av løsmasser, jf. NGU sitt løsmassekart. Forekomsten er ikke registrert i NGU'sin grus- og pukkdatabse.



Figur 8: Kartutsnittet viser berggrunns kart for området. Aktuelt planområde er markert med plangrense. Området består av grønnstein, amfibolitt. Kilde: Berggrunns kart, NGU

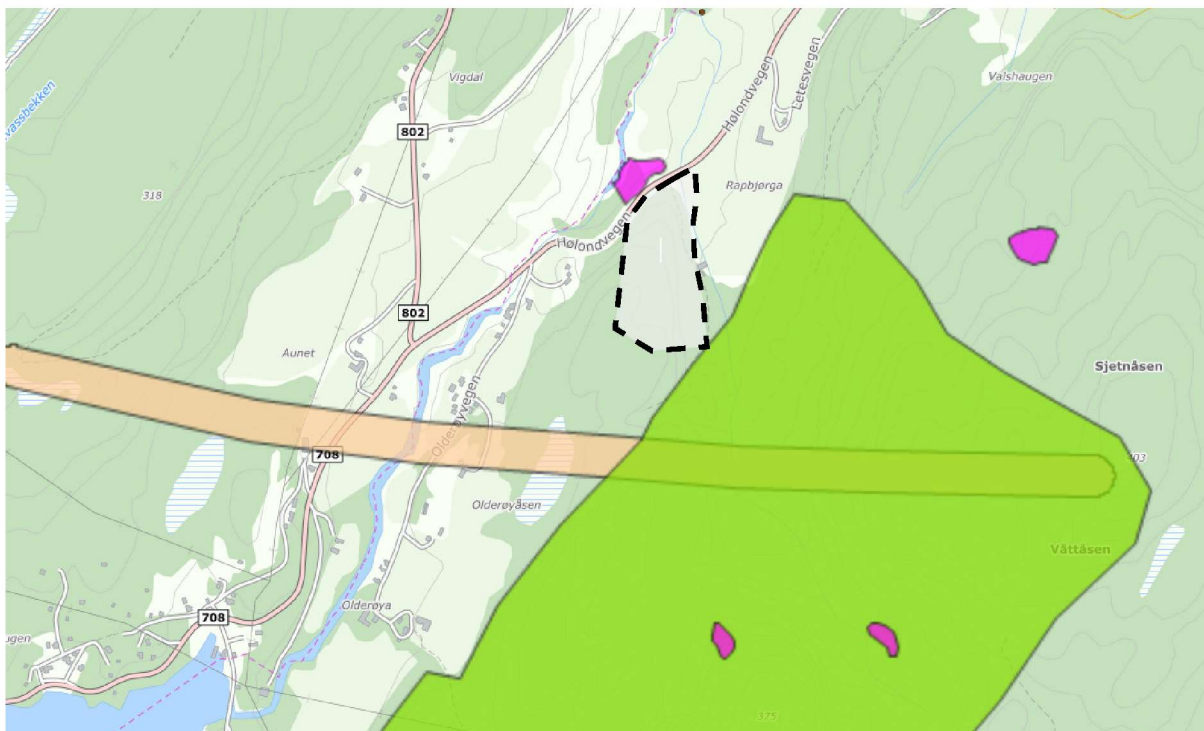
2.5 Naturkvaliteter og biologisk mangfold

Det er ikke registrert spesielle arter eller biologisk mangfoldverdier i planområdet. Naturbasen angir et område for elvemusling langs vassdraget Vigda, som renner nord for planområdet og for Fv 708. Se figur 9.



Figur 9. I kartutsnittet vises område for elvemusling som skravur. Kilde: Naturbasen.

Melhus har gjennomført viltkartlegging, hvor seneste revisjon ble gjennomført i 2006. Det er registrert 76 prioriterte viltområder i kommunen, fordelt på 32 svært viktige og 44 viktige viltområder. Et av de områdene som er registrert som viktig og som ligger i nærheten av aktuelt planområde er Gråskarven-Storknuken, (se Figur 10). Området omfatter et større skog- og myrområde i nedre Melhus. I viltsammenheng er skogsområdene verdifulle for hjortevilt. Både elg og hjort har vintertilhold innen området. Viltkartet viser videre trekkveg for hjort/elg mellom beiteområder sør for planområdet. Innen det registrerte viltområdet finnes flere tiur- og orrleiker, i tillegg til jerpebiotoper.



Figur 10. Kartutsnittet viser prioritert viltområde (grønt areal) og trekkveg for elg (ferskenfarget areal). Kilde: Kommunens innsynsløsning for kart.

2.6 Skogbruks- og landbruksinteresser

Arealet som er foreslått til massetak er i dag produktiv barskog med lav bonitet. Ny avkjøring vil berøre areal på 0,54 daa med dyrka mark. Arealene innenfor plangrensen inngår i jaktvald og jakt utøves. Planområdet går tilbake til LNF-område etter endt uttak og området skal istandsettes, jf. reguleringsbestemmelsene.

Området vil ikke bli omdisponert etter Jordlova.

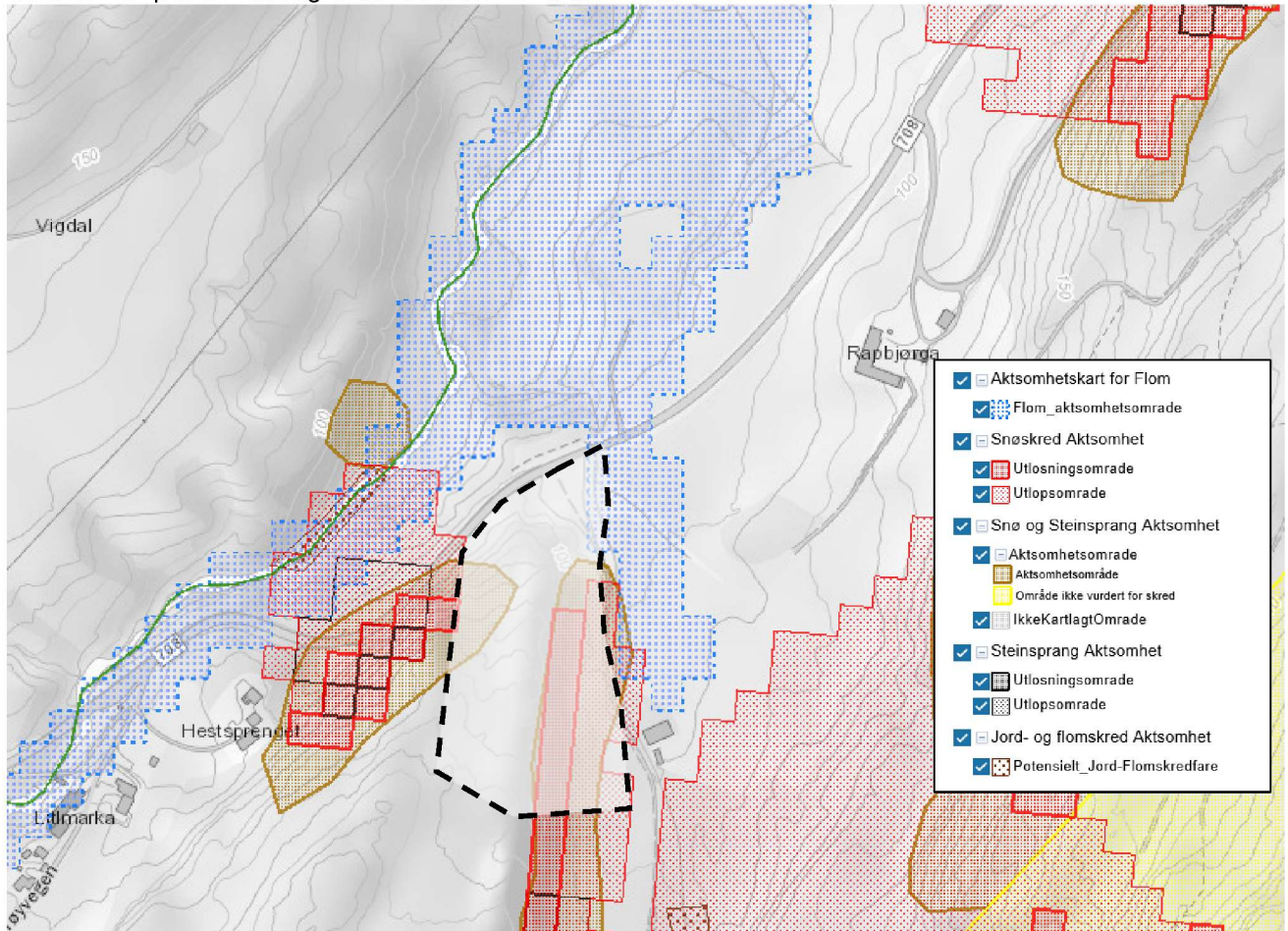
2.7 Kulturminner

Det finnes ingen kjente kulturminner i eller i nærheten av planområdet. Det er ingen automatisk fredete eller nyere tids kulturminner som vil bli berørt.

Fylkeskommunen har den 23.08.17 befart planområdet. Det ble ved befaringen ikke observert automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med. Det henvises til den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 i kulturminneloven, som tilsier at dersom en under opparbeidingen skulle støte på noe spesielt i grunnen (mulig fredet kulturminne), må en stanse arbeidet og varsle fylkeskommunen. Det er innarbeidet en formulering i reguleringsbestemmelser som ivaretar denne varslingsplikten.

2.8 Skred og flom

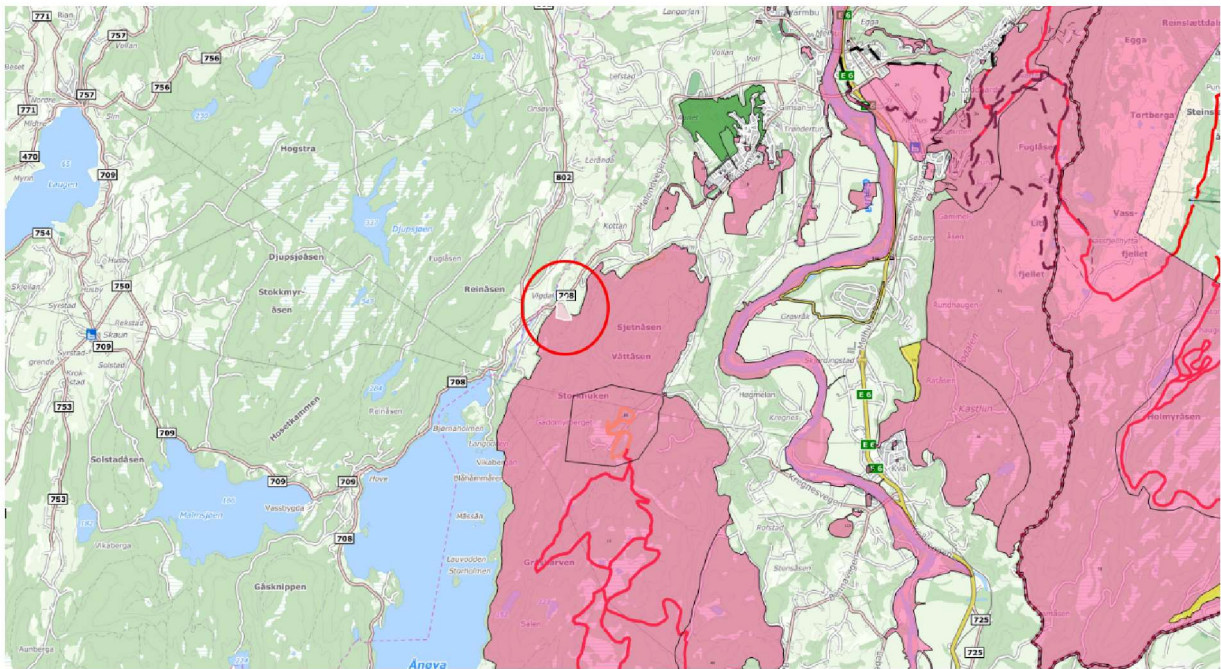
Et potensielt område for snøskred med utløsningsområde og utløpsområde er avmerket på NVE sitt aktsomhetskart, jf. NGU sin database Skrednett. Det er videre registrert et aktsomhetsområde for steinsprang, se nedenstående figur for nærmere detaljer om beliggenheten av skredområdene. Utkanten av planområdet grenser dessuten til aktsomhetsområde for flom.



Figur 11. Kartutsnitt viser aktsomhetsområde for skred og flom. Kilde: Skrednett NVE.

2.9 Friluftsliv og rekreasjon

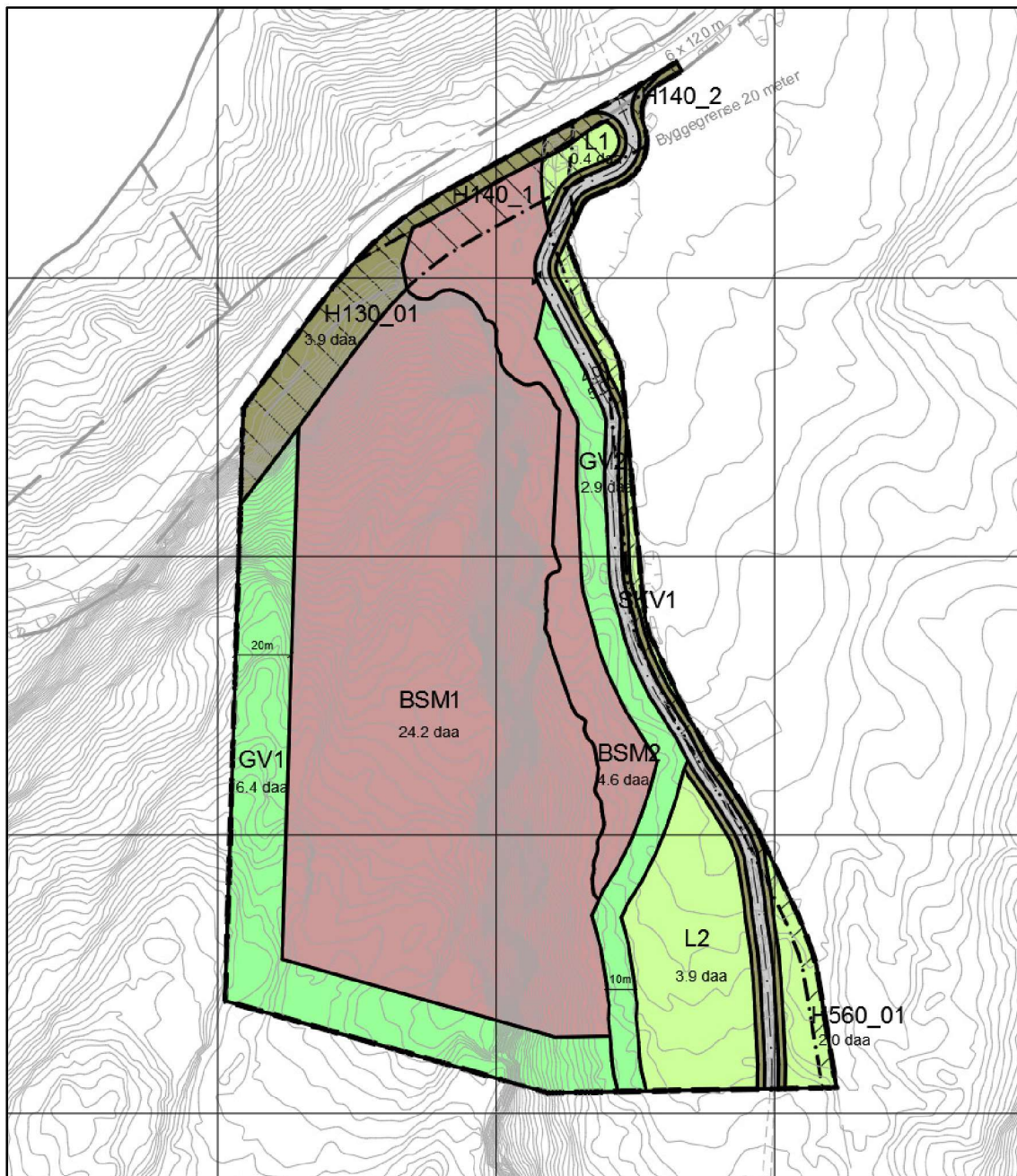
I henhold til naturbasen er Våttåsen/Kregneskjølen kartlagt som friluftslivsområde. Etter verdivurdering er området angitt som svært viktig. Det kartlagte området er et stort turområde med gode turmuligheter og et bredt utvalg av stier og løyper med gode muligheter for orienterings-løp. Friluftsområdet er således godt egnet til bruk både sommertid og på vintertid. Våttåsen sørøst for planområdet er et særlig viktig turmål. Planområdet ligger helt i ytterkant av den nordlige delen av friluftsområdet (se Figur 12).



Figur 12. Kartlagt friluftsområde. Planområdet ligger i utkanten av kartlagt friluftsområde. Kilde: Naturbasen.

3 Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget består av plankart i A3-format i målestokk 1: 2000, planbestemmelser, planbeskrivelse med konsekvensutredning og ROS-analyse. Det er dessuten utarbeidet en støyanalyse som følger planforslaget.



Figur 13. Kartutsnitt av planforslaget.

Planforslaget innebærer en etablering av et steinuttak, som i dag ikke er regulert. Planlagt regulert område med formål steinbrudd er på ca. 29 daa. Planforslaget legger opp til uttaksområde med tilhørende atkomst samt regulering av et mindre område til landbruksformål samt vegetasjonsskjerm (buffersone). Totalt har planområdet en størrelse på 49,8 daa. Formålet med reguleringsplanarbeidet er å tilrettelegge for produksjon og videreforedling av steinressursen.

3.1 Det planlagte tiltaket

Planforslaget legger til rette for uttak av steinressurser som pukk, singel og grus. Knusing skal foregå på stedet og materialet lagres for videre transport. Det totale uttaksvolum er anslått til ca 730 000 fm³. Forventet årlig uttak ligger rundt 20 000m³ pr år. Forventet driftstid er således på 36 år.

Uttaksrekkefølge med etapper og istandsettingsplan vil komme frem i driftsplanen som skal godkjennes av Direktoratet for Mineralforvaltning. Ressursen drives ut i paller som normalt har en høyde på mellom 12 til 15 meter og en hyllebredde på mellom 10 til 12 meter. Planlagte driftsform vil gi avskjerming for støy og støv mot boliger ved Hestsprengnet. Det er lagt opp til vegetasjonsskjermer rundt uttaksområdet der det er naturlig. Ressursen kan drives til en dybde tilsvarende kote 100, jf. planbestemmelsene. Interne veger anlegges etter behov innenfor formålsgrensene.

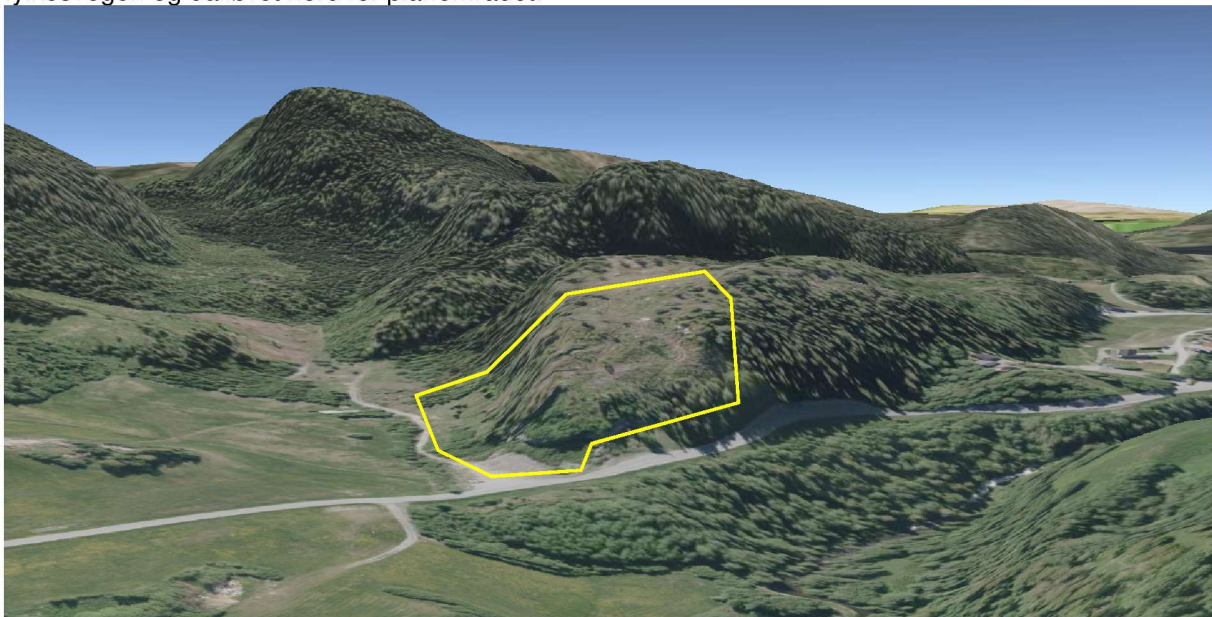
Det er ikke planlagt permanent bebyggelse i området, men det kan likevel være nødvendig med etablering av midlertidige bygninger i forbindelse med uttaket. Dette skal i så fall skje på areal avsatt til masseuttak. Ved etablering av midlertidige bebyggelse innenfor planområdet må en sørge for godkjente VA-løsninger. Det er opp til tiltakshaver å vurdere behov for midlertidige bygninger og tilhørende VA- løsninger.

Planbestemmelsene åpner for at støyende virksomhet skal utføres mandag til fredag mellom kl. 07.00 og kl. 19.00. Støyende virksomhet tillates ikke på helge- og helligdager. Transportvirksomhet er i tillegg tillatt på lørdager kl. 7.00 til kl. 19.00. Tidsbegrensningene på støyende virksomhet her lagt inn i støyanalysen som følger planforslaget. Sprenging skal foregå i henhold til forurensingsforskriften, som også innebærer nabovarsling.

Det er gitt føringer for sikkerhetstiltak ved uhell med drivstoff eller oljer i planbestemmelsene.

Uttaksområdet skal være godt sikret i forhold til uønsket ferdsel. Atkomst til området skal stenges med bom/kjetting. Det etableres sikringsgjerde for å ivareta sikkerheten til allmennheten og dyr som ferdes i området.

Planlagt tiltak vises i størrelse og utstrekning i Figur 14 med gul strek. Tiltaket vil være godt synlig fra fylkesvegen og dalføret nord for planområdet.



Figur 14. Omtrentlig planlagt uttaksområde vises med gul strek i 3D.



Etterbruk av masseuttaket

Etterbruk av uttaksområdet og skjermingsbelte skal i henhold til reguleringsplanen være landbruk-, natur- og friluftsmål. Planforslaget åpner videre for deponering av rene masser etter endt uttak av ressursen, jf planbestemmelsene steinbrudd og masseuttak, punkt c, Deponering av rene masser kan inngå som ledd av istandsettingen.

I mange bygge- og samferdselsprosjekter er massebalansen skjev og det er et stort behov for deponering av rene masser. Ved å tillate massedeponering på Rapbjørga vil en sikre slike deponiområder samtidig som landskapseffekten av bruddveggen etter uttak trolig kan bli minsket ved at masser deponeres her.

Det er først og fremst forurensingsloven med forskrifter som kommer til anvendelse ved deponering. Tiltakshaver må søke tillatelse etter ovenfor nevnte lovverk, og Fylkesmannen er ansvarlig myndighet.

I forbindelse med massedeponering, vil trolig trafikken til og fra planområdet foregå lengre inntil ønsket mengde masse er deponert. Massedeponering er på lik linje med masseuttak markedsstyrt og vil trolig være mere konsentrert i perioder. Mengde deponimasse og arrondering med mer vil bli beskrevet i driftsplanen.

3.2 Arealbruk

Planområdet utgjør 49,8 dekar. Av dette inngår de ulike arealformålene med følgende bruk:

Formål	Størrelse/daa
Steinbrudd og masseuttak	28,8 daa
Kjøreveg	2,0 daa
Annen veggrunn- grøntareal	3,9 daa
Vegetasjonsskjerm	9,3 daa
LNFR	5,9 daa
Sum	49,8 daa

Tabell 1. Arealfordeling mellom ulike reguleringsformål.

3.3 Atkomst til planområdet og trafikksituasjon

For å få tilfredsstillende siktforhold ved avkjøringen fra Fv 708, må dagens avkjøring flyttes noe mot nord. Eksisterende landbruksveg vil således måtte legges om og må dermed krysse den lokale bekken like øst for planområdet. Adkomsten til uttaket vil skje fra landbruksvegen. Avkjøringen utformes etter Statens vegvesen sitt håndbok N100. Frisikt i krysset er satt til 6 x 120 m. Det arealet som angir frisikt innenfor planområdet er regulert til sikringszone frisikt. I frisiktsonen er det ikke tillatt med tiltak som er høyere enn 50 cm.

Som følge av ny avkjøring fra Fv 708, vil også eksisterende landbruksveg og -trafikk, få økt trafikksikkerhet som følge av planendringen.

Med bakgrunn i at planforslaget grenser mot Fv 708 inngår annen veggrunn og byggeforbudssone med en bredde på 20 m fra vegkant som en del av planen.



Uttransporten fra bruddet vil gå via den private landbruksvegen og videre på Fv 708 via planlagte nye avkjøring. Videre transport vil i all hovedsak gå nordover langs fylkesvegen fram til Melhus, og videre ut på E6. I følge NVDB (Nasjonal vegdatabank) har denne vege en ÅDT på 1020. Fartsgrensen på strekningen 70 km/t.

Utkjøring av masser skjer via planlagte avkjøring. Det finnes ingen alternative utkjøringsveger. Et estimert uttak på 20.000m³ masse tilsvarer cirka 2000 turer pr år med lastebil uten henger. Utkjøring av masser 200 dager i året tilsvarer 10 turer med lastebil per dag. I perioder vil belastningen være større ettersom leveransene antas ikke å være jevnt fordelt.

3.4 Vegetasjonsskjerm

Det avsettes vegetasjonsskjerm langs atkomstveg og i ytterkant av uttaksområdet. Formålet er å hindre innsyn og minske støy og støvflukt. Bredden på vegetasjonsskjermen i vest og sør er på 20 meter, mens bredden på vegetasjonsskjerm mot atkomstveg og mot landbruksareal er på 10 meter. Planområdet grenser i øst mot bekk, og denne er avsatt med en hensynssone som skal ivaretar naturmiljøet til bekken.

3.5 Veg og annet trafikkareal

Adkomstveg inn i området benyttes som atkomst til uttaket og som landbruksadkomst.

3.6 LNFR

Sørøstlig del av planområdet er regulert til landbruksformål.

4 Konsekvensutredning- konsekvenser av planforslaget

Konsekvensutredningen vil omfatte en beskrivelse av konsekvensene av planforslaget i forhold til konkrete tema fastsatt i planprogrammet.

Konsekvensene utredes i forhold til følgende alternativer:

0-Alternativet

0-Alternativet er den mest sannsynlige utviklingen av området dersom tiltaket ikke gjennomføres. I dette tilfellet er det mest sannsynlig at området ikke blir tatt i bruk som uttaksområde og forblir værende skogbruksareal. Ressursen forblir uutnyttet. Avkjøring til området utbedres ikke. Konsekvenser for planforslaget vil bli vurdert opp imot 0-Alternativet.

Hovedalternativet

Hovedalternativet vil være den mest sannsynlige utviklingen av området dersom tiltaket gjennomføres med full utnyttning av ressursen i henhold til planforslaget. Dette innebærer uttak av steinressursene innenfor planområdet, nødvendig sikring under og etter drift, samt tilbakeføring av området til skogbruk (reetablering av skog).

4.1 Metode og utredningsalternativer

Formålet med en konsekvensutredning (KU) er å belyse virkninger av det planlagte tiltaket for miljø, naturressurser og samfunn slik at virkningene av planforslaget kan vurderes mot 0-alternativet som er å ikke gjennomføre planlagt tiltak.

Denne konsekvensutredningen er i hovedsak basert på metodikken beskrevet i Statens vegvesens Håndbok V712 (Vegdirektoratet 2014), da i første rekke metodikken som brukes for ikke prissatte konsekvenser.

Tre begreper står sentralt i håndbok V712 når det gjelder vurdering og analyse av ikke prissatte konsekvenser:

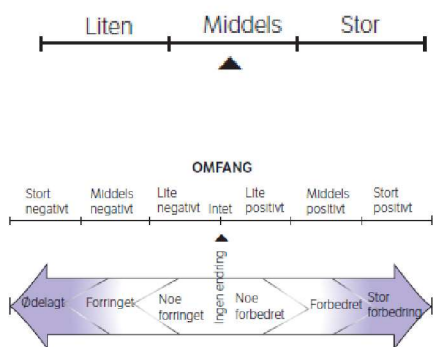
- Verdi. Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er.
- Effekt/omfang. Med omfang menes en vurdering av hvordan et område påvirkes.
- Konsekvens. Med konsekvens menes fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til 0-alternativet. 0-Alternativet er slik planområdet vil framstå uten den planlagte utbygginga, dvs. videreføring av dagens situasjon.

De temaene som er gjort til gjenstand for en slik vurdering er:

1. Kulturminner og kulturmiljø
2. Naturmiljø
3. Friluftsliv og rekreasjon
4. Barn og unge
5. Landbruksinteresser
6. Samfunnsikkerhet (flom, geoteknikk, grunnforhold)
7. Forurensing (støy/støv/bekk)
8. Trafikksikkerhet/adkomst

I tillegg er det utarbeidet en analyse av Risiko og sårbarhet (ROS) som følger planforslaget.

Prinsippet i metodikken for vurdering av konsekvensene er:



Vurderingene av «Verdi» tar utgangspunkt i Håndbok V712, der det er bl.a. er tabeller for hjelp for fastsetting av verdi av det enkelte tema.

Vurderingene av «Effekt/omfang» av det enkelte tiltak på de ulike tema, er gjort med utgangspunkt i håndboka og etter en glideskala som går fra stort negativt til stort positivt omfang. Omfang er en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike temaene.

«Konsekvens» av et tiltak, framkommer ved å sammenholde temaet/området verdi og effekt/omfang av tiltaket ved bruk av det en i håndboka benevner som «Konsekvensvifte».

Konsekvenser er de fordeler og ulemper et tiltak medfører i forhold til 0-alternativet.

Det som er gjenstand for utredningen av virkninger i denne KU, er en utbygging i samsvar med forslaget til reguleringsplan, kalt Utbyggingsalternativet og 0-alternativet, slik planområdet vil fremstå uten den planlagte utbygginga, dvs. videreføring av dagens situasjon.

Utbyggingsalternativet vil være den mest sannsynlige utviklingen av området dersom planen gjennomføres med regulering til råstoffutvinning.

0-Alternativet er det mest sannsynlige utviklingen av området dersom tiltaket ikke gjennomføres. Planstatus forblir kun LNFR-område og området vil nyttes som skogbruksareal også i framtiden.

Verdi	Ingen verdi		
	Liten	Middels	Stor
Omfang	Stort positivt	Meget stor positiv konsekvens (++++)	Stor positiv konsekvens (++++)
	Middels positivt		
Lite positivt	Lite positiv konsekvens (+)	Ubetydelig (0)	Lite negativ konsekvens (-)
Intet omfang			
Lite negativt	Middels negativ konsekvens (--)	Stor negativ konsekvens (---)	Meget stor negativ konsekvens (----)
Middels negativt			
Stort negativt			

Figur 15. Konsekvensvifte.



4.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Arealene inngår ikke i noen form for registrert kulturlandskap.

Vedtak av detaljplaner for området forutsetter at det gjennomføres arkeologiske undersøkelser før undersøkelsesplikten etter kulturminneloven ansees oppfylt. Fylkeskommunen påpekte ved høring at området må avklares i forhold til kulturminner før vedtak av planen. Fylkeskommunen har etter dette befart planområdet. Det ble gjennomført befarings av området 23.08.17. Det ble ikke funnet automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med.

Dersom det senere skulle bli oppdaget kulturminner i området, må kulturminnemyndighetene varsles omgående. Meldeplikten, jf. kulturminneloven § 8 er lagt til planbestemmelsene i avsnitt om verneverdier, jf. plan- og bygningslovens § 12-7 nr. 6.

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert å ha liten/ingen konflikt i forhold til kulturminne og kulturlandskap.

Vurdering av konsekvens

Med bakgrunn i at planområdet er befart med hensyn til kulturminner uten at det er gjort funn, og at området hvor steinuttaket planlegges ansees å ha lite potensiale for nye funn er verdien vurdert som liten. Effekten av det planlagte tiltaket i forhold til kulturminner vurderes for å være av ubetydelig omfang.

Konsekvensene for kulturminner vurderes dermed som ubetydelige dersom tiltaket realiseres i henhold til planforslaget. 0-alternativet vil heller ikke få konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø. Dersom en skulle oppdage ikke kjente kulturminner, er det innarbeidet bestemmelser i planforslaget som gjør det mulig å kunne ivareta eventuelle kulturminner på en god måte.

Konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Liten verdi	Ubetydelig	Ubetydelig
0-alternativ	Liten verdi	Ubetydelig	Ubetydelig

4.3 Naturmiljø

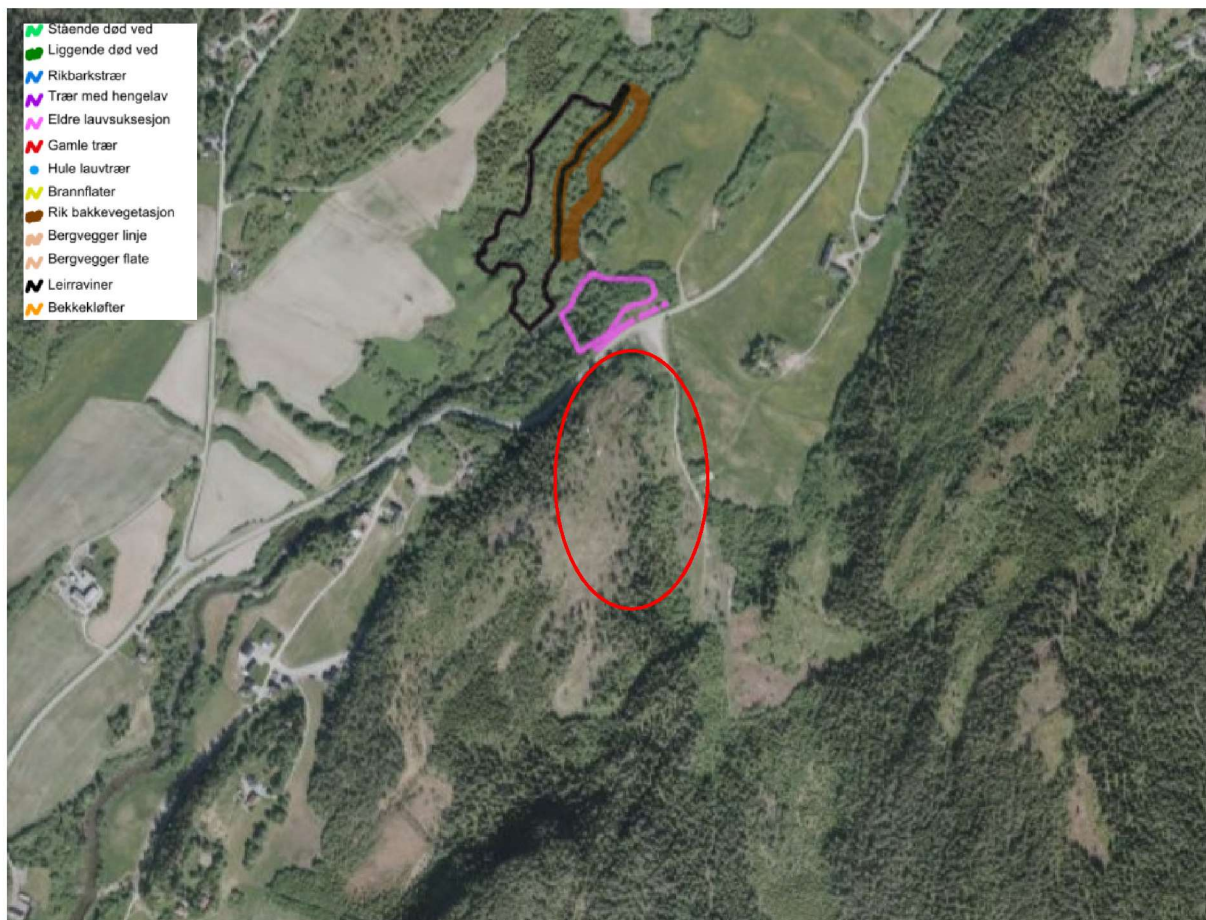
Naturverdier er vurdert etter gjennomgang av tilgjengelige data på Naturbase og i artsdatabanken, samt på bakgrunn av tidligere befarings og kartlegginger.

Nord for fylkesvegen er det registrert et område for eldre lauvsuksesjon, men dette ligger utenfor planområdet. Det er ikke registrert spesielle arter/ rødlistearter eller biologisk mangfoldverdier i eller i nærheten av planområdet. Det er heller ikke registret andre naturverdier.

I den østlige delen av planområdet renner en mindre bekk som har sitt utløp i Vigda. Vigda er registrert som leveområde for elvemusling.

Det aktuelle planområdet grenser mot det som av viltkartet til Melhus kommune betegnet som Gråskarven- Storknuken. Området er et prioritert viltområde i Melhus kommune. I viltsammenheng er skogområdene som ligger innenfor avmerket viltområde betegnet som verdifull for hjortevilt. Det er også registrert et vilttrekk sør for planområdet.

På vestsiden av fv. 708 ligger MIS-figurer av typen eldre lauvsuksesjon, Gråor-heggeskog. De tre MIS-figurene i figur 16 angir Gråor-heggeskog med noe ulik topografi og livsmiljø.



Figur 16. Utsnittet viser MIS-registreringer på nordsiden av Fv. 708. Planområdet er vist med rød sirkel.
Kilde: Nibio.no

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert å ha liten/ingen konflikt i forhold til naturmangfold/naturverdier.

Vurdering etter Naturmangfoldloven §§ 8 - 12

I henhold til Naturmangfoldlovens § 8 skal kunnskapsgrunnlaget av naturmangfold og naturverdier baseres på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypens utbredelse og økologisk tilstand.

Det er registrert en forekomst av elvemusling i Vigda som renner nord og nordvest for planområdet. Elvemusling er rødlistet og har status som sårbar (VU) på Norsk rødliste for arter 2010. Bestanden i Vigda er beskrevet som svært sårbar men med lav verneverdi. Bestanden har sviktende rekruttering over lengre tid og det er kun påvist eldre individer i 2009. Det finnes ikke oppdatert kunnskap etter 2009 og en kjenner ikke til status for bestanden i Vigda i dag. Elvemusling beskrives som sårbar for forurensning og opphoping av næringsstoffer, hovedsakelig pga. avrenning fra dyrka mark og lignende. Arten lever naturlig i næringsfattige og kalkrike vassdrag.

Det foreligger ingen andre registreringer fra de tilgjengelige databasene Artsdatabanken og Naturbasen i og i nærheten av planområdet. Skogen i planområdet er vanlig produksjonsskog på lav



bonitet med fattig og tørr lav- og lyngvegetasjon i bunn. Området har innslag av lauvtrær og vegetasjonstypen på stedet indikerer en noe rikere produksjonsevne. Boniteten vurderes å være middels i deler av planområdet. Flyfoto over arealene viser at planområdet ble gjennomhugd mellom 2011 og 2014. Potensiale for funn av arter med særlig verdi vurderes med denne bakgrunnen som lav. Rundt bekkene i sør finnes det stedvis også mere frodig vegetasjon. Det er registrert et viltområde og trekkveg for hjortevilt sør for planområdet. Elg og hjort er ikke trua arter, men en endring i beitebruk, arealbruk eller trekkveger kan føre til en forandring i balansen og dynamikken i det lokale økosystemet de tilhører. I planforslaget er ytterkant av råstoffområdet angitt som vegetasjonsskjerm samt landbruksområde. Kunnskapsgrunnlaget ansees som tilstrekkelig.

Føre-var prinsippet etter § 9 kommer til anvendelse i de tilfellene der en avgjørelse blir fattet uten tilstrekkelig kunnskap om hvilken innvirkning den vil ha på naturmiljøet. I slike tilfeller skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet.

Ettersom den foreslåtte reguleringen er vurdert til ikke å påvirke viktige naturtyper eller arter vesentlig, og kunnskapsgrunnlaget er vurdert som godt nok, synes ikke føre-var prinsippet relevant i forhold til den videre planarbeidet.

Etter § 10 skal den planlagte bruken av området vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Det planlagte tiltaket fører til at uttaksområdet blir midlertidig omdisponert før arealene føres tilbake til LNFR-formålet. Tiltaket vil ikke forringe leveområdet for trua eller nær trua arter, heller ikke berøre utvalgte naturtyper. Økosystemet vurderes ikke å ta varig skade av tiltaket.

I henhold til § 11 blir tiltakshaver belastet med de kostnadene en eventuell miljøforringelse fører med seg. Denne forutsetningen kommer til nytte dersom tiltak i henhold til reguleringsplanforslaget vil medføre skade på naturmangfoldet. Der det ikke er forventet skade, er tiltak mindre aktuelt.

Det er ikke antatt at planlagte tiltak i henhold til denne planen fører til vesentlig skade i dag eller vil gjøre det fremover. Tiltaket vil ikke føre med seg slik skade på naturmangfoldet at vurdering av kostnader ved miljøforringelse blir relevant.

Formålet med § 12 er å ta sikte på å unngå eller avgrense skader på naturmangfoldet. Dette skal man gjøre gjennom å ta utgangspunkt i slik teknikk og lokalisering som, ut i fra vurderingen av de andre prinsippene, både tar hensyn til naturen og til samfunnsøkonomiske prinsipper.

En vurderer § 12 som hensyntatt ved forslag av tiltak som går fram av dette reguleringsplanforslaget. Reguleringsplanen vil sammen med driftsplan sikre forsvarlige driftstider og driftsmåter.

Vurdering av konsekvens

Nedbørfeltet og nedbørmengden til Vigda vil ikke endres som følge av det foreslåtte tiltaket. Vigda har et nedbørfelt på 150 km². Bekkens nedbørfelt er beregnet med hjelp av NVE sitt verktøy NEVINA, og har en størrelse på 1,14 km² hvorav uttaksområdet utgjør ca 25.000m² eller 2 % av bekkens nedbørfelt. Elvemuslingens påvirkning av det planlagte tiltaket anses som lite sannsynlig. Vigda vurderes å ha en betydelig utvanningskapasitet i forhold til bidraget bekken gjennom planområdet har dersom vannmiljøet i bekken skulle endres kjemisk eller fysisk som følge av tiltaket. Et sedimentbasseng er et effektivt tiltak som hindrer i stor grad partikkeltransport fra uttaksområdet og til bekken. Det kan ikke utelukkes helt at partikler blir ført ut i bekken selv om sedimentbassenget blir etablert og vedlikeholdt riktig.



Figur 17. Bekken gjennom planområdet vises i april måned og det antas at vannføringen nå er høy i forhold til normalvannføring grunnet snøsmeltingen i området.

Det er ikke registrert andre naturverdier av spesiell verdi innenfor planområdet. Det finnes heller ingen særlige registreringer som får planområdet til å skille seg ut. Det kartlagte viltområde og vilttrekk sør og vest for planområdet ansees imidlertid som viktig. Verdien av naturmangfoldet og naturverdiene vil etter en helhetlig vurdering i henhold til kriteriene for vurdering av naturmangfold, jf. håndbok 712, tillegges liten verdi.

Planforslaget vil medføre midlertidig tap av skog/vegetasjon og planområdet vil miste sitt naturpreg inntil ressursen er tatt ut og skog har blitt reetablert. Det er imidlertid foretatt hogst på området fra før, og det foreligger ingen forekomster av spesiell verdi i området.

Planforslaget innebærer generelt mer aktivitet og trafikk i området, og et visst omfang av støv og støyforurensning er en naturlig del av aktiviteten. Ut ifra foreliggende kunnskap og viltregistreringer er skogområdene i nærområdet betraktet som verdifull for særlig hjortevilt. Viltområdet ligger like utenfor planområdets sørøstlige hjørne, og avgrensingen av viltområdet angir et forholdsvis stort område. Tiltakets konsekvens for vilt vurderes ut ifra planområdets beliggenhet og tiltakets art. Planlagte tiltak vil ikke komme i direkte fysisk konflikt med viltområdet. Det kan allikevel ikke utelukkes at vilt som oppholder seg eller trekker i nærheten av plangrensen, vil påvirkes av forstyrrelser eller andre forhold som følge av aktiviteten, særlig i de mest intensive driftsperioder. Planområdet ligger i utkanten av et større skogområde, og det legges til grunn at dersom viltet i perioder søker seg bort fra området vil viltet fortsatt ha store alternative oppholdsarealer. Til en viss grad antas det at viltet vil venne seg til menneskelig aktivitet som eksempelvis støy og maskinell aktivitet. Det vises også til støyanalysen som viser at den største støyutbredelsen er i nordøstlig retning, og dermed bort fra viltområdet.

Den sørligste delen av det planlagte masseuttaket ligger ca. 300m fra det registrerte elgtrekket. Med bakgrunn i denne avstanden og at det ikke vil foregå aktivitet som kommer i direkte konflikt med korridoren, forventes det ikke at aktiviteten i masseuttaksområdet vil påvirke elgtrekket nevneverdig.



Tiltaket forventes heller ikke å påvirke registrerte MIS-figur med Gråor-heggeskog, da det ikke planlegges noen direkte fysiske inngrep utenfor planområdet. Eventuelle støvnedfall innenfor MIS- figuren forventes ikke å være av et omfang som vil påvirke den eldre lauvsuksesjonen vesentlig. I planforslaget er området rundt råstoffutvinningsformålet avsatt til LNFR-areal og vegetasjonsskjerm. Arealbruken vil kunne dempe påvirkningen uttaksvirksomheten har på omgivelsene og viltområdet. I planforslaget er det videre innarbeidet en hensynssone langs bekkedraget. I tillegg ivaretar bestemmelsene tiltak i forhold til å hindre utslipp og forurensing knyttet til driften i uttaket. Det vurderes å være innarbeidet tilstrekkelig med avbøtende tiltak i planforslaget for å hindre påvirkningen av vassdraget. Omfanget av tiltaket vurderes som lite negativt for naturmiljøet.

Det planlagte tiltaket gir en liten negativ konsekvens for naturverdiene i området. For 0-alternativet vil gjeldende bruk av området opprettholdes og vurderes til å gi ubetydelig til liten positiv konsekvens for naturmiljø.

Konsekvenser for naturmiljø			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Liten verdi	Lite negativ	Liten negativ
0-Alternativ	Liten verdi	Lite positiv	Liten positiv

4.4 Friluftsliv og rekreasjon

I henhold til naturbasen er Våttåsen/Kregneskjølen kartlagt som friluftslivsområde. Det kartlagte området er et stort turområde med et godt utvalg av turmuligheter både turstier og løyper. Særlig er turmuligheter til Våttåsen sørøst for planområdet et viktig målpunkt. Naturbasen oppgir at arealer innenfor det kartlagte friluftsområdet også benyttes til orienteringsløp. Friluftsområdet er således godt egnet til bruk både sommertid og på vintertid.

Planområdet ligger i nordenden av friluftsområdet. I området er det ikke tilrettelagt med merkede stier eller annen form for aktivitet. Det er imidlertid naturlig at beboerne i området bruker landbruksvegen som en innfallsport til nærrekreasjon og friluftsområdet. Landbruksvegen øst i planområdet vil være en naturlig tilkomstveg inn i området. Ettersom aktuelt planområde grenser mot prioritert viltområde og trekkvei for vilt, er området også relevant i forhold til utøvelsen av jakt.

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert som svært stor konflikt i forhold til friluftsliv.

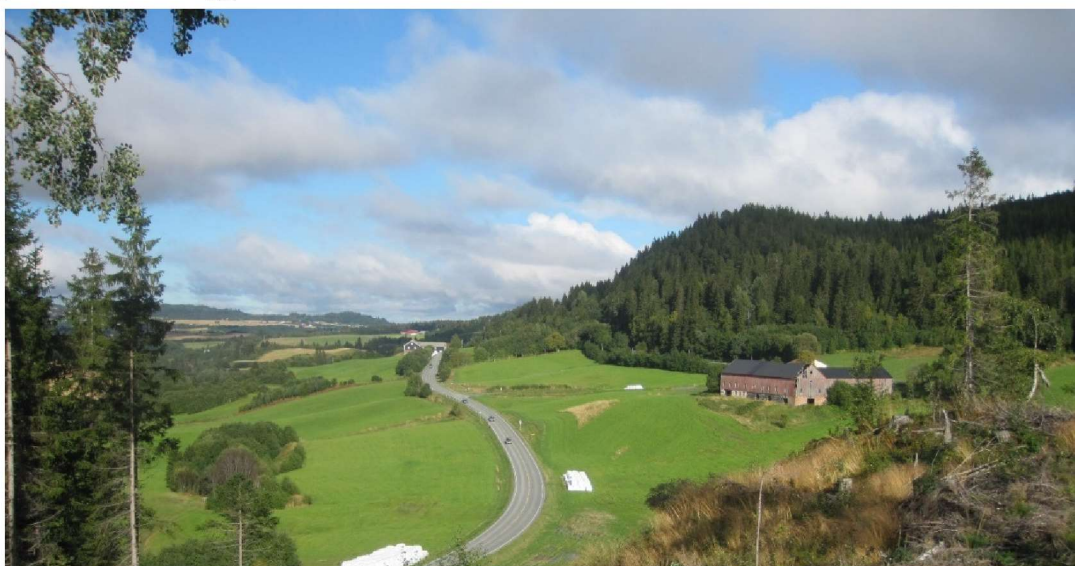
Vurdering av konsekvens

Det kartlagte friluftsområdet er i naturbasen angitt som svært viktig utfartsområde. Det aktuelle planområdet ligger helt i utkanten av det det kartlagte friluftslivsområdet. Etter vurdering i henhold til kriteriene for vurdering av friluftsområder, jf. håndbok 712, tillegges området middels verdi. Områder som tillegges middels verdi er områder som brukes til friluftsliv og rekreasjon med opplevelseskvaliteter som er egnet til friluftsliv og rekreasjon. Det vektlegges også at området også vil kunne ha betydning for barns, unges og/eller voksnes friluftsliv og rekreasjon. Samlet sett vurderes omfanget av tiltaket som liten negativ effekt for friluftsliv og rekreasjon. Det er særlig i den søre delen av det kartlagte friluftsområdet hvor det er tilrettelagt for ferdsel og hvor hovedtyngden av bruken i friluftslivsområdet foregår. Slik den planlagte aktiviteten knyttet til



steinbruddet er foreslått, vil tiltaket ikke komme i direkte konflikt med arealer som benyttes til turstier eller turmål da disse ligger lenger sør. Terrenget i aktuelt område for masseuttak er kupert og generelt lite tilgjengelig for allmenn ferdsel. Det er imidlertid naturlig at beboerne i området bruker landbruksvegen som en tilkomst til nærrekreasjon og friluftsområdet. Ved bruk av landbruksvegen som ligger i planforslaget som tilkomst til friluftslivsområdet, vil det visuelle inntrykket av uttaksområdet ha en negativ konsekvens for opplevelsen. Å bevege seg i utkanten av masseuttaksområdet vil oppleves negativt. Det er innarbeidet avbøtende tiltak i forhold til allmennhetens sikkerhet. Bestemmelsene gir føringer for at steinbruddet må sikres.

Planforslaget innehar avbøtende tiltak som vegetasjonsskjerming og regler for driftstid for anlegget. Vegetasjonsskjermen er regulert i ytterkant av uttaksområdet og langs landbruksvegen, og vil fungere som en buffer som bl.a. vil kunne begrense innsyn. Sprenging, knusing og transport av stein vil skje på dagtid på hverdager og dermed ikke berøre hovedgruppen av turgåere som benytter området på kveldstid og i helger. I driftstiden kan det ikke jaktes innenfor uttaksområdet. Tap av dette arealet som jaktbart areal tillegges liten verdi.



Figur 18. Foto viser utsikt fra planområdet med utsyn nord-østover mot gården Rapbjørga og Fv 708. Kilde: Norconsult AS.

Samlet sett vurderes omfanget av det planlagte tiltaket som lite negativt for friluftsliv og rekreasjon, og gir en liten negativ konsekvens. Planforslaget vil sikre fortsatt tilkomst til området, og avbøtende tiltak for å bedre situasjonen er innarbeidet. Tiltaket skal etter endt uttak tilbakeføres til dagens arealbruk. Konsekvensene for friluftsliv og nærmiljø vil derfor være begrenset til den perioden uttaket er i drift. Etter en totalvurdering vurderes planforslaget å ha en liten negativ innvirkning på friluftslivet. Hovedalternativet vurderes å gi en liten negativ konsekvens.

0-alternativ forutsetter at dagens arealbruk opprettholdes. Skogdriften kan påvirke området ved hogst eller andre skjøtselstiltak. 0-alternativet ansees å ha en ubetydelig til liten positiv konsekvens i forhold til friluftsliv og rekreasjon i området.

Konsekvenser for friluftsliv og rekreasjon			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Middels verdi	Lite negativ	Liten negativ
0-Alternativ	Middels verdi	Ubetydelig- Lite positiv	Ubetydelig- Liten positiv



4.5 Barn og unge

Selve planområdet er ikke spesielt benyttet som oppholdsareal for barn og unge. Området er i midlertidig en del av et større friluftsområde, jf. vurderinger i punkt 4.4.

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert som liten/ingen konflikt i forhold til Nærmiljø/bomiljø og Middels/stor konflikt i forhold til Nærmiljø/transport.

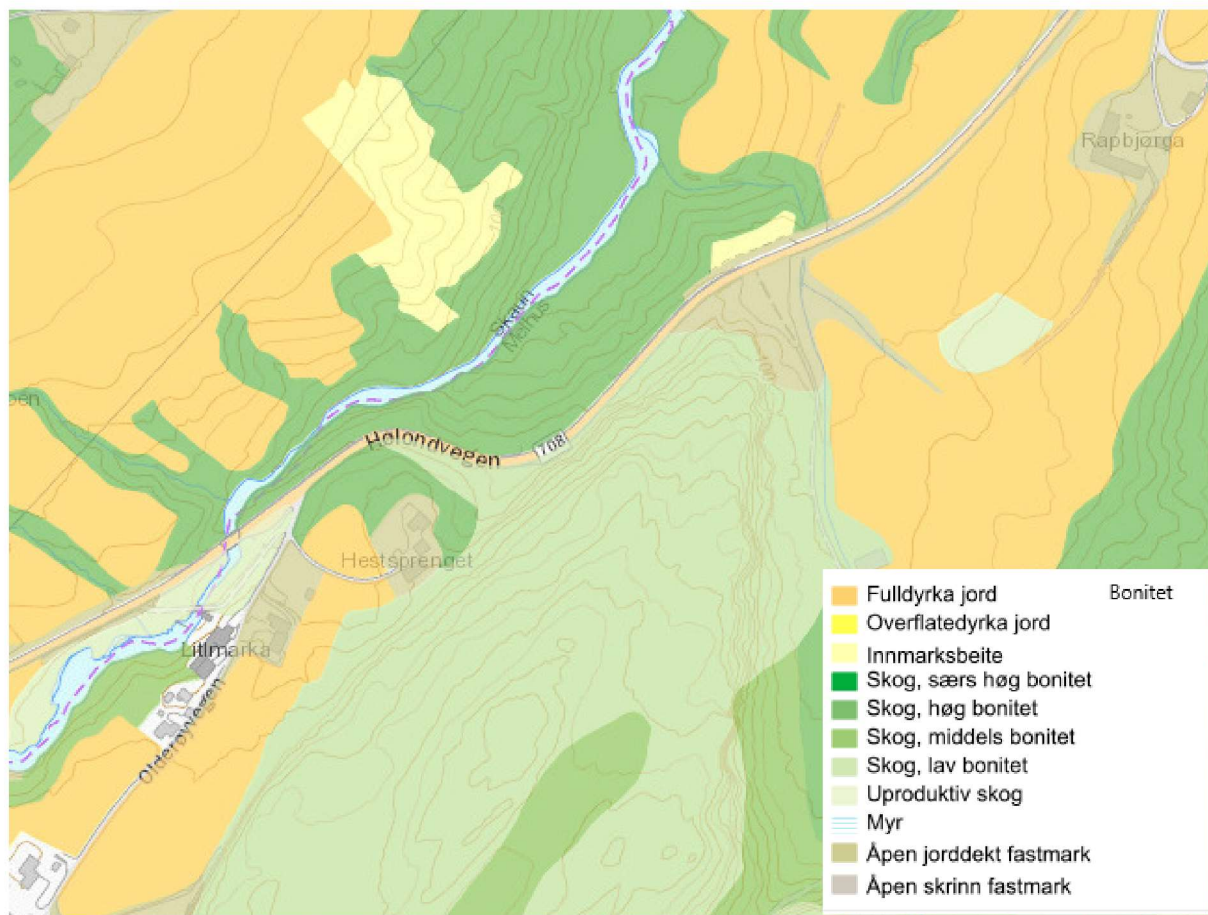
Vurdering av konsekvens

Tilgjengeligheten i forhold til aktuelt råstoffområde har til nå vært preget av en naturlig tilstand, dvs. at de har vært allmenn tilgjengelige uten å være spesielt tilrettelagt med hensyn til barn eller unge. Høye bruddkanter kan utgjøre en sikkerhetsrisiko. Det er innarbeidet avbøtende tiltak for sikring av steinbruddet.

0-alternativet har en nøytral konsekvens i forhold til barn og unge, mens hovedalternativet tillegges en ubetydelig til liten negativ konsekvens. Konsekvensene i forhold til barn og unges interesser knyttet til bruken av Rapbjørga steinbrudd ansees som små, da området ikke er spesielt tilrettelagt eller brukt som nærområde. Reguleringsplanforslaget vurderes ikke å ha direkte konsekvenser for barn og unge, da ingen lekeplasser eller spesielt tilrettelagte eller nyttede arealer berøres. Uttaket skal sikres for å unngå f.eks. fallulykker i tilknytning til bratte uttaksvegger i masseuttaket.

Konsekvenser for barn og unge			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Liten verdi	Lite negativ	Liten negativ
0-Alternativ	Liten verdi	Ubetydelig	Ubetydelig

4.6 Landbruksinteresser og naturressurser



Figur 19. Kartutsnittet viser bonitetskart for det aktuelle området. Kilde: Naturbasen

Arealet som er foreslått til råstoffområde er grunnlendt, og størstedelen av området avsatt til uttak består av vanlig produksjonsskog på lav bonitet. Boniteten vurderes på bakgrunn av egne observasjoner å være middels i deler av planområdet. Uttaksområdet vil ikke komme i berøring med dyrka areal, men ny avkjøring som planforslaget legger opp til vil berøre fulldyrka jord. Etter endt uttak kan arealet bli satt tilbake til LNFR og vanlig skogbruk vil igjen være mulig å drive.

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert som liten/ingen konflikt i forhold til jordbruk og skogbruk.

Vurdering av konsekvens

Skogsarealer i hovedsak av lav til middels bonitet, slik tilfellet er i planområdet verdsettes til å ha liten verdi i henhold til kriteriene for ikke prissatte konsekvenser, jf. håndbok V712. Fulldyrka jord vurderes å ha stor verdi. Steinressursen i planområdet er vurdert til å ha liten til middels verdi.

Realisering av reguleringsplanen vil innebære at areal blir midlertidig omdisponert slik at de ikke lenger er tilgjengelig for skogproduksjon i driftstiden. Effekten av tiltaket vurderes som liten for skogsarealet i og med at omdisponeringen er av midlertidig karakter og området har en størrelse på omtrent 30 dekar. Varig omdisponering derimot omfatter ny avkjørsel som medfører omdisponering av 0,5 dekar dyrka mark. Omfanget av den varige omdisponeringen anses som liten. Arealet er lite og ligger i utkanten av dyrka areal i grense mot vegareal og bekk. Endret bruk av 0,5 daa dyrka mark vil gi mindre endring for landbruksdriften på gården, og eksisterende matjordlag kan brukes til å øke jorddybden andre steder på dyrka mark i nærheten. Omfanget av naturressursen anses som middels med et estimert uttak på 730.000 fm³.



Naturressursen i planområdet består av skog, fulldyrka mark og georessurser i form av steinressursen. Samlet tillegges disse en liten til middels verdi. Den samlede effekten av planforslaget på naturressursen vurderes samlet til liten positiv.

Arealregnskap dyrka mark og skogbruk	Arealbeslag
Dyrka jord	0,5 daa
Skog, lav bonitet	43,9 daa
Totalt	44,4 daa

Tabellen viser arealoppgave for LNF-areal som berøres av planforslaget.

For hovedalternativet vurderes konsekvensene av planforslaget for jord- og skogbruk til å være liten positiv. Konsekvensene for landbruket som følge av uttaket vurderes som ubetydelige da omfanget av omdisponeringen er såpass begrenset, og omdisponeringen er midlertidig for det berørte skogbruksarealet. Reguleringen av masseuttaket vil bli midlertidig selv om det varer i flere tiår. Etterbruk av arealene som skogbruk sikres. Hovedalternativet sikrer utnyttelsen av en viktig ressurs.

0-alternativet vurderes å ha en liten negativ konsekvens. Det aktuelle området vil kunne opprettholdes som skogsareal og dyrka mark som i dag, men steinressursen vil ikke utnyttes. Området som det er påbegynt uttak i, vil bli liggende slik det er i dag, og ikke tilbakeføres.

Konsekvenser for landbruksinteresser			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Liten til middels verdi	Lite positiv	Lite positiv
0-alternativ	Liten til middels verdi	Lite negativ	Lite negativ

4.7 Samfunnsikkerhet (flom, geoteknikk, grunnforhold)

Deler av planområdet er ifølge NVE sin database potensielt utsatt for både snøskred og steinsprang. Planforslaget omfatter ikke bebyggelse som er ment til varig opphold. Eventuell fare for steinsprang eller snøskred tillegges liten verdi og en eventuell skredhendelse vil være begrenset i omfang. Konsekvensen av en slik hendelse i planområdet anses som lite alvorlig.

Planområdet er befart av ingeniørgeolog. Det er vurdert hensiktsmessig å avsette en sikringssone mot fylkesvegen der ikke forekomsten drives ut. Sikringssonen er avsatt med en bredde på 20 meter fra vegkant, og det anses som overveiende sannsynlig at fjellet vil være stabilt i seg selv og ikke lar seg påvirke av sprengningsarbeid i forbindelse med det planlagte tiltaket. Sikringssonens formål er å hindre utilsiktede utglidninger mot fylkesvegen fra rystelser.

Ved sprengning kan fjell bli ustabil og rystelser kan føre til utglidning av material på utilsiktede plasser i nærheten av sprengningsstedet. Sprengning medfører dessuten steinsprut/kast. Ved sprengning på Rapbjørga skal det sprenges slik at kastretning ikke er mot fylkesvegen eller landbruksvegen. Det forutsettes at ansvarlig for sprengingen gjør vurderinger som ivaretar sikkerheten av omgivelsene. Om nødvendig må fylkesvegen sikres ved sprengning/drift nærmest sikringssonen og fylkesvegen.

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert som liten/ingen konflikt i forhold til grunnforhold. Flom og geoteknikk er ikke vurdert.



Vurdering av konsekvens

Det anses som lite sannsynlig at planområdet berøres av skred, steinsprang eller flom. I og med at det ikke legges opp til noen form for bebyggelse for varig opphold innenfor plangrensene, anses konsekvensene av en eventuell hendelse som ubetydelige.

Verdien av en hendelse som omfattes av aktsomhetskartet tillegges derfor liten verdi, og omfanget av skadene anses som liten ved en eventuell hendelse.

Verdien av sprengningen tillegges middels verdi. Effekten anses som liten negativ selv om det legges opp til en sikringssone nærmest fylkesvegen. Sonen er så bred at fjellet er vurdert å gi stabilitet i seg selv og således påvirkes lite av sprenging i uttaksområdet. Det vil likevel alltid være en restrisiko ved sprengning.

Samlet sett vurderes verdien av samfunnssikkerhet som liten til middels og effekten/omfanget av eventuelle hendelser som liten under forutsetning av driften skjer i henhold til planen og sikringssonen ivaretas.

Samfunnssikkerhet knyttet til trafiksikkerhet er omtalt i eget punkt (4.10).

Konsekvensene av utbyggingsalternativet vurderes som lite negative.

Ved 0-alternativet vil ikke driften på Rapbjørga fortsette og ressursen vil ikke drives ut. Faren for skred, steinsprang og flom vurderes å være tilnærmet like sannsynlig som ved utbyggingsalternativet. Faren for sprut/kast eller utglidninger som følge av sprenging vil ikke være til stede dersom forekomsten ikke drives ut. Konsekvensene av 0-alternative er derfor vurdert som ubetydelige.

Konsekvenser for samfunnssikkerhet			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Liten – middels	Liten negativ	Liten negativ
0-Alternativ	Liten – middels	Liten positiv	Ubetydelig

4.8 Forurensing (støy/støv/bekk)

Knusing og annen bearbeiding av steinmasser vil produsere støy, som potensielt kan spres. Boring, pigging og steinknusing vil være de viktigste støykildene fra planlagt masseuttak i tillegg til trafikkstøy fra både intertransport og massetransport av ferdig tilvirkede masser.

Det er utarbeidet en egen rapport som omhandler støyberegninger knyttet til konsekvensvurderingen. Hensikten med beregningene er å kartlegge støyutbredelse mot omgivelsene. I det følgende gis en oppsummering av vesentlige momenter. For detaljer vises det til utarbeidet rapport.

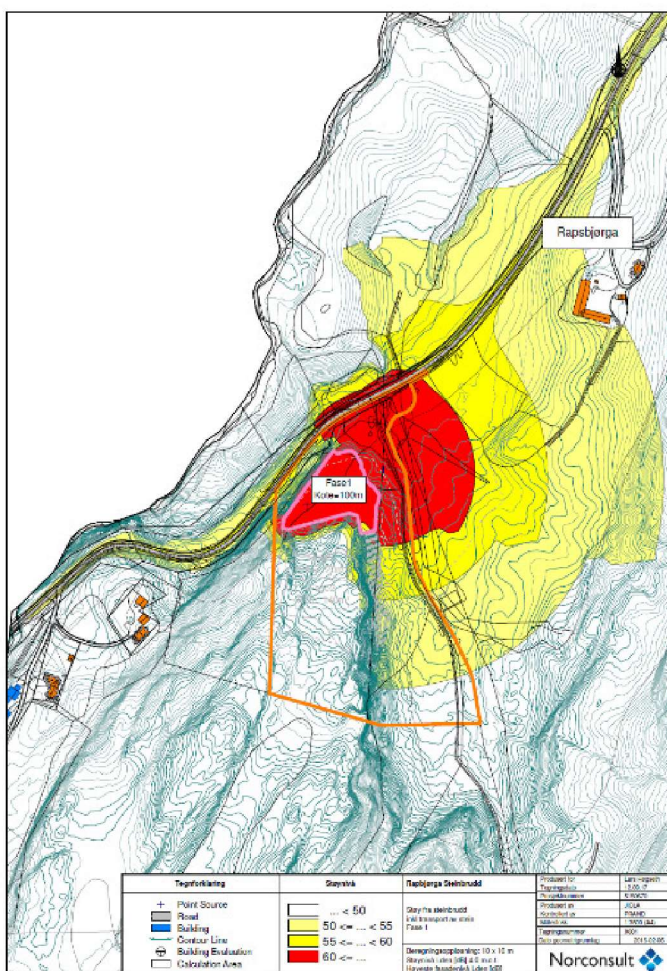
Retningslinjer for støy er definert i "Retningslinjer for støy i arealplanlegging", T-1442. Her er det tatt i bruk en støyindikator LDEN. Dette er A-veiet ekvivalent støynivå for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 10 dB / 5 dB ekstra tillegg på henholdsvis natt / kveld. Tidspunktene for de ulike periodene er dag: 07-19, kveld: 19-23 og natt: 23-07. Rød og gul støysone er beregnet.

Støykilde	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsom bruksformål	Utendørs støynivå, lørdager og søndager/helligdager	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 – 07	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsom bruksformål	Utendørs støynivå, lørdager og søndager/helligdager	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 – 07
Øvrig industri,	Uten impulslyd: L _{den} 55 dB og L _{evening} 50 dB Med impulslyd: L _{den} 50 dB og L _{evening} 45 dB	Uten impulslyd: lørdag: L _{den} 50 dB søndag: L _{den} 45 dB Med impulslyd: lørdag: L _{den} 45 dB søndag: L _{den} 40 dB	L _{night} 45 dB L _A F _{max} 60 dB	Uten impulslyd: L _{den} 65 dB og L _{evening} 60 dB Med impulslyd: L _{den} 60 dB og L _{evening} 55 dB	Uten impulslyd: lørdag: L _{den} 60 dB søndag: L _{den} 55 dB Med impulslyd: lørdag: L _{den} 55 dB søndag: L _{den} 50 dB	L _{night} 55 dB L _A F _{max} 80 dB

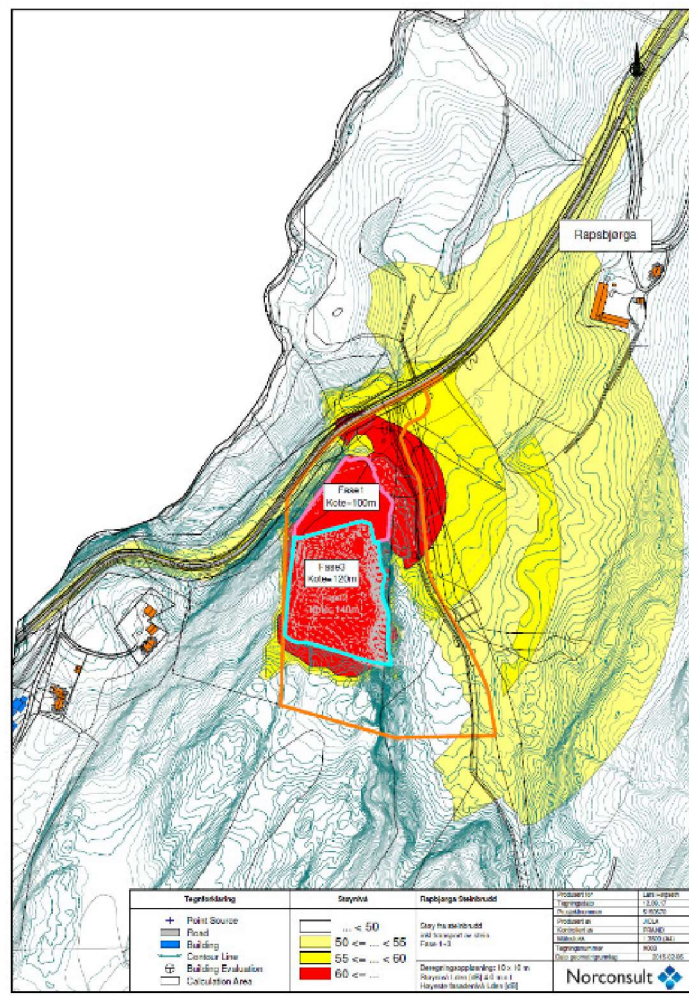
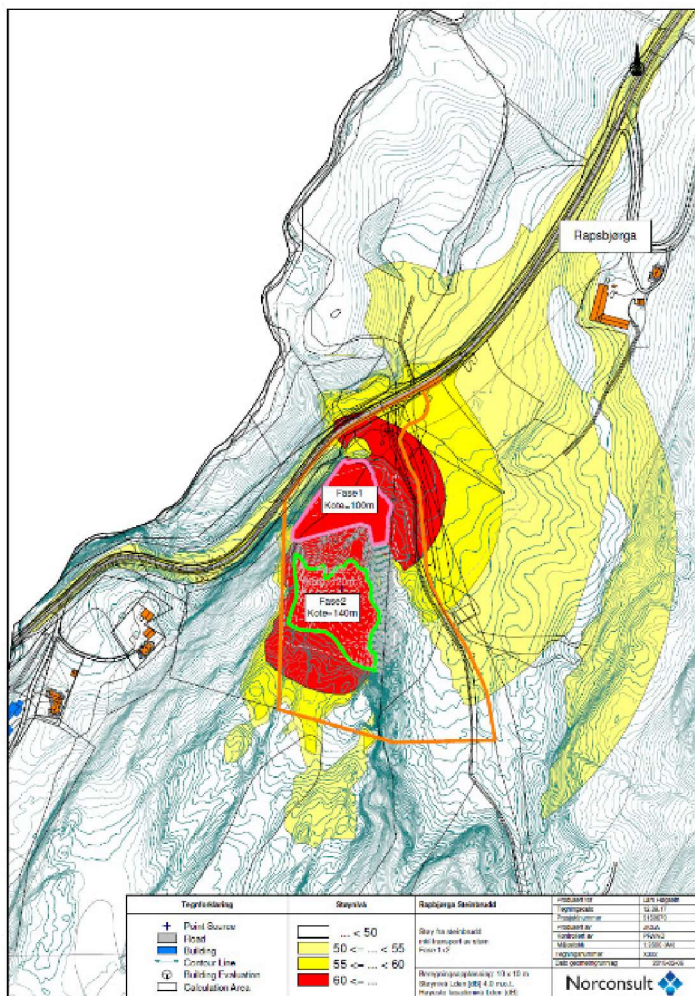
Figur 20. Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse

Støyrapporten konkluderer med følgende: «Utvidelsen av masseuttaket vil medføre en økt tungtrafikk i området men med de uttaksmengder som er oppgitt vil dette ikke medføre noe særlig økning i støyutbredelsen. Økningen vil være på ca. 20 lastebiler tur/retur per dag. Konsekvensen av etablering av steinbruddet vurderes derfor å ha liten innvirkning på støy mot omkringliggende eiendommer.

Resultater av støyberegningene vises i vedlegg X001, X002 og X003 (jf. figur 18-20). Uttak av masser vil skje i tre faser. Fase 1 lengst i nord vil fjerne masser ned til en kotehøyde på 100 meter. Deretter kommer fase 2 som påbegynnes sør om fase 1 og knuseverk forflyttes inn på området for fase 1 mens man arbeider seg ned til en kotehøyde på 140 meter. Videre fortsetter man masseuttaket ned til en kotehøyde på 120 meter i fase 3 med knuseverk fortsatt på området for fase 1. Ved hjelp av fjellryggen vil boligene ved Hestsprengt bli skjermet svært godt mot støy fra driften i steinbruddet. Støyberegningene viser at ingen eiendommer blir liggende i gul støysone. Det forutsettes at det ikke er drift i bruddet på kveld og natt».



Figur 20. Kartutsnittet viser støy fra steinbrudd for fase 1



Figur 21. Kartutsnittet viser støy fra steinbruddet for fase 1 + 2

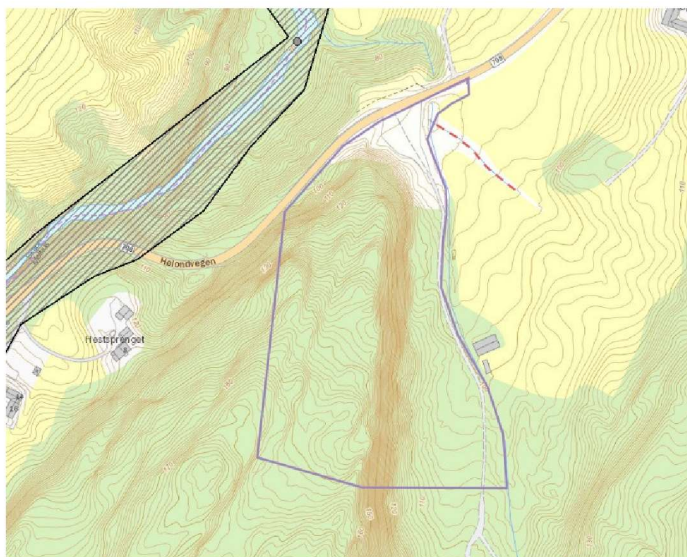
Figur 22. Kartutsnittet viser støy fra steinbruddet for fase 1 + 3

4.8.1 Vassdrag og avrenning

Planområdet omfatter deler av en bekk som renner ut i Vigda. Rett før bekkens krysser fv 708 blir en landbruksgrøft ledet inn i bekkens.

På flybildet vises det at grøften har en lengde på omtrent 125 meter og drenerer ut dyrka marka for den tilliggende eiendommen Rappbjørga gnr/bnr 25/1.

Det planlagte tiltaket fører ikke til noen endring i nedbørsfeltene til hverken bekkens eller Vigda. Overflateavrenning i form av regn, smeltevann eller vann fra *Figur 23. Planområdet vises med lilla strek. Landbruksgrøft som blir ført inn i bekkeløpet vises med rød stiplet linje. Artsregistrering for elvemusling vises langs Vigda.*





slepper i fjellet skal ledes mot et sedimentbasseng og samles der. Sedimentbassengets funksjon er å magasinere vannet lenge nok til at partikler som vannet fører med seg, synker til bunnen av bassenget før vannet ledes videre ut i bekken. Dette er et effektivt og kostnadsbesparende tiltak som sikrer at mesteparten av partiklene blir fanget opp. Det antas at det er avrenning fra dyrkamarka til vassdraget i områdene over jordet på Rapbjørga blir ledet inn i bekken like oppstrøms for stikkrennen/kulvert gjennom fylkesvegen. Avrenning fra dyrka marka har ingen sammenheng med det planlagte tiltaket beskrevet i denne planen.

Ved etablering av ny adkomstveg må stikkrenner for både bekken og grøften dimensjoneres tilstrekkelig i henhold til TEK 17 §7-2 for 200 års flom + klimapåslag, jf. bestemmelsene. Dersom det er nødvendig kan grøfta flyttes i samråd med grunneier for å oppnå en best mulig løsning ved gjennomføring gjennom den nye adkomstvegen. Ved tilstrekkelig dimensjonering i henhold til byggteknisk forskrift vurderes faren for oppstuvning av vann oppstrøms for kryssningen mellom ny adkomstvegsom og bekken som liten.

Planlagte steinbrudd og eksisterende landbruksdrift vil kunne føre til økt avrenning fra området. Rapbjørga steinuttak ligger innenfor nedbørfeltet Vigda, jf. NVE-atlas. Område regulert med tanke på uttak av stein berører ingen vannforekomster direkte, men har avrenning til en mindre bekk i området som renner ut i Vigda. Etablering av et sedimentbasseng må vurderes i driftsplan. Et slikt basseng vil kunne fange opp partikler som overflatevann fra uttaksområdet fører med seg. I et sedimentbasseng vil overflatevann passere svært sakte og partikler kan fanges opp ved at dem synker til bunnen av bassenget før vannet blir ledet ut av uttaksområdet. Plassering og tømning av sedimentbassenget vurderes i forbindelse med driftsplanen.

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert som liten/ingen konflikt i forhold til Nærmiljø/bomiljø og Middels/stor konflikt i forhold til Nærmiljø/transport.

Vurdering av konsekvens

Verdien av bekkeløp gjennom i utkanten av planområdet ansees som liten, da denne ikke innehar spesielle kvaliteter. Støy fra uttaksområdet kan få konsekvenser for menneskelig aktivitet i nærmiljøet. Deler av nærmiljøet til masseuttaket som kan utsettes for støv og støy har verdi for friluftsliv, og vurderes tillegges derfor middels verdi. Samlet sett vurderes verdien av forurensingen å være middels.

Omfanget/effekten av 0-alternativet ansees som ubetydelig. Boligene og nærområdet blir ikke berørt av forurensing fra steinbruddet eller massetransport. Trafikkbildet på fylkesvegen endres ikke i forhold til i dag. Ved at dagens situasjon opprettholdes vil det dermed ikke gjennomføres tiltak som medfører særlig risiko for forurensing.

Hovedalternativet vurderes å ha lite negativ effekt på nærområdet. Å drive uttaket i en retning med en gjenstående skjerm av fjell mot boligområdet i vest samt senking av terrenget vil begrense støv og støy til omgivelsene. Vegetasjon mellom uttaksområdet og boligene vil dessuten bidra til å dempe støvflukt fra området. Reguleringsbestemmelse følger opp forskriften med å stille krav om at det i perioder med synlig støvflukt skal gjennomføres tiltak som eksempelvis salting og vanning av uttaksområde. Planbestemmelsene innehar dessuten begrensninger i forhold til driftstid, som vil være av betydning for å oppnå tilfredsstillende støvforhold ved boligene og for nærområdet. Støyberegningene viser at boligene bli liggende utenfor gul støysone dersom tiltaket gjennomføres som beskrevet. Støybelastningen vurderes derfor som akseptabel. Støysituasjonen for omkringliggende områder endrer seg i lite for boligene ved de ulike fasene av uttaket.

Ved etablering av sedimentbasseng vil vannet fra området ledes bort og samles slik at partikler kan synke til bunnen av bassenget før utslipp i bekken som renner langs adkomstvegen. Utforming av sedimentasjonsbasseng med fordrøyning og rensing skal detaljeres og beskrives som del av driftsplanen. Bestemmelse i forhold til oppbevaring av diesel og andre oljebaserte væsker knyttet til



driften i uttaket går fram av bestemmelsene. Bestemmelsene ivaretar dessuten at dersom masse har blitt forurenset pga. av lekkasje av olje, diesel el. skal massen graves bort og leveres på egnet deponi. Bestemmelsene og oppfølging ved driftsplan vil sikre at den lokale bekken i utkanten påvirkes i så liten grad som mulig og at støy- og støvnivået fra tiltaket holder seg innenfor anbefalte grenser. Forurensningsforskriftens krav om forebyggende og avbøtende tiltak i forbindelse med driften vil dessuten gi god sikring for eventuelle støvplager i omkringliggende omgivelser. Følges forskriften og planbestemmelsene antas det at forurensing fra virksomheten i liten grad vil påvirke omgivelsene negativt. I sum vurderes konsekvensene av tiltaket å være liten negativ konsekvens, mens 0-alternativet tillegges en ubetydelig konsekvens.

Konsekvenser for forurensing			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Middels verdi	Lite negativ	Liten negativ
0-Alternativ	Middels verdi	Ubetydelig	Ubetydelig

4.9 Trafikksikkerhet/adkomst

Området har i dag adkomst fra E6 via Fv 708. Fartsgrensen på denne strekningen er 70 km/t og ÅDT er angitt til å være 1020 for fylkesvegen, jf. Vegkart. Det er ikke etablert noen løsning for myke trafikanter langs fylkesvegen.

Trafikkøkningen på F. 708 som følge av massetransporten fra uttaksområdene, forventes å være moderat. Ved produksjon av 20.000 m³ pr år, vil det tilsvare 10-20 lastebillass pr dag, det vil si ca. to lastebiler pr time. Trafikkmengden vil imidlertid være avhengig av årstid og etterspørsel i markedet, og vil kunne variere.

Krysset mellom landbruksveg og Fv 708 er ikke tilfredsstillende i forhold til kravene til avkjøringer på bakgrunn av sikteforhold. Planforslaget legger opp til en ny avkjøring fra Fv 708.

I kommunens konsekvensvurderingsskjema for Kommunedelplan Grus, pukk og deponi er steinuttaket på Rapbjørga vurdert som svært stor konflikt i forhold til Fremkommelighet E6/E39 og Liten/ingen konflikt i forhold til framkommelighet hovedvegnett.

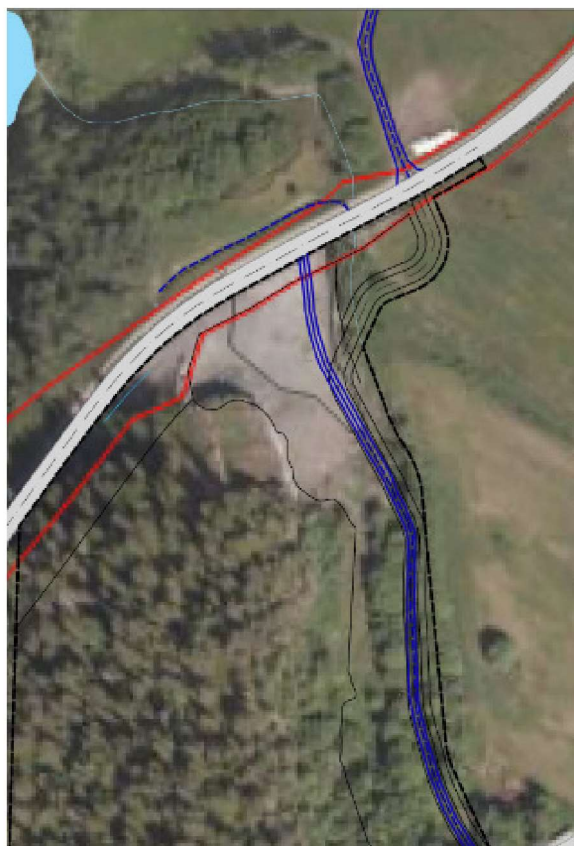
Vurdering av konsekvens

Atkomst og trafikksikkerhet tillegges middels verdi i planforslaget.

Planforslaget innebefatter en utbedring av krysset mellom fylkesvegen og landbruksvegen, da geometrien i dagens kryss ikke tilfredsstillter kravene fra Statens vegvesen.

Planforslaget ansees for å ha liten negativ effekt for omgivelsene med hensyn til trafikkøkningen. Økt trafikk med store biler vil alltid føles utrygt. Trafikkbelastningen på strekningen vil allikevel være av begrenset omfang. Det vil være en økning i trafikken på omtrent 2 %. Hovedalternativet tillegges imidlertid en liten positiv effekt i og med at krysset utbedres og gir en mer tilfredsstillende avkjøring hvor trafikksikkerheten ivaretas på en bedre måte. Løsningen vil bidra til å gi en tryggere avkjøring som tilkomst til området både til uttaksområdet, landbruksarealer og friluftss- og rekreasjonsarealer.

Det forventes ikke å være en økning av trafikken om tiltakene foreslått i reguleringsplan ikke blir realisert, og behovet for ny avkjøring blir dermed noe mindre. Samlet sett tillegges 0-alternativet en liten negativ effekt da nevnte kryss trolig ikke vil bli utbedret. Hovedalternativet vurderes således en liten positiv konsekvens, mens 0-alternativet tillegges en liten negativ konsekvens.



Figur 24. Utsnitt som viser ny avkjøring

Konsekvenser for trafikksikkerhet			
Alternativ	Verdi	Effekt/omfang	Konsekvens
Utbyggingsalternativ	Middels verdi	Lite positiv	Liten positiv
0-Alternativ	Middels verdi	Lite negativ	Liten negativ



4.10 Oppsummering av konsekvenser av planforslaget

I tabellen under er konsekvensene ved gjennomføring av planforslaget oppsummert mht. til konklusjonene i kapitlene foran.

Tema	Sammenstilling av konsekvenser av planforslaget og 0-alternativet			
	0-Alternativ		Utbyggingsalternativ	
Kulturminner og kulturmiljø	Ubetydelig	0	Ubetydelig	0
Naturmiljø	Lite positiv	+	Lite negativ	-
Friluftsliv og rekreasjon	Ubetydelig/Lite positiv	+	Lite negativ	-
Barn og unge	Ubetydelig	0	Lite negativ	-
Naturressurser	Lite negativ	-	Lite positiv	+
Samfunnssikkerhet (flom, geoteknikk, grunnforhold)	Ubetydelig	0	Lite negativ	-
Forurensing (støy/støv/bekk)	Ubetydelig	0	Lite negativ	-
Trafikksikkerhet/atkomst	Lite negativ	-	Lite positiv	+
Sum av konsekvenser	Ubetydelig	0	Liten negativ	-

Figur 23. Oppsummering av vurdering av konsekvenser av det planlagte tiltaket.

Uttak av mineralske ressurser er sjelden konfliktfri og det er vanskelig å finne egnede arealer med gode ressurser som ligger forholdsvis uproblematisk til i forhold til andre interesser. Grus og pukk er viktige ressurser som samfunnet er avhengig av til forskjellige bygge- og anleggsformål.

Planforslaget inneholder en rekke tiltak som demper konsekvensene av det planlagte tiltaket. Etter en samlet vurdering viser konsekvensutredningen at konsekvensene av planlagte tiltak er av liten omfang/effekt. Konsekvensene er vurdert å være lite negativ. De negative konsekvensene vurderes ikke å være av en slik karakter at den foreslåtte utvidelsen av steinbruddet ikke bør anbefales.

Dersom 0-alternativet blir den mest sannsynlige utviklingen av området, er istandsetting ikke gitt, og en viktig samfunnsressurs vil forbli uutnyttet. Dette alternative vil gi positive konsekvenser for naturmiljø og friluftsliv, mens trafikksikkerheten og naturressursene i forhold til dette alternativet vurderes å gi negative konsekvenser. 0-alternativet er vurdert å gi ubetydelig samlet konsekvens.



4.11 Risiko og sårbarhetsanalyse

Med utgangspunkt i forslag til reguleringsplan for Rapbjørga er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) som følger planforslaget. Denne skal etterkomme plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. § 4.3).

Det er identifisert 3 gule og 11 grønne hendelser. Disse er kommentert i ROS-analysen. På bakgrunn av kjent dokumentasjon og opplysninger, er det ikke gjort funn av hendelser med uakseptabel risiko innenfor planområdet. Planområdet fremstår generelt, med de tiltak som er beskrevet og forutsatt fulgt, som lite sårbart. Det vises for øvrig til ROS-analysen som følger planforslaget for detaljer.



5 Planprosess og medvirkning

5.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte ble avholdt med Melhus kommune 06.02.15. Planprogrammet har vært ute på høring. Naboer, lag, foreninger og offentlige myndigheter ble varslet med brev og gitt anledning til å komme med uttalelser til planprogrammet. Igangsetting av planarbeidet ble kunngjort i lokalpressen og på kommunens internettsider, samtidig som forslag til planprogram ble lagt ut til offentlig ettersyn.

Varsel om oppstart ble sendt ut 08.12.2015, og frist for innspill var satt til 26.01.2016.

5.2 Vedtak av planprogram

I forbindelse med oppstartsvarselet og høring av planprogrammet, kom det inn 11 merknader. Disse ble vurdert etter høring og dannet grunnlaget for endelig fastsettelse av planprogrammet. Formannskapet i Melhus vedtok i møte 28.03.17 å fastsette planprogram for Rapbjørga. Merknadene i forbindelse med varsel om oppstart er gjengitt og kommentert i pkt. 5.3.

5.3 Innkomne forhåndsmerknader

Avsender, dato for innspill	Innspill, oppsummert	Kommentar fra forslagsstiller
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, 01. feb 2016	<p>Planforslaget vil omdisponere 0,5-1 daa dyrkamark. Konsekvenser av omdisponeringen må synliggjøres.</p> <p>Vurderinger som kreves etter forurensningsforskriftens kapittel 30 må synliggjøres i planprosessen. Støyvurderinger må foreligge som en del av planforslaget. Driftstider må fastsettes.</p> <p>Det må gjøres rede for forurensningsfaren i uttaket, og avbøtende tiltak må inn i bestemmelsene.</p> <p>Bekken som renner mot Vigda må ikke endre vannkvalitet.</p> <p>Prinsippene i Naturmangfoldloven må vurderes i planforslaget.</p> <p>Evt deponering av toppmasser må beskrives i planforslaget.</p> <p>Landskapspåvirkningen av uttaket må beskrives.</p> <p>Det må utarbeides ROS-analyse for planforslaget.</p>	<p>Generelt er temaene som Fylkesmannen tar opp, allerede behandlet i oppstartsvarselet og planprogrammet.</p> <p>Det er gjort en vurdering i konsekvensutredningen i forhold til landbruksinteresser, trafikk og friluftsliv.</p> <p>Det er utarbeidet støytredning knyttet til konsekvensutredningen. Støyberegningene viser at ingen eiendommer blir liggende i gul støysone ved de ulike fasene, forutsatt at det ikke er drift i bruddet på kveld og natt. Driftstider er innarbeidet i planbestemmelsene.</p> <p>Miljømessige forhold knyttet til uttaket er behandlet som en del av planbeskrivelsen og konsekvensutredningen.</p>



	<p>Ulemper for naboer som støy, luftkvalitet og økt trafikk, samt friluftsliv og landskap må vurderes i et folkehelseperspektiv.</p> <p>Ingen merknad knyttet til barn og unge.</p>	<p>Tiltak som skal dempe eventuell støy og støvflukt er innarbeidet i bestemmelsene. Vanning er blant annet et tiltak som skal gjennomføres når det er behov for det. Bestemmelse i forhold til oppbevaring av diesel og andre oljebaserte væsker knyttet til driften i uttaket går bl.a. fram av bestemmelsene.</p> <p>Det er utarbeidet en ROS-analyse for planforslaget.</p>
Statens Vegvesen, 26.01.2016	<p>Statens Vegvesen er positiv for forslag om avkjøring til uttaket. Ber om at planforslaget vurderer konsekvensene for trafikksikkerheten i området som følge av økt (tung)trafikk.</p> <p>Trafikken kan også gi konsekvenser knyttet til støy- og støvulemper forbi boliger nært vei. Støytiltak og støvreduserende tiltak bør inngå i planforslaget.</p> <p>Planområdet ligger mot FV 708. Det forutsettes at grunnforholdene i området vurderes og at planforslaget sikrer vegen.</p>	<p>Planforslaget omfatter en utbedring av krysset mellom fylkesvegen og landbruksvegen. Tiltaket vil bedre siktforholdene og vil gi en tryggere avkjøring som tilkomst til området. En økning på 10-20 lastebiler om dagen gir en liten prosentvis økning i trafikken.</p> <p>Støyutredning er utarbeidet. Dagens trafikk har en ÅDT på 1020 og en tungtrafikkandel på 7 % hvilket betyr at 20 ekstra lastebiler per dag ikke vil gi en merkbar økning i støynivåene. Støy- og støvreduserende tiltak er innarbeidet i planbestemmelsene.</p> <p>Sikringssone på 20m mot Fv 708 er innarbeidet i planforslaget.</p>
Sør-Trøndelag fylkeskommune, 26.01.2016	<p>Fylkeskommunen konstaterer at planforslag i hovedsak er i tråd med kommuneplanen.</p> <p>Det er potensial for automatisk fredede kulturminner i området. Planen kan ikke vedtas før forholdet rundt kulturminner er avklart.</p>	<p>Fylkeskommunen har ansvaret for kulturminner, og har befart området 23.08.17. Det ble ikke funnet automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med.</p>
Hollum og Kregnes Jaktlag v/Gaute Finstad, 21.01.2016	<p>Området har et stort hjortevilttrekk som går mellom beiteområder rundt Vigda og rundt Rapbjørga. Det er derfor ønskelig med en konsekvensutredning for hvordan tiltaket vil påvirke hjorteviltet i området. Området mellom Kottan og Olderøyen er også viktig for jakten, da en stor del av avskytingen gjøres i dette området.</p>	<p>Planområdet ligger rett utenfor det kartlagte viltområdet. Jaktinteresser er vurdert i konsekvensutredningen under temaet friluftsliv og rekreasjon.</p>



<p>Håvard Frøngen, 20.01.2016</p>	<p>Frøngen påpeker at støy er en naturlig konsekvens av uttaket, og at dette må ha en grundig gjennomgang. Videre påpekes det at Fv 708 er en uoversiktlig veg og det kjøres i dag slik at det oppleves som utrygt.</p> <p>Det finnes ingen andre muligheter enn å gå langs vegkanten. Et avbøtende tiltak vil være en gang/sykkelveg fra Løkkenhaugen/Klevavegen over til Brekkåsen.</p>	<p>Støyutredning er utarbeidet, og viser at ingen eiendommer blir liggende i gul støysone ved de ulike fasene av tiltaket.</p> <p>Trafikksikkerhet og atkomst er vurdert som en del av planforslaget. Planforslaget legger opp til ny avkjøring.</p> <p>Planforslaget legger til grunn at alminnelige trafikkregler overholdes, og at det generelle hensynet til trafikksikkerheten ivaretas av andre forhold enn denne reguleringsplanen.</p>
<p>NVE, 18.01.2016</p>	<p>De foreslåtte utredningstemaene i planprogrammet er relevante for saken. Det forutsettes at det ikke er fare for tilslamming av bekken og fare for elvemuslingen i Vigda. NVE har ingen ytterligere kommentarer til oppstartsvarselet.</p>	<p>Tiltak for å hindre forurensning og tilslamming av bekken i området er innarbeidet i planbestemmelsene og sikres i driftplan.</p>
<p>Håvard Kottum, 18.01.2016</p>	<p>Kottum er opprørt over at konfliktene ved utbygging er beskrevet som få.</p> <p>Jakt bør utredes som problemområde. Skaret i Rappbjørga over mot Skjetten er det største villtrekket i området. Uttak i dette området vil være svært negativt og påvirker hele denne siden av Våttåsen.</p> <p>Fester ingen lit til beskrevet trafikkmengde, og mener den vil dobles til 40 passeringer pr dag. Bor selv et lite stykke fra veien og viser til fire ulykker de senere år. Mener at vegbredden er så smal at to lastebiler ikke kan møtes dersom det også skal være plass til fotgjengere. Vegen brukes også av myke trafikanter, og med økt trafikkbelastning er det et tidsspørsmål før det vil skje en dødsulykke.</p> <p>Viser til tidligere drift i uttaket og mener driften da var til stor sjenanse for friluftslivet i området. Ny drift vil være negativt for friluftslivet på Våttåsen, samt Buvik. Naboer vil også bli skadelidende av støy.</p>	<p>Jakt er en del av temaet friluftsliv og rekreasjon i konsekvensutredningen.</p> <p>Generell trafikksikkerhet kan ikke løses av reguleringsplanforslaget, men økningen i trafikken er vurdert som en del av planforslaget.</p> <p>Støyutredning er gjennomført. Rapporten konkluderer med at konsekvensen av etablering av steinbruddet vurderes å ha liten innvirkning på støy mot omkringliggende eiendommer. Planforslaget innehar bestemmelser i forhold til driftstid og vegetasjonsskjerm som vil være av betydning for støynivået og støytbredelsen til omgivelsene. Planen innehar bestemmelser med hensyn til støvflukt.</p> <p>Bestemmelsene vil sikre at støy- og støynivået fra tiltaket holder seg innenfor anbefalte grenser.</p> <p>Uttak av fjell vil medføre sprenging av fjell i mindre salver. Planområdet er befart av</p>



	<p>Mener at fremherskende vindretning er fra sør/vest i fra Ånøya. Svært sjeldent det blåser inn fra Buvik. Støv vil derfor følge vinden og legge seg nedover dalen. Støvproblematikken må derfor tas seriøst.</p> <p>Er videre bekymret for blåleire og kvikkleire i grunnen som vil bli påvirket av sprengning. Viser til rasområder i området, samt tiltak knyttet til sikring mot kvikkleire andre steder i området. Mener at sprengning kan føre til nye ras, og krever en større undersøkelse i området for kartlegging av grunnforhold.</p> <p>Er bekymret for forurensningsfare av Vigda gjennom søl fra tanking av maskiner, særlig olje og diesel. Videre er det utfordring at støv vil slamme ned elva. Viser til et leirras (noen år siden) som ødela en hel fiskesesong, og regner med at tilsvarende vil skje gjennom støvflukt fra anlegget.</p> <p>Oppsummert mener Kottum at det er lite egnet område for anlegging av massetak, og en katastrofe trafiksikkerhetsmessig.</p>	<p>ingeniørgeolog. Det er vurdert hensiktsmessig å avsette en sikringsone mot fylkesvegen der ikke forekomsten drives ut. Sikringssonen er avsatt med en bredde på 20 meter fra vegkant.</p> <p>Sprengning vil foregå i henhold til forurensningsforskriftens § 30-8. Sprengning vil skje på dagtid og naboene vil bli varslet.</p> <p>Bestemmelsene sier noe om oppbevaring av diesel og andre oljebaserte væsker knyttet til driften i uttaket. Bestemmelsene sier videre noe om dersom masse er blitt forurenset p.g.a lekkasje.</p>
<p>Beboere i Olderøyvegen, 15.01.2016</p>	<p>Fem naboer fra Olderøyvegen har i felleskap signert innspill til planoppstarten, og ber om at følgende tema må hensyntas.</p> <p>Det er kvikkleire i området, og grunnundersøkelser må gjennomføres.</p> <p>Vinden i området står oppover dalen, og ved støv- og støyplager vil uteområder forringes.</p> <p>Rystelser i grunnen kan føre til at grunnvannsbrønner blir ødelagt.</p> <p>Hus i området står på fjell, og rystelser vil merkes veldig godt.</p> <p>Økt tungtrafikk på Fv 708 vil svekke trafiksikkerheten.</p>	<p>Geoteknikk, forurensning og trafiksikkerhet er beskrevet tidligere.</p> <p>Bestemmelser innehar bestemmelser i forhold til støv- og støyplager.</p> <p>Fredning av enkelttrær innenfor uttaksområdet vil ikke være aktuelt.</p> <p>Uttak av fjell vil medføre sprengning av fjell i mindre salver. Bebyggelsen i nærheten ligger så langt unna at den ikke kan skades pga. rystelser/vibrasjoner.</p>



	Det er en stor furu der uttaket er tenkt, og man ber om at den vernes.	
Direktoratet for Mineralforvaltning, 12.01.2016	Det anbefales at det i videre planarbeid undersøkes den planlagte ressursen for å sikre at det er ønsket kvalitet og økonomisk lønnsomhet i driften. Dette vil være viktig for den videre saksgangen. Drift i uttaket vil kreve godkjent driftskonsesjon og driftsplan. Driftstekniske detaljer bør bestemmes i driftsplan og ikke gjennom planbestemmelser.	Det er gjort innledende vurderinger av forholdene i planområdet. Kvalitetene til massene er ikke klarlagt gjennom tester. Forhold knyttet til driftsplan og konsesjon vil følge etter at planforslaget er behandlet i kommunen.
Leif Skjegstad, 05.12.2015	Skjegstad mener at alle beboere langs Høglondvegen kommer med innsigelse til det planlagte tiltaket. Viser til den økte trafikkmengden på Fv 708 som uttaket vil medføre, og den store trafikkmengden som er i dag. I tillegg brukes vegen som rekreasjons- og sykkelveg, samt at den er svingete og uoversiktlig. Økt trafikk pga bompenger ved Orkanger/Øysand gjør ytterligere trafikkbelastning fatalt. Leire og kvikkleire i området, samt utglidninger i fjellet, gjør at sprengning i driften reduserer tryggheten i området. Støy og støv vil gi store plager, og da uttaket var i drift tidligere husker avsender hvilken støy det var. Er uenig med grunneier som velger et slikt uttak som nærmeste nabo. Er avslutningsvis bekymret for fremtidig vannkvalitet i Vigda.	Forholdene knyttet til forurensning fra tiltaket, trafiksikkerhet og spregning er kommentert tidligere.
Jørgen Buan og Tone Lund, 14.01.2015	Buan/Lund bor i Vollmarka (gammelfeltet) og er bekymret for trafiksikkerheten i området. Er særlig opptatt av trafiksikkerheten til skolebarn i området. Påpeker særlig utfordrende passering av/langs Fv 708 til nytt gangfelt ved nytt boligfelt ved Innleggsveien hvor gatelysene starter. Dette punktet er særlig viktig å få på plass før økt tungtrafikk tillates i området.	Trafiksikkerhet og atkomst er eget tema i konsekvensutredningen. Planforslaget omfatter ikke Fv 708 utover avkjøringen, og kan derfor ikke regulere andre områder som er særlig trafikkfarlige. Eventuelle rekkefølgekrav knyttet til gjennomføring av trafiksikkerhetstiltak må ivaretas av Melhus kommune gjennom planprosessen.



6 Vedlegg

- Plankart i målestokk 1: 2000 (A3 format)
- Reguleringsbestemmelser
- Risiko- og sårbarhetsanalyse
- Konsekvensutredning støyutbredelse