



DRIFTSPLAN BOGEN MASSEUTTAK

GNR. 47 BNR. 1, STEIGEN KOMMUNE



INNHOOLD

1.	RAMMEVILKÅR	2
1.1.	INFORMASJON OM UTTAKSSTEDET OG TOPOGRAFISKE FORHOLD	2
1.2.	INFORMASJON OM MINERALFOREKOMSTEN	5
2.	UTTAKSPLAN	6
2.1.	BESKRIVELSE AV PLANLAGT UTTAK, OPPRYDDING OG SIKRING UNDER DRIFT	6
2.2.	BESKRIVELSE AV HVORDAN HENSynet TIL NATUR OG OMGIVELSER SKAL IVARETAS	8
3.	AVSLUTNINGSPLAN	10
4.	KART OG ILLUSTRASJONER	11

1. FORORD

Plankontoret er engasjert av grunneier Asle Bogen for å utarbeide driftsplan for et masseuttak som skal dekke massebehovet for utbygging av næringsarealer på Bogøy i Steigen kommune. Driftsplanen er utarbeidet av Leif Conradi Skorem og Hilde Storli ved Plankontoret. Direktoratet for mineralforvaltnings driftsplanveileder ligger til grunn for utarbeidelse av driftsplanen.

2. RAMMEVILKÅR

2.1. INFORMASJON OM UTTAKSSTEDET OG TOPOGRAFISKE FORHOLD

Bogen masseuttak ligger i Bogen i Steigen kommune på eiendommen gnr. 47, bnr. 1.



Grunneier Asle Bogen ønsker å legge til rette for uttak av steinmasser i forbindelse med opparbeidelse av regulerte næringsområder i Bogen i Steigen kommune. Den største og viktigste aktiviteten knytter seg til etableringen av lakseslakteriet på Storskjæret med avledede aktiviteter. I første omgang er det aktuelt med leveranser av om lag 70 000 m³

steinmasser i forbindelse med utbygging av næringsarealer på Bogøy. Etter hvert blir det aktuelt med leveranse av ytterligere steinmasser. Det vises til godkjent områdereguleringsplan for Bogøy næringsområde som beskriver fremtidige massebehov.

Det planlagte uttaket medfører en gjenåpning og en utvidelse av et avsluttet masseuttak. Foreliggende driftsplan er utarbeidet med utgangspunkt i godkjent reguleringsplan for området, og driftsplanen gir føringer for drift av masseuttaket og beskriver hvordan uttaket skal avsluttes etter at drifta er avslutta.

Uttaksområdet er om lag 55 daa stort, ligger ved foten av Jamtfjellet og består av fjell kledd med myr/åpen lauvskog. Uttaksområdet strekker seg fra 37 m.o.h. i bunnen av det avsluttede masseuttaket mot fylkesvegen og opp til ca. kote 80 ved uttaksgrensa i vest.

Uttaket ligger i sin helhet på gnr. 47, bnr 1. I øst og nord grenser uttaket mot fylkesveg 835, som eies av Nordland fylkeskommune og forvaltes av Statens vegvesen. I sør grenser uttaksområdet mot eiendommene 48/11 og 48/14.

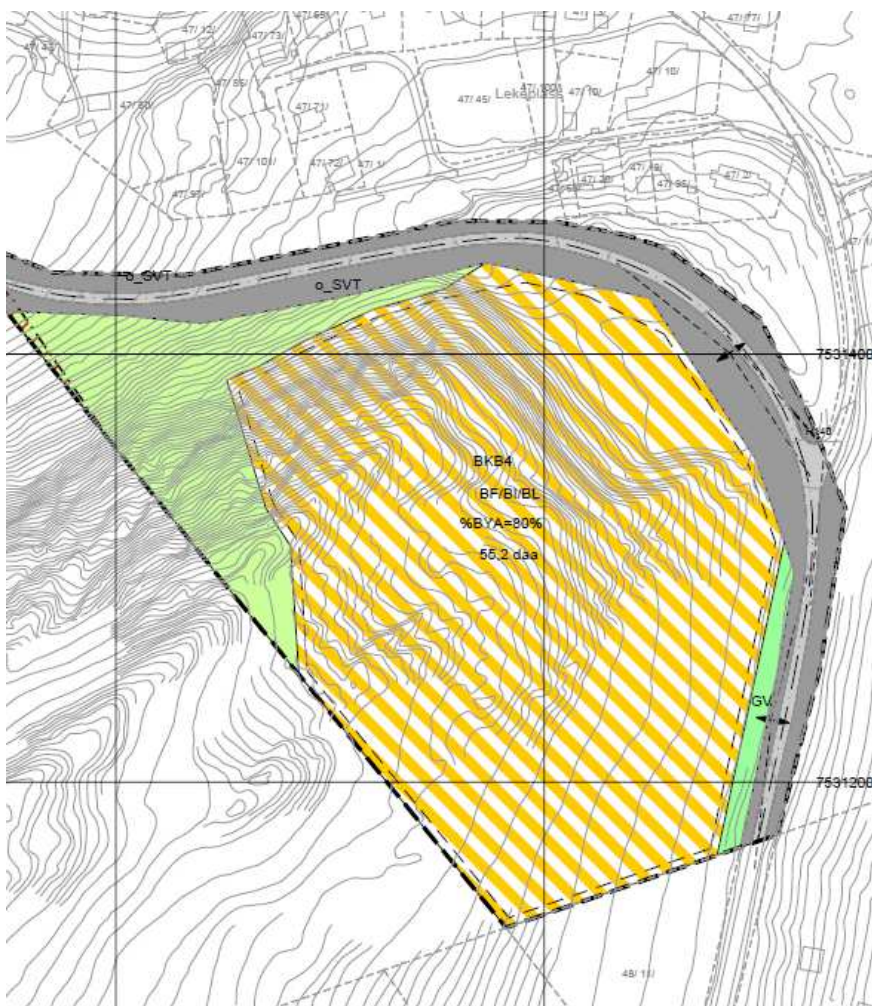
Masseuttaket er arealavklart i områderegulering Bogøy (planID 18482015001), vedtatt 22.6.16. I planen er området regulert til kombinert formål forretning/lager/industri, med bestemmelser som setter rammer for uttaksdrift.

Bestemmelsene til området (BKB4) angir følgende:

- Det åpnes for opparbeidelse av området ved uttak av masser, maksimalt ned til kote + 37.
- Vegetasjon og terreng som skjermer mot eksisterende bebyggelse skal bevares lengst mulig.
- Etter endt uttak av masser skal området, hvis det foreligger konkrete planer for videre bruk, istandsettes og revegeteres.
- Forretning tillates kun for plasskrevende varer, og detaljhandel tillates ikke.
- Sti til Jamtfjellet må legges om før tiltak som berører eksisterende sti kan gjennomføres.
- Det skal foreligge driftskonsesjon ihht Mineralloven § 43 før uttak av masser med samlet uttak på mer enn 10 000 m³ kan igangsettes.
- Avkjørsler fra fylkesvegen skal tilfredsstillere krav i Statens vegvesens håndbok N100 til sikt og geometri.

- I tørre perioder med mye og synlig støvflukt fra anleggsarbeid skal det gjennomføres støvdempende tiltak for å hindre støvulemper for omgivelsene. Aktuelle tiltak kan være tilføring av vann med overflateaktivt stoff.
- Før uttak av masser kan startes opp, skal det foreligge en støyfaglig vurdering som viser at støykrav i T- 1442 vil kunne overholdes.
- Støyintensivt anleggsarbeid skal kun skje i tidsrommet mandag-fredag kl 7-19 og lørdag kl 8-16. I anleggsperioden skal naboer varsles i god tid før støyintensive tiltak finner sted.
- Sprengninger skal bare skje mandag-fredag kl 7- 19. Naboer skal være varslet om når sprengninger skal skje.

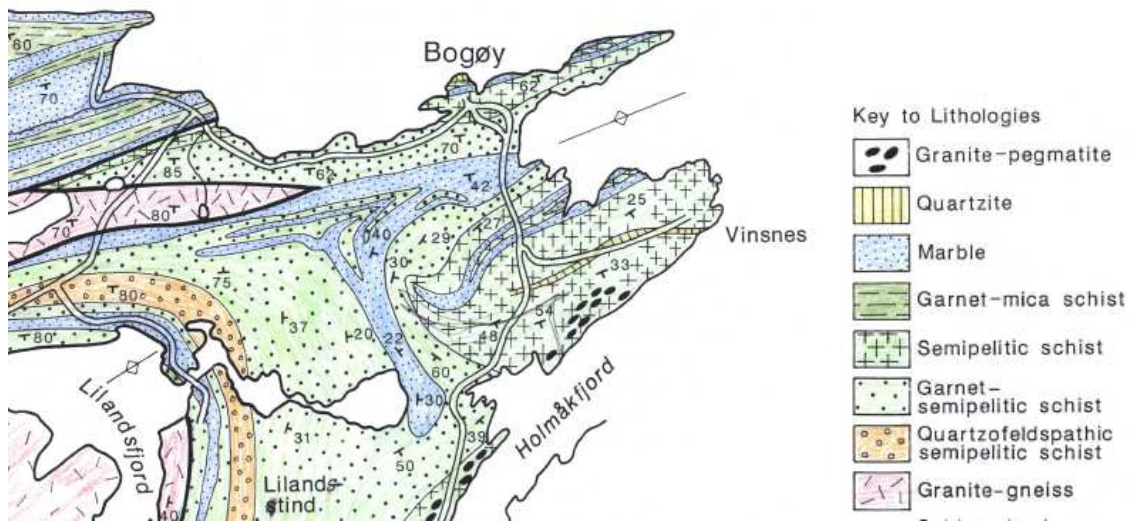
Det foreligger ikke tillatelser etter annet lovverk som påvirker drifta.



Utsnitt av plankart for områderegulering Bogøy spm viser den delen av planen som omfatter uttaksområdet

2.2. INFORMASJON OM MINERALFOREKOMSTEN

Den engelske geologen David Speedyman drev geologisk kartlegging i Steigen på 1970-tallet, og har utarbeidet geologiske kart som danner grunnlag for berggrunnskartene som finnes tilgjengelig på NGU sine nettsider. Jf. Berggrunnskart (N250), NGU, består berggrunnen av Glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og/eller amfibolitt.



Utsnitt av geologisk kart



Bilde fra vegskjæring like ved uttaksområdet

Mineralforekomsten skal benyttes til utvinning av fyllmasser i form av sprengstein for utbygging av industriarealer på Bogøya i forbindelse med etablering av lakseslakteri på Storskjæret. Det regulerede området for uttak antas å ha et potensial for uttak av om lag 629 000 m³ fast fjell. Det antas at det aller meste av massene som tas ut kan nyttes til fyllmasser, og at det ikke vil bli restprodukter av vesentlig mengde fra produksjonen.

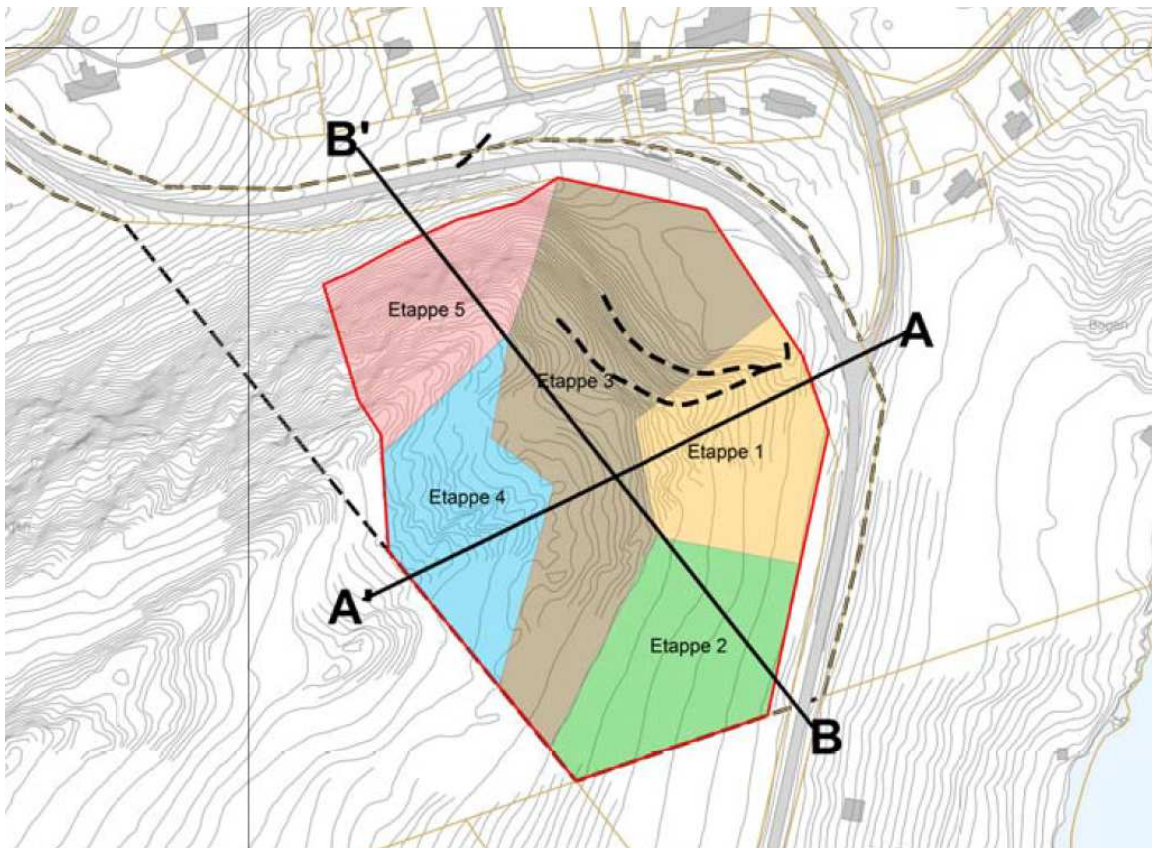
3. UTTAKSPLAN

3.1. BESKRIVELSE AV PLANLAGT UTTAK, OPPRYDDING OG SIKRING UNDER DRIFT

Uttak av masser vil skje ved hjelp av fjellsprengning.

Masseuttaket forutsettes drevet i 10 år, fra 2017 til 2027. Det legges opp til et årlig uttak på inntil 100 000 m³.

Uttaksområdet er delt inn i fem delområder, med tanke på etappevis uttak av masser:

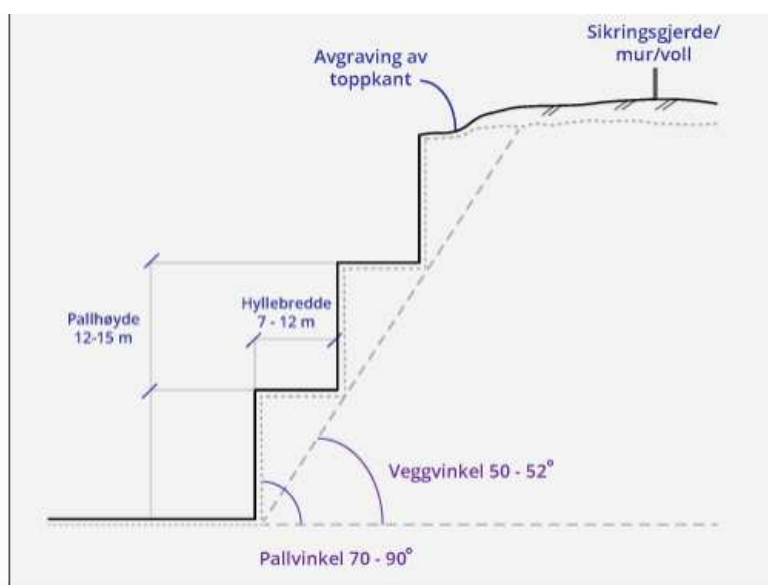


Fase	Tidsrom	Uttak (m ³ faste masser)
1	1-2 år	78 000
2	2 år	89 000
3	3 år	283 000
4	1-2 år	130 000
5	1-2 år	48 000
	SUM	629 000

I den grad det er behov for knusing eller andre former for videreforedling av massene, vil dette skje på flata i det avslutta masseuttaket, mot fylkesvegen. Etter hvert som driftsområdet utvides, kan det være aktuelt å ta i bruk nye arealer til slik lagring innenfor uttaksområdet. I og med at massene skal brukes til fylling i sjø, ventes det ikke å bli vrakmasser fra drifta som må disponeres på annet vis enn tiltenkt. I uttaksområdet vil avdekningsmasser oppbevares i midlertidig deponi for senere istandsetting av uttaket.

Uttak vil skje ved å sprengne paller med en høyde på inntil 15 meter og en bredde på inntil 12 meter. Uttaket vil bli sikret med gjerder på topp i uttaksperioden.

Veggvinkel forutsettes utformet slik at det er mulig å gå opp og med skråninga etter at uttaket er avsluttet og området istandsatt (eksempelvis tilsvarende som i det avsluttede uttaket slik det ligger i dag, som har en veggvinkel på om lag 45 grader).



Illustrasjon av prinsipp for forhold mellom pallstørrelse og veggvinkel. Fra veileder for driftsplaner (Direktoratet for mineralforvaltning).

3.2. BESKRIVELSE AV HVORDAN HENSynet TIL NATUR OG OMGIVELSER SKAL IVARETAS

Skjerming mot støy, støv og innsyn

Det er i reguleringsplanen avsatt plass til en skjermingssone/grønn sone i sør mot fylkesveien, og en nord mot tettstedet i Bogen. Det er gitt bestemmelser i reguleringsplanen når det gjelder støyforhold, støvdemping, og tidspunkt for sprengning, se opplisting på side 3 og 4. Bestemmelsene skal legges til grunn for anleggsdrifta i området.

Begrensning av trafikk i nærområdet

Det er lav trafikk på fylkesveien, som i tillegg er lagt utenfor tettstedet i Bogen.

Det må påregnes kortere stengning av fylkesvegen forbi uttaksområdet for gjennomkjøring ved sprengning. Det forutsettes da at gjennomgangstrafikken i retning Engeløya kan ledes gjennom sentrum i Bogen.



Fylkesveg 835 passerer uttaksområdet. Det avsluttede masseuttaket som utgjør den vestlige avgrensninga av nytt uttak ligger til høyre i bildet.

Det må påregnes en del trafikk i forbindelse med transport av masser fra uttaket og fram til området som skal fylles ut, som ligger i underkant av 1 km fra uttaksstedet. I henhold til bestemmelse i vedtatt reguleringsplan, skal det opparbeides avkjørsel til området med utforming i tråd med krav i Håndbok N100.

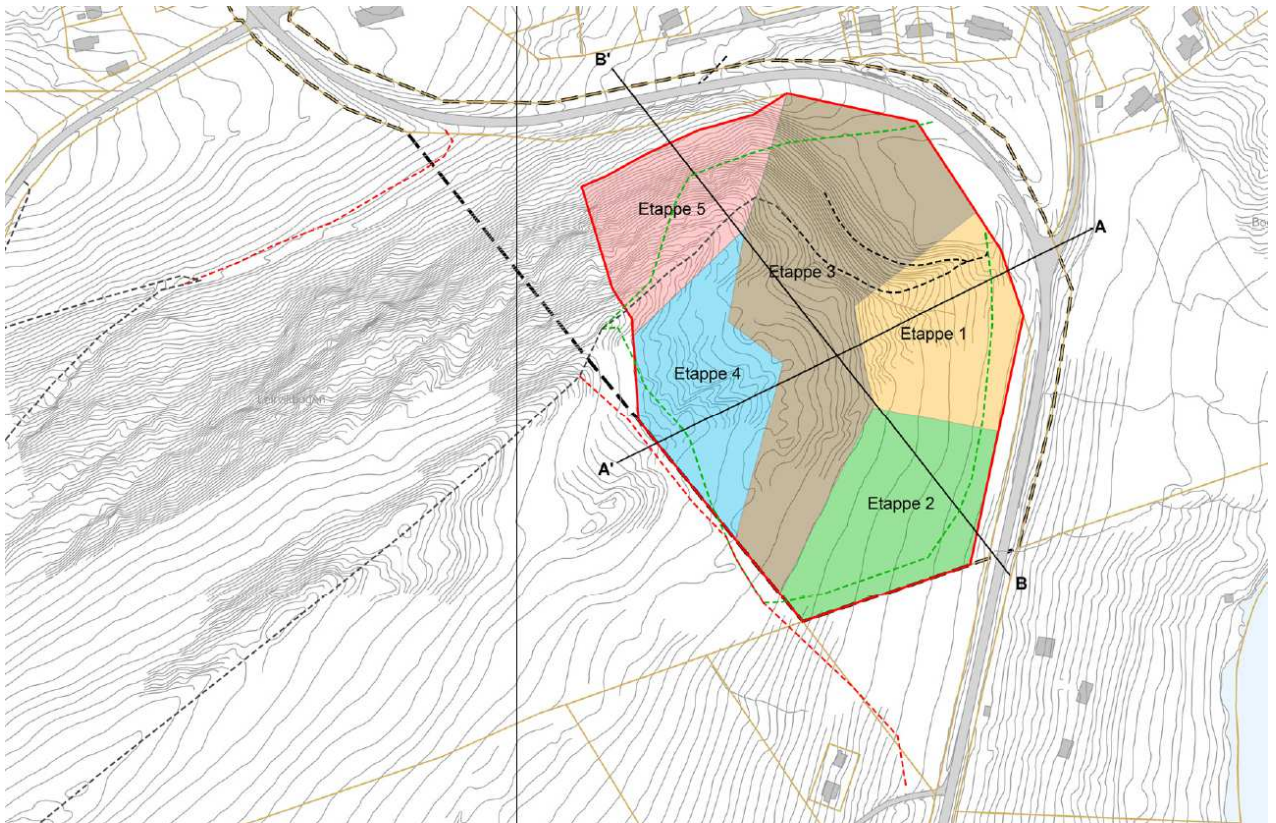
Ivaretagelse av naturmangfold

Det er ikke registrert spesielle forhold knyttet til naturmangfold i eller i nærheten av uttaksområdet jf. registreringer i innsynsløsningen Naturbasen.

Ivaretagelse av andre krav i reguleringsplan

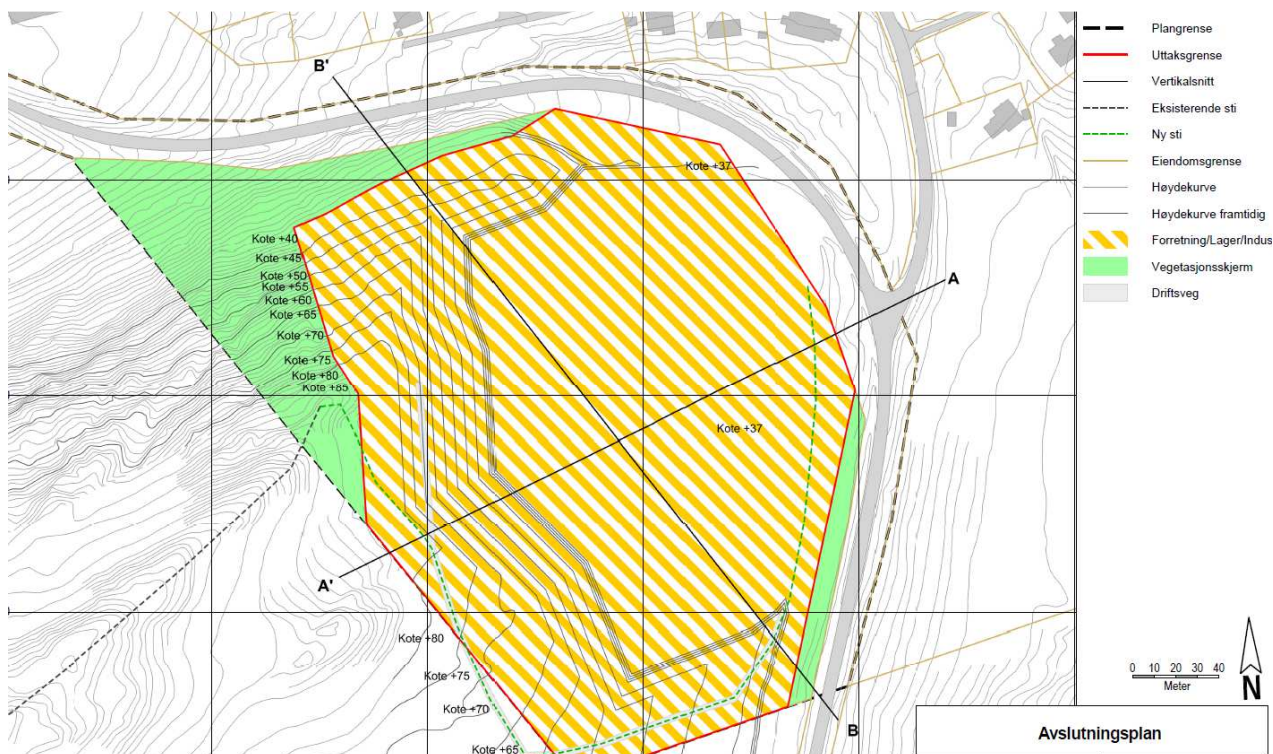
Det er tilrettelagt en tursti til toppen av Jamtfjellet, som starter i det avsluttede masseuttaket. Denne vil bli midlertidig lagt om i perioden masseuttaket er i drift, se illustrasjon under.

Etter at uttaket er avsluttet, er det mest naturlig å la turvegen følge driftsvegen som da vil følge kanten av uttaket, for deretter å lede stien inn på eksisterende sti langs ryggen videre mot toppen av fjellet. Dette er vist i avslutningsplanen.



Illustrasjon av midlertidig omlegging av tursti til Jamtfjellet i anleggsperioden. Røde streker indikerer mulig trasé for turstien i anleggsperioden. Svarte streker er eksisterende stier, mens den grønne streken viser alternativer til plassering av turvegen kan legges etter endt uttak.

4. AVSLUTNINGSPLAN



Utsnitt fra avslutningsplan. Se illustrasjonshefte for komplett tegning.

Etter avsluttet uttak innenfor de ulike sonene, skal områdene ryddes og settes i stand.

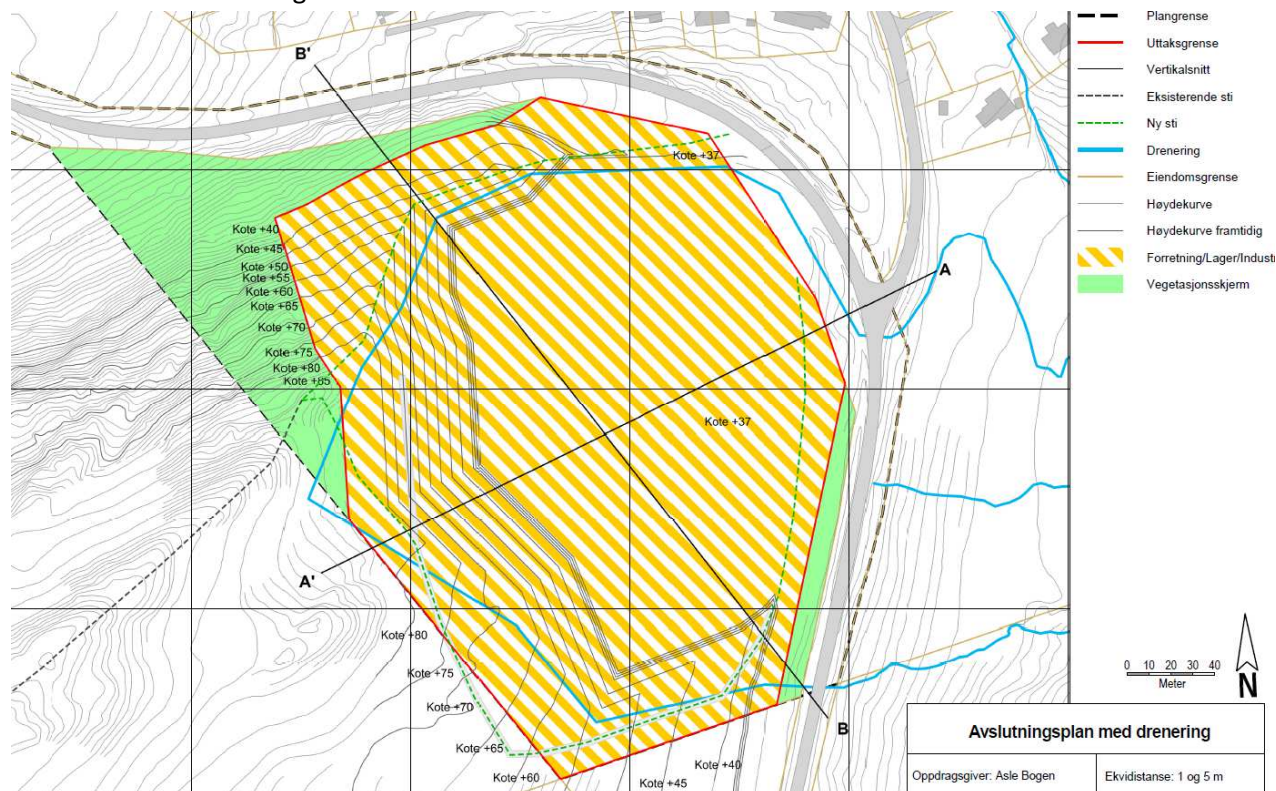
Eventuelle konstruksjoner (midlertidig bebyggelse, maskineri etc), samt skrot og avfall skal fjernes, og området skal arronderes med tanke på planlagt etterbruk jf. reguleringsplan. Mer omfattende opparbeidelse av området vil ikke bli gjort før det blir aktuelt med byggetiltak i medhold av reguleringsplan.

Etter endt uttaksdrift skal terrenget utformes på en slik måte at det ikke er nødvendig med sikringsgjerd. Skråninger utformes slik at de er "gåbare", og at det ikke er stup og skrenter som medfører fallrisiko.

Topplaget som fjernes før sprengning skal lagres fram til uttaket er avsluttet og skal settes i stand. Skråningene skal revegeteres naturlig ved å legge topplaget på skråningene, slik det ble gjort for det tidligere uttaket som er avsluttet og istandsatt.

Det kan være aktuelt å bevare en driftsveg opp til toppen av det avsluttede uttaket. Det må da tas hensyn til drenering av både vegen og uttaksområdet, slik at man unngår erosjon og frostsprengning fra overflatevann. Overflatevann forutsettes ledet i åpne grøfter mot eksisterende stikkrenner gjennom fylkesvegen på to steder, se illustrert avslutningsplan. Overflatevann fra drensgrøfta lengst mot nord vil måtte føres i rør under det framtidige forretningsarealet fram til stikkrenna under fylkesvegen som ligger

ved avkjøringa til Bogen sentrum. Masseuttaksområdet forutsettes drenert via den midtre stikkrenna under fylkesvegen som er vist på kartet under. Det må sikres tilstrekkelig fall ut mot denne stikkrenna til at den ivaretar drenering av området effektivt.



Utsnitt fra avslutningsplan: prinsipp for drenering vist med blå linjer.

5. KART OG ILLUSTRASJONER

Hefte med kart og illustrasjoner følger driftsplanen som vedlegg.

- A. Oversiktskart
- B. Oversiktskart med etapper for uttak
- C. Eksisterende situasjon + plan for etappe 1
- D. Ferdig etappe 1 + plan for etappe 2
- E. Ferdig etappe 2 + plan for etappe 3
- F. Ferdig etappe 3 + plan for etappe 4
- G. Ferdig etappe 4 + plan for etappe 5
- H. Ferdig etappe 5
- I. Avslutningsplan
- J. Vertikalsnitt dagens situasjon
- K. Vertikalsnitt avslutning
- L. Avslutning med drenering