



Søknad om driftskonsesjon i henhold til mineralloven § 43

Skjemaet med vedlegg sendes til:

Direktoratet for mineralforvaltning
med Bergmesteren for Svalbard
Postboks 3021 Lade
7441 Trondheim

E-post: mail@dirmin.no
Telefon Sentralbord: (+47) 73 90 40 50
Hjemmeside: <http://www.dirmin.no>

LES VEILEDNINGEN FØR DU FYLLER UT SKJEMAET

1. Opplysninger om søker			
Fullstendig navn/firma Bergquist Pukk AS v/David Bergquist		Organisasjonsnummer 913 851 188	
Postadresse Åbekkveien 190	Postnummer 1970	Sted Hemnes	Land Norge
Telefonnummer	Mobiltelefon 928 22 336	E-postadresse david@bergquist-maskin.no	Hjemmeside www.bergquist-maskin.no

2. Opplysninger om området		
Navn på uttaksområdet/uttaket Tangenmoen masseuttak	Uttaksområdets gårds- og bruksnummer 157/1	Kommune Aurskog-Høland
Størrelse på omsøkt areal (daa) 100	Anslag totalvolum uttak (m ³) 1,55 mill	Forventet årlig uttak (m ³) 50 000

3. Opplysninger om forekomsten	
3.1. Hvilken mineralkategori tilhører forekomsten?	Grunneiers mineraler <input checked="" type="checkbox"/> Statens mineraler <input type="checkbox"/>
3.2. Drives det på forekomsten i dag?	Ja <input checked="" type="radio"/> Nei <input type="radio"/>
3.3. Beskrivelse av forekomsten (type mineralforekomst, kvalitetsvurdering, anvendelser av råstoffet): Hovedbergarten i uttaksområdet er en tett, middels til finkornig granittisk gneis med innslag av en mer grovkornig rødlig variant midt i bruddet. Bergarten har gode mekaniske egenskaper. Tangenmoen leverer knust masse av god kvalitet til hele kommunen og distriktet for øvrig. Uttaksområdet på Tangenmoen er registrert som et meget viktig ressursområde for pukkverksdrift (NGU-rapport 2008.017).	



4. Forholdet til plan- og bygningsloven (pbl.)

4.1. Angi hvilket arealformål området har i kommuneplanens arealdel Regulert masseuttak og LNF-formål

4.2. Finnes det en godkjent reguleringsplan for området det søkes om konsesjon? Ja Nei

Hvis ja, oppgi navn på planen og vedtaksdato:

Navn på plan: _____

Vedtaksdato: _____

Hvis nei:

Er det varslet oppstart av reguleringsplanarbeid for området? Ja Nei

Er det gitt andre tillatelser etter pbl. for terrenginngrep i omsøkt område? Opplys om hvilke

Vedtatt reguleringsplan (2004) for deponiområde og allerede uttatt bruddområde.

Innvilget dispensasjon fra plankrav i påvente av pågående reguleringsprosess for utvidelsesområde det her søkes om konsesjon for, sak 146/14

5. Vedlegg til søknaden

Med søknaden skal alltid vedlegges:

5.1. Dokumentasjon på utvinningsrett til forekomsten

- For grunneiers mineraler: Kopi av signert leieavtale om uttak med grunneier, eller dokumentasjon på grunnbokshjemmel

- For statens mineraler: Oppgi rettighetsnummeret(ene)

5.2. Kart der omsøkt område hvor det foreligger utvinningsrett er tydelig inntegnet i målestokk 1:1000-/1:2000.

5.3. Gi en kort firmapresentasjon.

5.4. Redegjørelse for den kompetanse selskapet har for driften av det planlagte uttaket. Gi en oversikt over bergfaglig og annen teknisk kompetanse i organisasjonen.

5.5. Forslag til driftsplan, inkludert avslutningsplan. Driftsplanen skal være i samsvar med DMFs krav til driftsplaner.



5.6. Oversikt over økonomiske forhold:

5.6.1. For uttak som allerede er i drift:

- Godkjent årsregnskap for de siste to år

5.6.2. For nye uttak, eller tidligere uttak med nytt driftsselskap:

- Driftsbudsjett for det omsøkte uttaket for de 3 første driftsår

5.7. Vurdering av behovet for at det stilles økonomisk sikkerhet for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak, herunder forslag til form for og størrelse på sikkerheten.

5.8. Adresseliste over særlig berørte parter (nærmeste naboer, eller brukere av området).

5.9. Dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt.

Kontonummer for innbetaling: 7694.05.05883

Gebyret er kr. 10.000. Dersom søknaden gjelder uttak som krever konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger (26.juni 2009 nr. 855), er gebyret kr. 20.000.

Merk innbetalingen med Driftskonsesjon, navn på uttaket/uttaksområdet og navn på søker

6. Eventuelle tilleggsopplysninger

Følgende er vedlagt søknad om driftskonsesjon for Tangenmoen masseuttak:

Vedlegg 1: Driftsplan datert 29.12.14 (5.5). Leieavtale med grunneier (5.1), oversiktskart i M=1:50 000 og M=1:2000 (5.2), samt firmapresentasjon med redegjørelse for bergfaglig kompetanse og CV for nøkkelpersonell (5.3 og 5.4) følger vedlagt driftsplanen.

Vedlegg 2: Driftsbudsjett for det omsøkte tiltaket for de neste tre år (5.6).

Vedlegg 3: Vurdering av behov for økonomisk sikkerhet (5.7)

Vedlegg 4: Adresseliste (5.8)

Vedlegg 5: Dokumentasjon på at behandlingsgebyr er betalt (5.9).

Direktoratet for mineralforvaltning kan kreve flere opplysninger dersom man finner det nødvendig for behandling av søknaden.

7. Underskrift

Sted og dato

Kønskog 29/12-14

Underskrift

David Buggust

Revidert 02.04.2014

side 5 av 5

DRIFTSPLAN TANGENMOEN MASSEUTTAK

gnr 157 bnr 1, Aurskog-Høland kommune

29. DESEMBER 2014



Landskapsarkitekt mnl
Hanne Karin Tollan

Bogstad gård, 1930 AURSKOG
470 56 930 post@hannekarin.no

INNHold

1	INNLEDNING	1
2	LOKALISERING OG EIENDOMSFORHOLD	2
3	TILTAKSHAVER - UTTAKSENTREPRENØR	3
4	TILLATELSER SOM LIGGER TIL GRUNN FOR DAGENS DRIFT	4
4.1	Gjeldende planstatus	4
4.2	Behandling av planspørsmål og midlertidig dispensasjon fra plankrav	5
4.3	Pågående reguleringsarbeid	5
5	UTTAKSOMRÅDET – AREAL OG VOLUM	6
6	GEOLOGISK RESSURS	6
7	DRIFTSPLAN	8
7.1	Driftsmetode	8
7.2	Adkomst:	8
7.3	Etappevis utvinning	8
7.4	Fjerning av vegetasjon - avdekkingsmasser	10
7.5	Driftstider	10
7.6	Sikring av uttaket i driftsperioden	11
7.7	Støy og støv	11
7.8	Øvrige miljøforhold	11
8	AVSLUTNING OG I STANDSETTING	11
9	VEDLEGG	14

FIGURLISTE

<i>Figur 1: Oversiktskart med Tangenmoen masseuttak avmerket (Kartkilde: NGU.no)</i>	2
<i>Figur 2: Kartutsnitt tilgrensende arealbruk og bebyggelse</i>	2
<i>Figur 3: Flyfoto med eksisterende uttaksområde og gjeldende regulering</i>	3
<i>Figur 4: Utsnitt av gjeldende kommuneplan</i>	4
<i>Figur 5: Gjeldende reguleringsplan</i>	4
<i>Figur 6: Arealdisponeringsplan (vedlegg 5)</i>	6
<i>Figur 7: Utsnitt av grus- og pukkbasen (NGU). Pukkforekomst 221- 503 Tangenmoen</i>	7
<i>Figur 8: Etappeplan (vedlegg 6)</i>	8
<i>Figur 9: Plan etappe 1 (vedlegg 7)</i>	9
<i>Figur 10: Plan etappe 2 (vedlegg 8)</i>	9
<i>Figur 11: Plan etappe 3 (vedlegg 9)</i>	10
<i>Figur 12: Prinsipsnitt for avtrapping med pallhøyde ca 15 meter og dybde ca 12 meter</i>	11
<i>Figur 13: Palletrinn</i>	12
<i>Figur 14: Avslutningsplan med snitthensvisning (vedlegg 10)</i>	12
<i>Figur 15: Vertikalsnitt A-A' og B-B' (vedlegg 11)</i>	13
<i>Figur 16: Vertikalsnitt C-C' og D-D' (vedlegg 12)</i>	13
<i>Figur 17: Vertikalsnitt 1-1', 2-2' og 3-3' (vedlegg 13)</i>	14

1 INNLEDNING

Driftsplan for Tangenmoen masseuttak er utført med bakgrunn i krav om driftskonsesjon i henhold til Mineralloven §43, og utformet i samsvar med Driftsplanveileder fra Direktoratet for mineralforvaltning, 03.04.14. Masseuttaket er regulert til formålet (2004), men det regulerte uttaket er nå ferdig brutt. Som følge av god kvalitet på massene og økende etterspørsel i markedet, er det i samråd med Aurskog-Høland kommune igangsatt reguleringsarbeid for utvidelse av Tangenmoen masseuttak. Bergquist Pukk AS har overtatt driften ved uttaket etter forrige driver som var Aurskog-Høland pukkverk AS.

Driftsplan for Tangenmoen masseuttak er utarbeidet av landskapsarkitekt mnlr Hanne Karin Tollan i samarbeid med uttaksentreprenør og tiltakshaver Bergquist Pukk AS.

2 LOKALISERING OG EIENDOMSFORHOLD

Tangenmoen masseuttak ligger i Aurskog-Høland kommune, Akershus. Masseuttaket ligger langs fv 21 øst for innsjøen Setten i Setskog.

Masseuttaket ligger på eiendommen gnr 157/bnr 1 med Torkild Krogh som grunneier. Det er inngått leieavtale med grunneier. Eksisterende uttaksområde ble regulert til formålet i 2004.



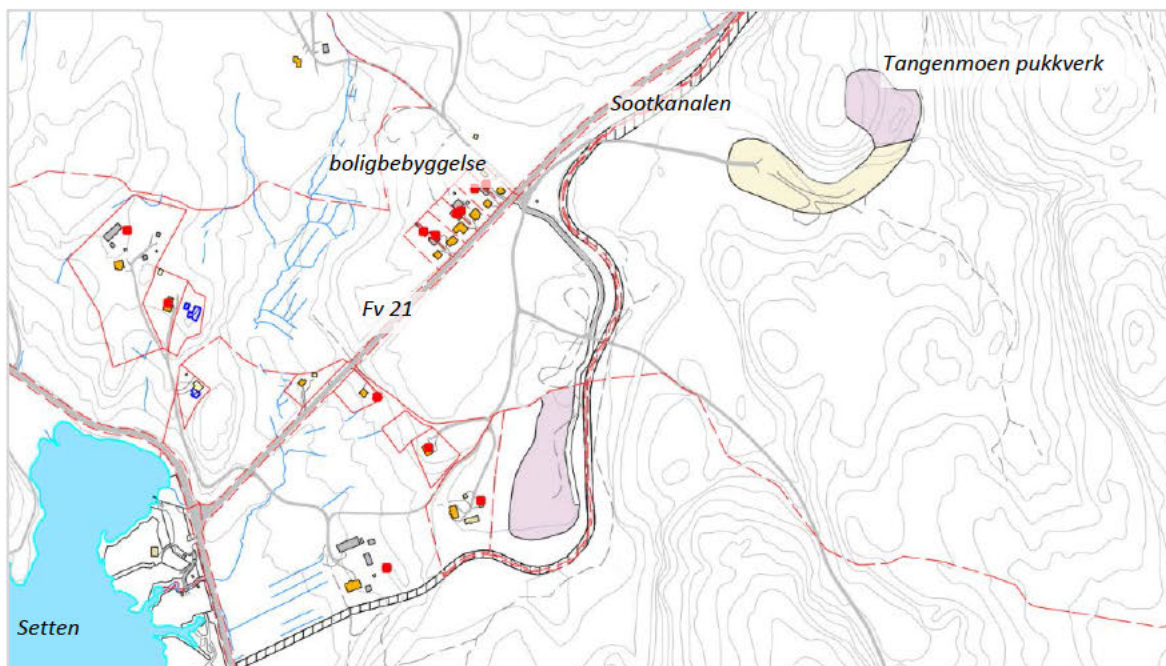
Figur 1: Oversiktskart med Tangenmoen masseuttak avmerket (Kartkilde: NGU.no)

Vedlegg 1: Oversiktskart som viser uttakets lokalisering, M=1:50 000

Vedlegg 2: Signert leieavtale med grunneier

Tilgrensende arealbruk og bebyggelse

Tangenmoen pukkverk ligger ca 250 meter fra fv 21 og er godt skjermet mot omgivelsene av eksisterende terreng og vegetasjon. Avstand til nærmeste bebyggelse/bolighus er 550 meter i luftlinje.



Figur 2: Kartutsnitt tilgrensende arealbruk og bebyggelse

Tilgrensende arealbruk er utmark/skog uten registrert bruk eller verdi for friluftsliv. Sootkanalen som bevaringsverdig kulturminne ligger langs fv 21 vest for steinbruddet. Sootkanalen er regulert til bevaring (2007). Adkomstveg til uttaksområdet krysser kanalen som er lagt i betongkulvert.



Figur 3: Flyfoto med eksisterende uttaksområde og gjeldende regulering

Landskap og visuell fjernvirkning

Uttaksområdet ligger skjermet mot omgivelsene og er hensiktsmessig lokalisert vurdert fra et landskapshensyn. Bruddområdet er ikke visuelt eksponert mot fv 21 eller bebygde områder. Planlagt utvidelse vil ikke ha fjernvirkning fra noe standpunkt og vil ikke bryte silhuettlinjer.

3 TILTAKSHAVER - UTTAKSENTREPRENØR

Tangenmoen masseuttak ble tidligere drevet av Aurskog-Høland pukkverk AS. Bergquist Maskin & Transport AS overtok masseuttaket sommeren 2014, og har etablert selskapet Bergquist Pukk AS for driften av uttaket. Bergquist Maskin & Transport AS (www.bergquist-maskin.no) er et veletablert entreprenørforetak med mange prosjekter og gode referanser i regionen. Det henvises til vedlegg 3 for presentasjon av Bergquist Pukk AS som uttaksentreprenør/tiltakshaver.

Nåværende uttaksentreprenør er forslagstiller for pågående reguleringsarbeid for utvidelse av masseuttaket.

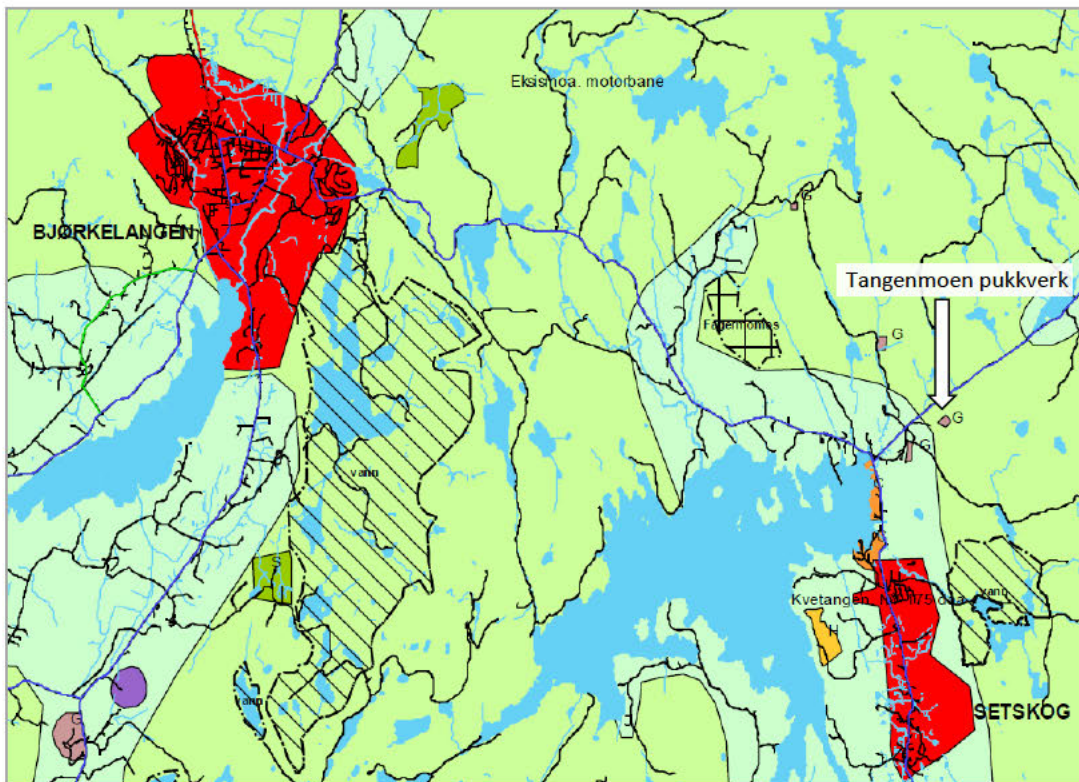
Vedlegg 3: Firmapresentasjon Bergquist Pukk AS, inkl CV for nøkkelpersonell.

4 TILLATELSER SOM LIGGER TIL GRUNN FOR DAGENS DRIFT

4.1 Gjeldende planstatus

Kommuneplan for Aurskog-Høland 20011-2022

Tangenmoen pukkverk er avsatt til område for råstoffutvinning i kommuneplan for Aurskog Høland.



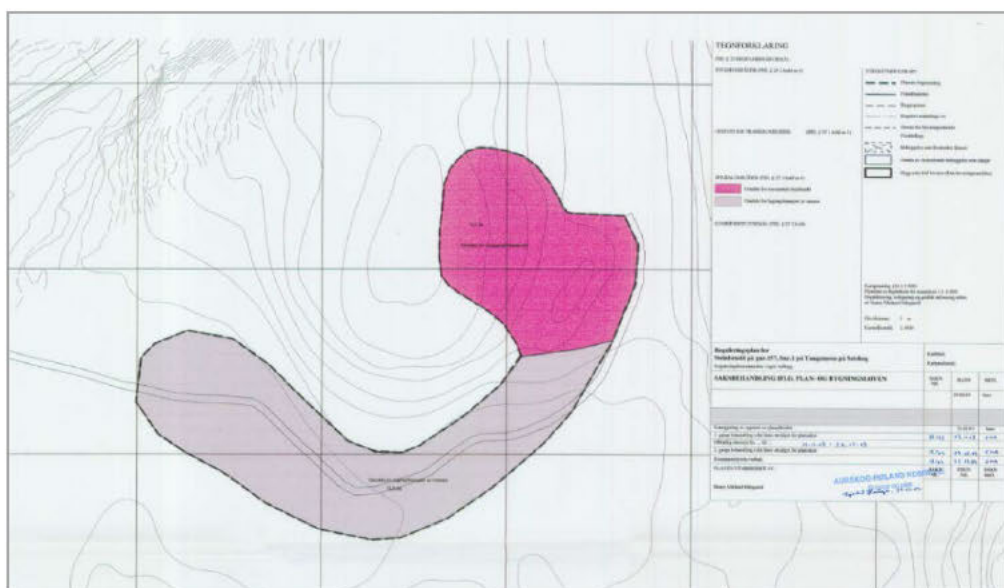
Figur 4: Utsnitt av gjeldende kommuneplan

Reguleringsplan for Tangenmoen Pukkverk (2004)

Første reguleringsvedtak for masseuttaket på Tangenmoen ble fattet 15.11.2001. Denne planen omfattet et mindre område (3,4 daa) og det oppstod fort behov for utvidelse.

Gjeldende reguleringsplan for Tangenmoen Pukkverk ble vedtatt 25.03.04. Planen viser 8,0 daa område for masseuttak/steinbrudd (lilla) og 13,2 daa område for lagring og transport av masser (grå).

Planbestemmelsene hjemler krav til drift, istandsetting og avbøtende tiltak.



Figur 5 Gjeldende reguleringsplan

4.2 Behandling av planspørsmål og midlertidig dispensasjon fra plankrav

Bruddområdet i gjeldende reguleringsplan er tømt og det er behov for utvidelse av masseuttaket. For å sikre kontinuerlig drift, ble det i 2013 søkt om midlertidig dispensasjon fra plankravet samtidig som planspørsmål for utvidelse av det eksisterende masseuttaket ble fremmet.

Bakgrunnsdokument for søknad om midlertidig dispensasjon fra plankrav i kommuneplanen og behandling av planspørsmål er datert 28.02.13.

Planspørsmål ble behandlet i formannskapet 22.04.13 sak 60/13 hvor følgende vedtak ble fattet:

1. *Formannskapet gir sin tilslutning til at det igangsettes planarbeid som omsøkt med tanke på utvidelse av Tangenmoen pukkverk.*
2. *Formannskapet er innstilt på å innvilge omsøkt dispensasjon.*

Søknad om midlertidig dispensasjon fra plankravet ble innvilget på delegert myndighet av ordfører 24.06.13 sak 3/13 som fattet følgende vedtak:

Søknaden datert 28.02.13 om midlertidig dispensasjon fra kommuneplanens krav om reguleringsplan, for pukkverksdrift på områder nummerert 3 og 5 på side 10 i søknaden, godkjennes som omsøkt, for ett år fra vedtaksdato, på følgende betingelser:

1. *Midlertidige tiltak, godkjent av kommunen, må på plass innen skolestart i august, for å sikre skolebarn i avkjøringen til pukkverket.*
2. *Naboer skal varsles om sprengning.*
3. *Gjeldende reguleringsbestemmelser gjøres gjeldende for dispensasjonsområde, med unntak for åpningstidene som styres av kommuneplanbestemmelsene.*
4. *Salting forutsettes ivaretatt i henhold til reguleringsbestemmelsernes punkt 5: «For å hindre støvplager skal atkomstveien regelmessig saltes fra avkjørselen ved rv.21 .»*
5. *Igangsetting av planarbeid må være varslet senest pr. 15. sept d.å.*
6. *Når planforslag er utarbeidet og før det fremmes til politisk behandling, skal det avholdes et informasjonsmøte med naboene.*
7. *Det forutsettes at det foreligger avtale med grunneier.*

Søknad om utvidet dispensasjon fra plankrav i kommuneplanen ble innvilget av formannskapet i Aurskog-Høland 25.08.14 sak 146/14:

Formannskapet forlenger midlertidig dispensasjon gitt gjennom vedtak datert 24.06.13, med et år fram til 24.06.15 i henhold til søknaden datert 12.08.14. vedtaket er fattet med hjemmel i plan- og bygningsloven §19-12.

Den innvilgede dispensasjonen gir nødvendig juridisk grunnlag etter pbl for arealbruk til masseuttak i påvente av reguleringsvedtak, jfr vedlegg 4.

4.3 Pågående reguleringsarbeid

Forrige driver Aurskog-Høland pukkverk AS igangsatte planarbeid for regulering av utvidelse av Tangenmoen masseuttak. Oppstart av reguleringsprosessen ble varslet 28.11.13 i samsvar med pbl §12-8. Bergquist Pukk AS som nytt driftsselskap for uttaket viderefører det tidligere varslede planarbeid og har reguleringsplan for masseuttaket under produksjon. Reguleringsplan for Tangenmoen masseuttak er forventet fremmet til sluttbehandling i Aurskog-Høland kommune i løpet av 2015.

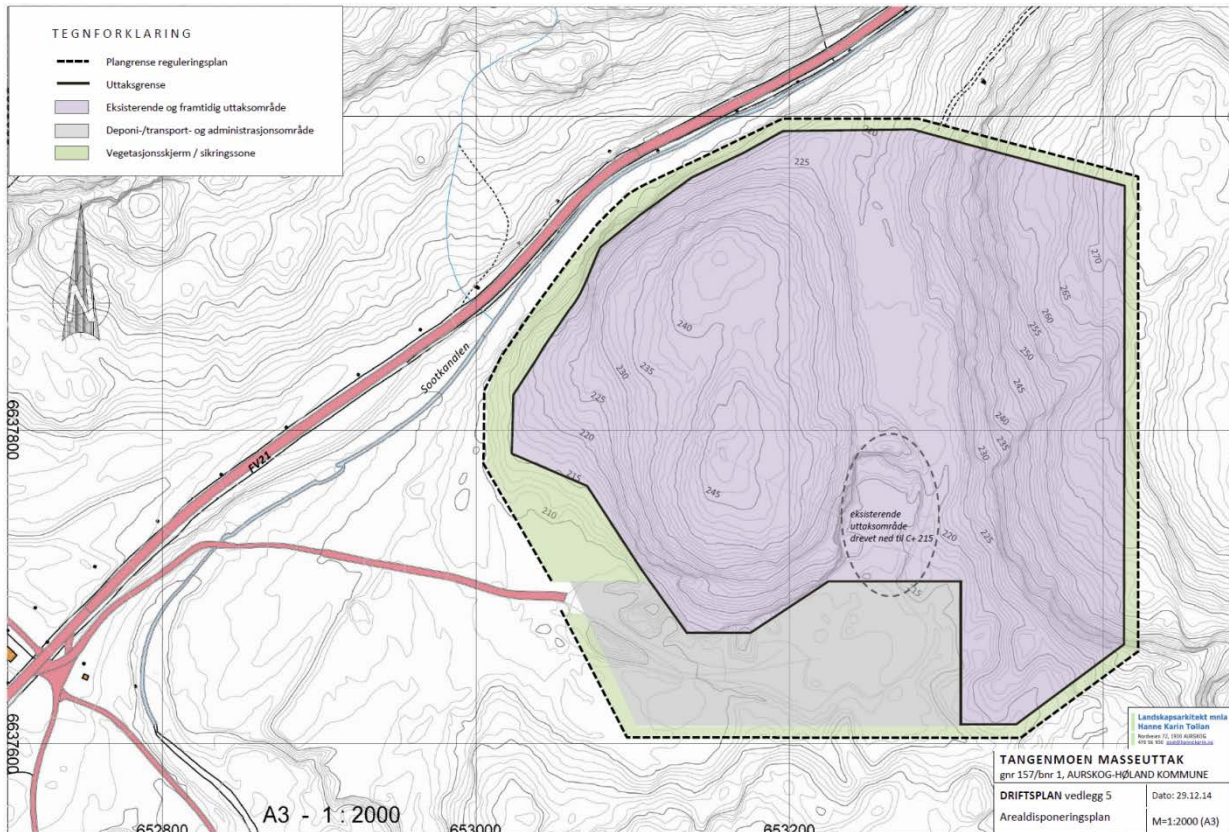
Vedlegg 4: Sak 146/14: Innvilget midlertidig dispensasjon fra plankrav, 25.08.14

5 UTTAKSOMRÅDET – AREAL OG VOLUM

Planlagt uttaksområde er totalt ca 100 daa. Planområde for reguleringsplan inkluderer i tillegg skjermsoner, deponiområder og vegareal.

Totalt uttaksvolum er estimert til ca 1,55 mill m³ fast fjell som igjen tilsvarer ca 2,5 mill m³ knust masse.

Årlig uttaksvolum de siste 5 årene har vært ca 30 000 m³ fast fjell. Som følge av stor utbyggingsaktivitet i regionen er det forventet et økende uttaksvolum, estimert årlig uttak lagt til grunn for driftsplanen er ca 50 000m³ fast fjell og ca 30 års driftstid.



Figur 6: Arealdisponeringsplan (vedlegg 5)

Vedlegg 5: Arealdisponeringsplan for Tangenmoen masseuttak, M=1:2000

6 GEOLOGISK RESSURS

Hovedbergarten i uttaksområdet er en tett, middels til finkornig granittisk gneis med innslag av en mer grovkornig rødlig variant midt i bruddet. Bergarten har gode mekaniske egenskaper. Tangenmoen leverer knust masse av god kvalitet til hele kommunen og distriktet/regionen for øvrig.

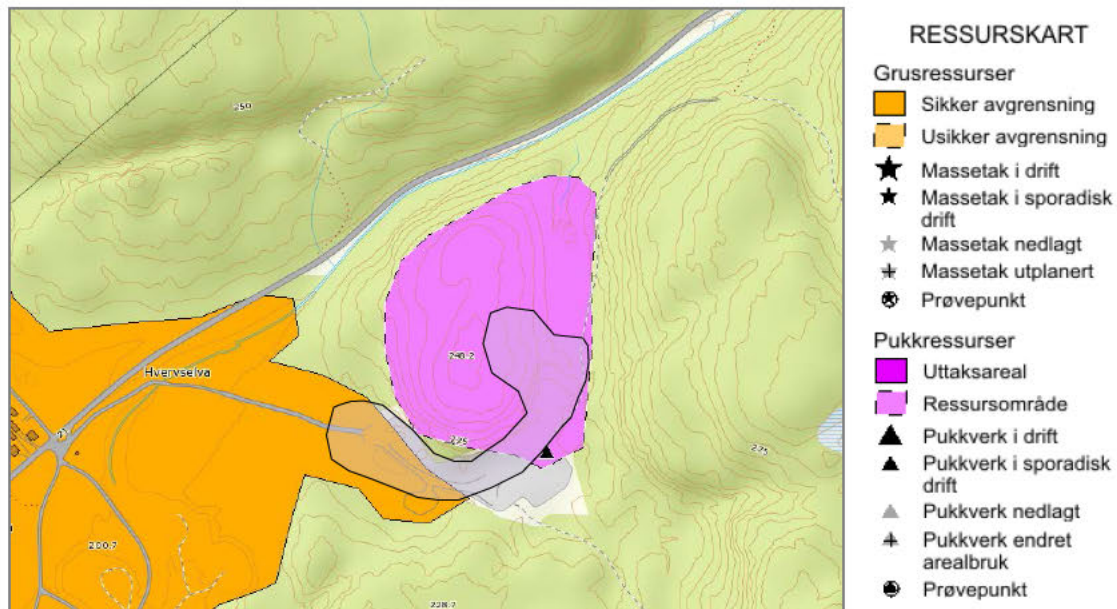
NGU rapport 2008.017

Tangenmoen pukkverk er registrert med god kvalitet på massene og definert som *meget viktig* i forsyningen av knuste steinmaterialer i kommunen og distriktet. Rapporten påpeker at skjemmende landskapsinngrep og ulemper med støv og støy for nærområdene er kjente problemer ved pukkverksdrift. Det er derfor viktig at de forekomster hvor det drives i dag, utnyttes maksimalt, og at man gjennom framtidsrettet planlegging regulerer nye areal til råstoffutvinning.

Grus- og pukkbasen NGU

I henhold til NGUs grus- og pukkbaser er Tangenmoen pukkverk registrert som et meget viktig ressursområde for pukkevksdrift.

Dagens brudd og uttaksområde representerer ca ¼ av ressursområdet i sør-østlig del. Resten av området strekker seg nord- og vestover mot Sootkanalen og fv 21.



Figur 7 Utsnitt av grus- og pukkbasen (NGU). Pukkforekomst 221- 503 Tangenmoen

7 DRIFTSPLAN

7.1 Driftsmetode

Ved uttak av masser benyttes tradisjonelle driftsmetoder. Det benyttes fri sprengning uten overdekning ved uttak av masser. Uttaket skal drives med palltrinn hvor pallhøyden skal være maks 15 m. Uttakets skal drives i etapper som beskrevet under.

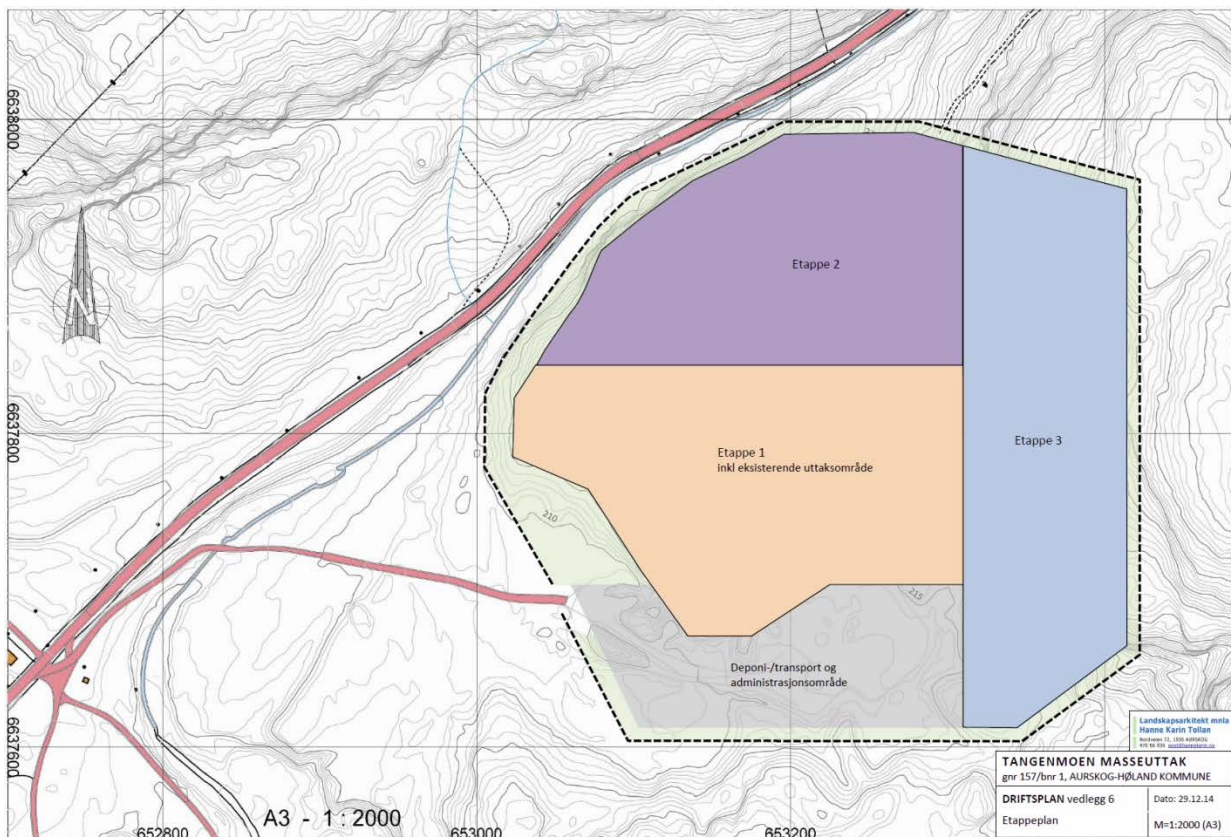
Sprenging og knusing/pukking gjennomføres i samsvar med gjeldende krav. Knust masse i forskjellige fraksjoner deponeres og uttransport/salg skjer jevnlig gjennom året.

7.2 Adkomst:

Tangenmoen masseuttak har adkomst fra fv 21 via privat veg med låst bom for masseuttaket. Adkomstveg og kryssområdet med fv 21 inngår som del av pågående reguleringsarbeid.

7.3 Etappevis utvinning

Uttaket drives i tre etapper, hvor etappe 1 også omfatter eksisterende uttaksområde. Bruddet drives ned til C+215, variasjon i bunnhøyde tillates for å sikre avrenning. Deponiområde i gjeldende regulering samt ferdig brudd i eksisterende uttaksområde benyttes som deponi-/transport og administrasjonsområde. Det tillates midlertidige byggverk for administrasjon, personlarom mv, inkl vekt i dette området. Pukkverk/mobilt knuseverk og driftsapparatet for øvrig flyttes innover i bruddområdet parallelt med utdrift av masser.

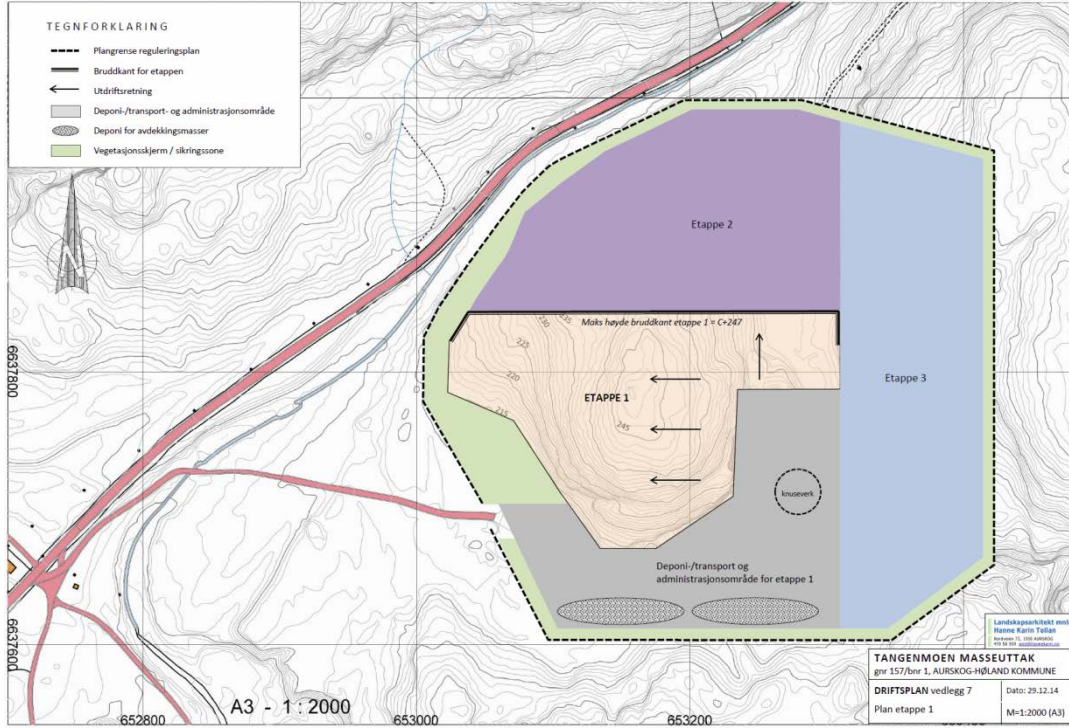


Figur 8: Etappeplan (vedlegg 6)

Etappe 1 - 38 daa

Etappe 1 drives ned til C+215. Utdriftsretning er i hovedsak mot vest fra eksisterende bruddområde. Øvre høyde for bruddkant i etappe 1 er C+ 247. Knuseverk skal plasseres inne i selve bruddet for best mulig støyskjerming mot omgivelsene.

Estimert uttaksvolum volum etappe 1 ca 500 000m³ fast fjell.

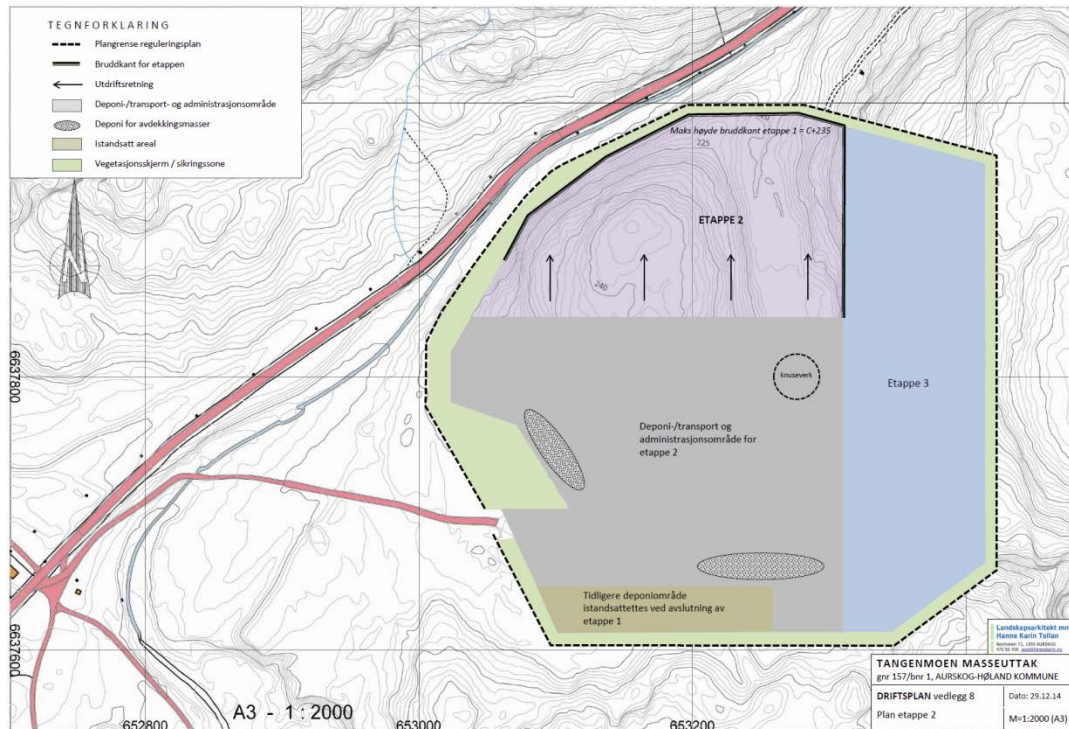


Figur 9: Plan etappe 1 (vedlegg 7)

Etappe 2 – 30 daa

Etappe 2 drives nordover i hele bruddets bredde. Øvre høyde for bruddkant i etappe 2 er C+235.

Estimert uttaksvolum etappe 2 er ca 400 000 m³ fast fjell.

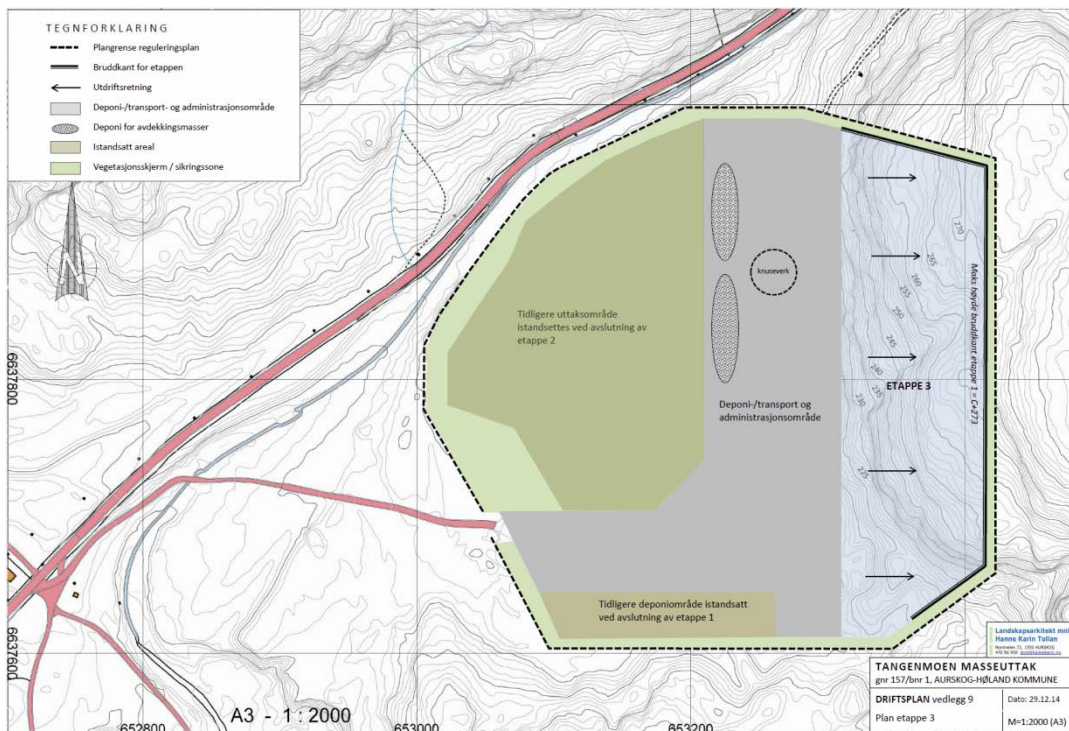


Figur 10: Plan etappe 2 (vedlegg 8)

Etappe 3 - 35 daa

Etappe 3 drives østover i hele bruddets lengde nord-sør. Øvre høyde for bruddkant i etappe 3 er C+273.

Estimert uttaksvolum etappe 3 er 650 000 m³ fast fjell.



Figur 11: Plan etappe 3 (vedlegg 9)

- Vedlegg 6: Etappeplan, M=1:2000**
- Vedlegg 7: Plan etappe 1, M=1:2000**
- Vedlegg 8: Plan etappe 2, M=1:2000**
- Vedlegg 9: Plan etappe 3, M= 1:2000**

7.4 Fjerning av vegetasjon - avdekkingsmasser

Vegetasjon fjernes innenfor et område tilsvarende 3 – 5 års produksjon av gangen. Trær kappes så nær rotsonen som mulig, og fjernes fra området.

Avdekningsmasser skal sikres og legges i deponiområde for senere å tas i bruk til istandsetting av uttaket. Avdekningsmasser kan også lagres som skjermende terrengvoller i framtidig grøntsoner langs uttaksgrensen, og i ranker inn mot permanent bruddvegg inne i uttaket.

7.5 Driftstider

Driftstider er fastsatt i gjeldende kommuneplan for Aurskog-Høland kommune:

For alle masseuttak i Aurskog-Høland kommune gjelder følgende bestemmelser for drifts- og åpningstider (denne bestemmelsen overstyrer bestemmelser fastsatt i reguleringsplaner):

Åpningstider for masseuttak i kommunen

Mandag - fredag		Lørdag
Drift	Transport ut/inn	Transport ut/inn
07.00 - 16.00	07.00 - 22.00	08.00-16.00

Bestemmelsene om åpningstid gjelder ikke for henting av masse til nødvendig vintervedlikehold og ekstraordinært veivedlikehold.

7.6 Sikring av uttaket i driftsperioden

Bruddkant over 5 m skal til enhver tid være sikret med anleggsgjerde på minimum 1,0 m.

7.7 Støy og støv

Uttaksområdet ligger ca 550 meter fra nærmeste boligbebyggelse og pukking foregår i bruddområdet som har naturlig støyskjerm i eksisterende terreng. Pukkverk/knuseverk skal plasseres inne i bruddområdet for å oppnå støyskjerming i eksisterende bruddvegger. Det er ikke vurdert sannsynlig at eksisterende boligbebyggelse vil bli utsatt for støy over grenseverdier gitt i Støyretningslinjen T-1442. Behovet for støyutredning vil imidlertid bli nærmere avklart i pågående reguleringsarbeidet.

For å hindre støvplager forutsettes det at krav i gjeldende planbestemmelser om jevnlig salting av adkomstvegen til masseuttaket videreføres.

Åpne lagre av råvarer og produkter skal plasseres slik at de blir minst mulig utsatt for vind som kan gi støvflukt.

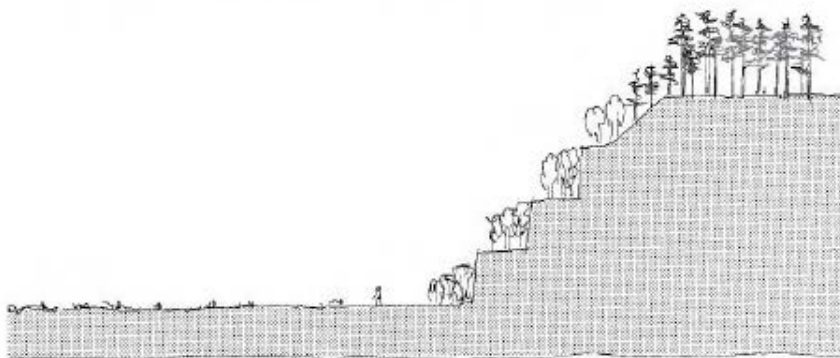
7.8 Øvrige miljøforhold

Uttaksentreprenør har innarbeidede HMS-rutiner for eget driftsapparat og forutsetter at krav i forurensningsloven, naturmangfoldloven og øvrige gjeldende krav og føringer legges til grunn for pågående prosjektering av reguleringsplan med bestemmelser.

8 AVSLUTNING OG ISTANDSETTING

Masseuttaket forutsettes tilbakeført til LNF-formål etter endt uttaksperiode. Uttaket skal drives i tre etapper, og det er forutsatt at foregående etappe istandsettes slik vist i plan for den enkelte etappe.

Ved avsluttet drift skal alle installasjoner og byggverk fjernes helt fra området. Området skal istandsettes og tilrettelegges for revegetering på en slik måte at det er minst mulig skjemet av det uttaket som har foregått. Det skal etableres permanent sikringsgjerde langs bruddkanten ved avsluttet drift i uttaket.



Figur 12: Prinsippnitt for avtrapping med pallhøyde ca 15 meter og dybde ca 12 meter.

Illustrasjon hentet fra håndbok 178 Statens vegvesen – Planlegging av massetak

Uttaksområdet tillates oppfylt med rene masser i samsvar med krav og føringer fastsatt i pågående reguleringsprosess.

Ferdig uttatte paller skal revegeteres. Pallene skråsprenges så langt mulig i avslutningsfasen av bruddet og tilføres minimum 0,3 -0,5 meter vekstmasse, med kornfordeling og humusinnhold egnet til naturlig vegetasjonsinnvandring og -etablering. Øvre kant skråsprenges for å oppnå en mest mulig naturlig avrunding på toppen. Pallhøyder på inntil 15 meter tillates.

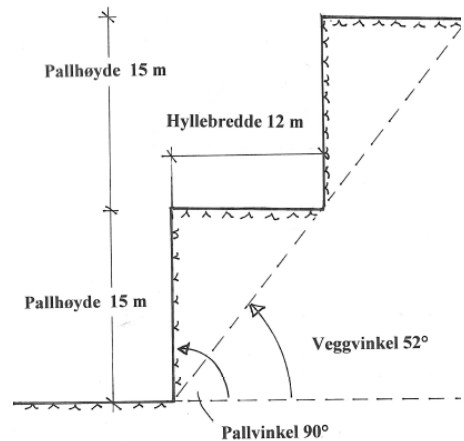
Permanente vegger i uttaket skal istandsettes fortløpende så snart det er praktisk mulig. Der permanent bruddvegg er lavere enn et palltrinn, legges inn en tilplanta skråning som overgang mellom avslutta uttak og eksisterende terreng. Skråningen får maks. helning 1:1,5.

Krav til palletrinn:

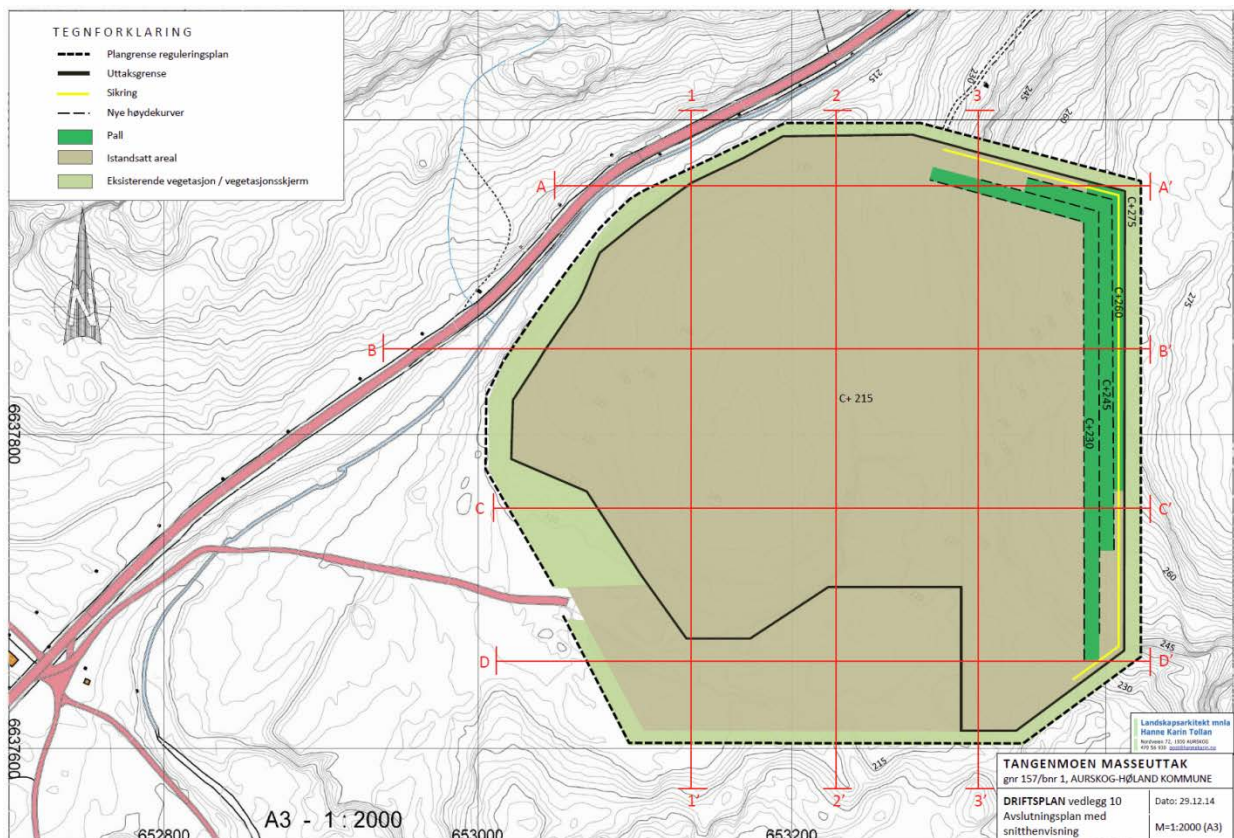
- Pallvinkel: 70-90 grader.
- Veggvinkel: 50- 52 grader.
- Pallhøyde: 12 – 15 meter
- Hyllebredde: 10 – 12 meter

Palletrinn skal tjene to hovedformål:

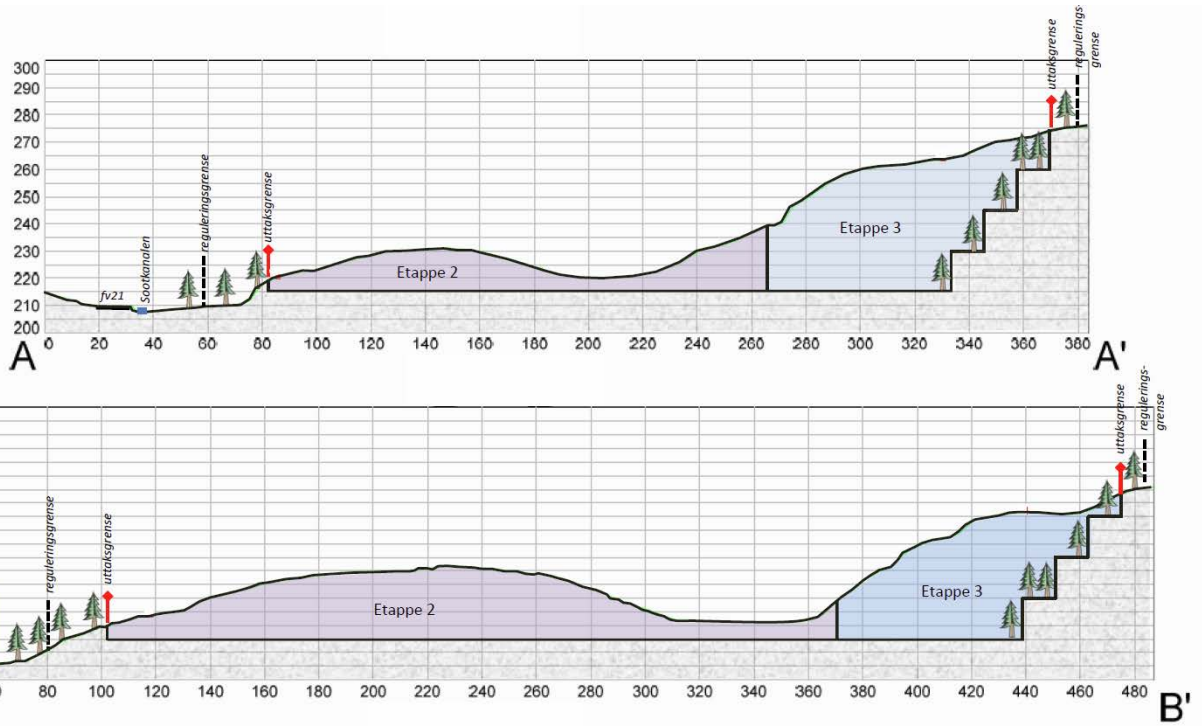
- Fange opp stein som løsner og faller ut på grunn av frostsprengning etc
- Danne grunnlag for vegetasjonsetablering ved utlegging av avdekningsmasser eller finstoff fra knuseprosessen.



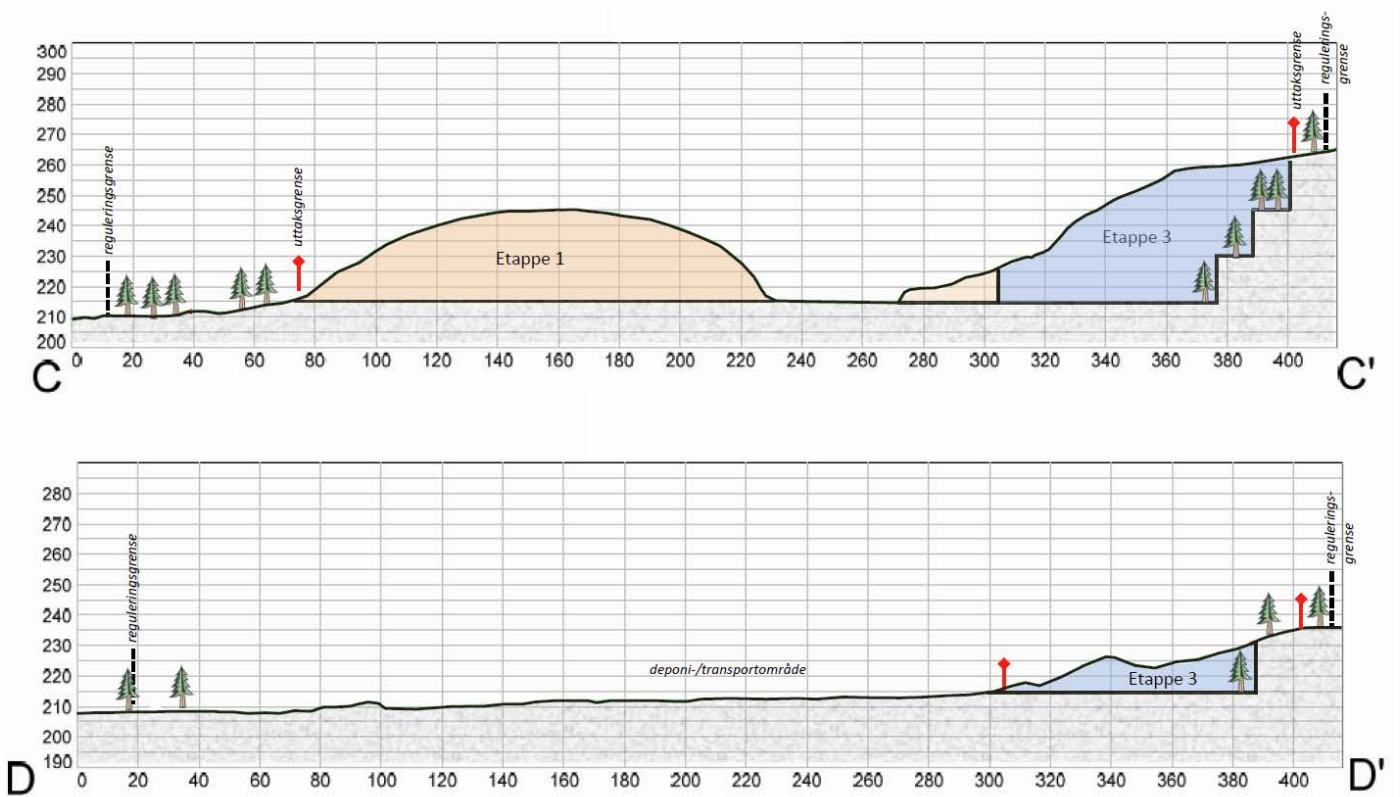
Figur 13: Palletrinn



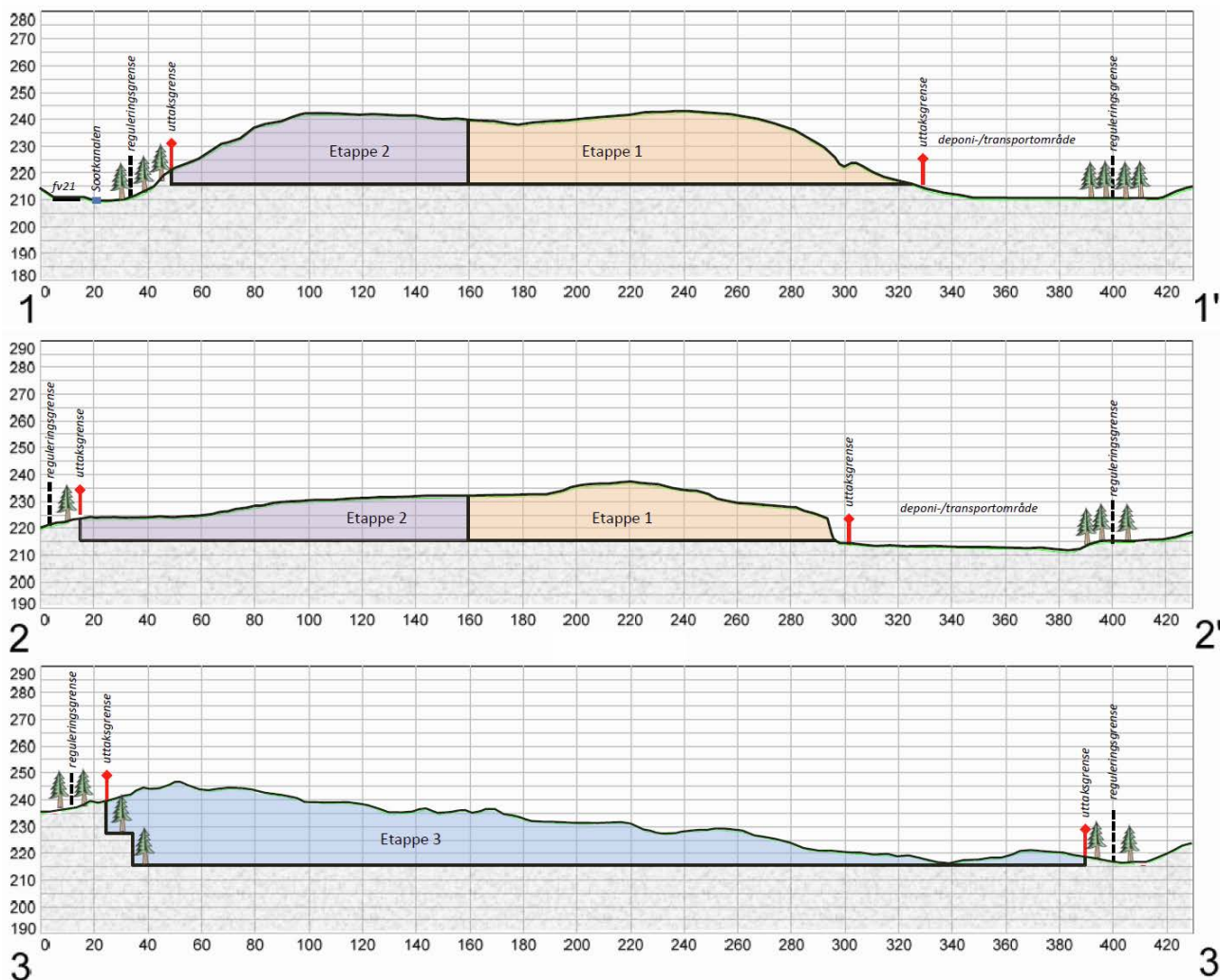
Figur 14: Avslutningsplan med snitthenvising (vedlegg 10)



Figur 15: Vertikalsnitt A-A' og B-B' (vedlegg 11)



Figur 16: Vertikalsnitt C-C' og D-D' (vedlegg 12)



Figur 17: Vertikalsnitt 1-1', 2-2' og 3-3' (vedlegg 13)

Vedlegg 10: Avslutningsplan med snitthenvising, M=1:2000

Vedlegg 11: Vertikalsnitt A-A' og B-B', M=1:2000

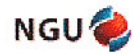
Vedlegg 12: Vertikalsnitt C-C' og D-D', M=1:2000

Vedlegg 13: Vertikalsnitt 1-1', 2-2' og 3-3, M=1:2000

9 VEDLEGG

- Vedlegg 1: Oversiktskart som viser uttakets lokalisering, M=1:50 000
- Vedlegg 2: Signert leieavtale med grunneier
- Vedlegg 3: Firmapresentasjon Berquist Pukk AS med CV for nøkkelpersonell
- Vedlegg 4: Sak 146/14. Midlertidig dispensasjon fra plankrav.
- Vedlegg 5: Arealdisponeringsplan ,M=1:2000
- Vedlegg 6: Etappeplan, M=1:2000
- Vedlegg 7: Plan etappe 1, M=1:2000
- Vedlegg 8: Plan etappe 2, M=1:2000
- Vedlegg 9: Plan etappe 3, M= 1:2000
- Vedlegg 10: Avslutningsplan med snitthenvising, M=1:2000
- Vedlegg 11: Vertikalsnitt A-A' og B-B', M=1:2000
- Vedlegg 12: Vertikalsnitt C-C' og D-D', M=1:2000
- Vedlegg 13: Vertikalsnitt 1-1', 2-2' og 3-3, M=1:2000

Oversiktskart Tangenmoen masseuttak, Aurskog-Høland kommune.



Egne merknader:





Presentasjon av firma





Firmainformasjon

Bransje: Pukkverksdrift.

Oppdragstyper: Drift av egne masseuttak samt leiekusing med mobile grov og finknuseverk. Sortering av alle typer masser

Virkeområde: Hovedsakelig østlandet



Bergquist Pukk AS
Åbekkveien 190
1970 Hemnes

Tlf: 95000 500 •
emil@bergquist-maskin.no
Org.nr. 913 851 188
www.bergquist-pukk.no



Om BPAS

- BP ble startet i 2014 av Emil Simonsen, David Bergquist og Steinar Bergquist.
- Steinar Bergquist har over 30 års erfaring i bransjen.
- BP driver Tangenmoen Pukkverk på Setskog samt Evenby Pukkverk på Hemnes.
- BP har mobile pukkverk og tar på seg knuse oppdrag i hele landet.
- BP disponerer lastebiler og hengere for levering av masser.
- BP leverer strøsingel og strøsand til to driftskontraktområder på Østlandet





Tilgjengelige ressurser

- Tilgjengelig kompetanse og utstyr
- Kvalifisert administrasjon
- Ansatte med lang erfaring og nødvendig kompetanse.
- 3 beltegravere fra 30-40 tonn
- 3 Hjullastere fra 25 -30 tonn
- Kranbil med grabb, klo rekkevidde 16 m
- Disponerer 10 tippbiler med hengere
- Disponerer lastebiler for spesialtransport
- Bulldoser
- Dumperer
- Piggeutstyr
- Harpeverk
- Komprimeringsutstyr
- Beltedrevne sikteverk
- Semimobilt finknuseverk
- Grovknuseverk på belter
- Finknuseverk på belter
- Knust masse fra egne pukkverk
- Vekstjord fra eget blandeverk



Kontaktinfo

Vi ser frem til å høre fra dere,
og stiller gjerne opp på et møte
for ytterligere informasjon om
våre erfaringer, og hva vi kan tilby.



Ta gjerne kontakt:

Emil Simonsen

Daglig leder

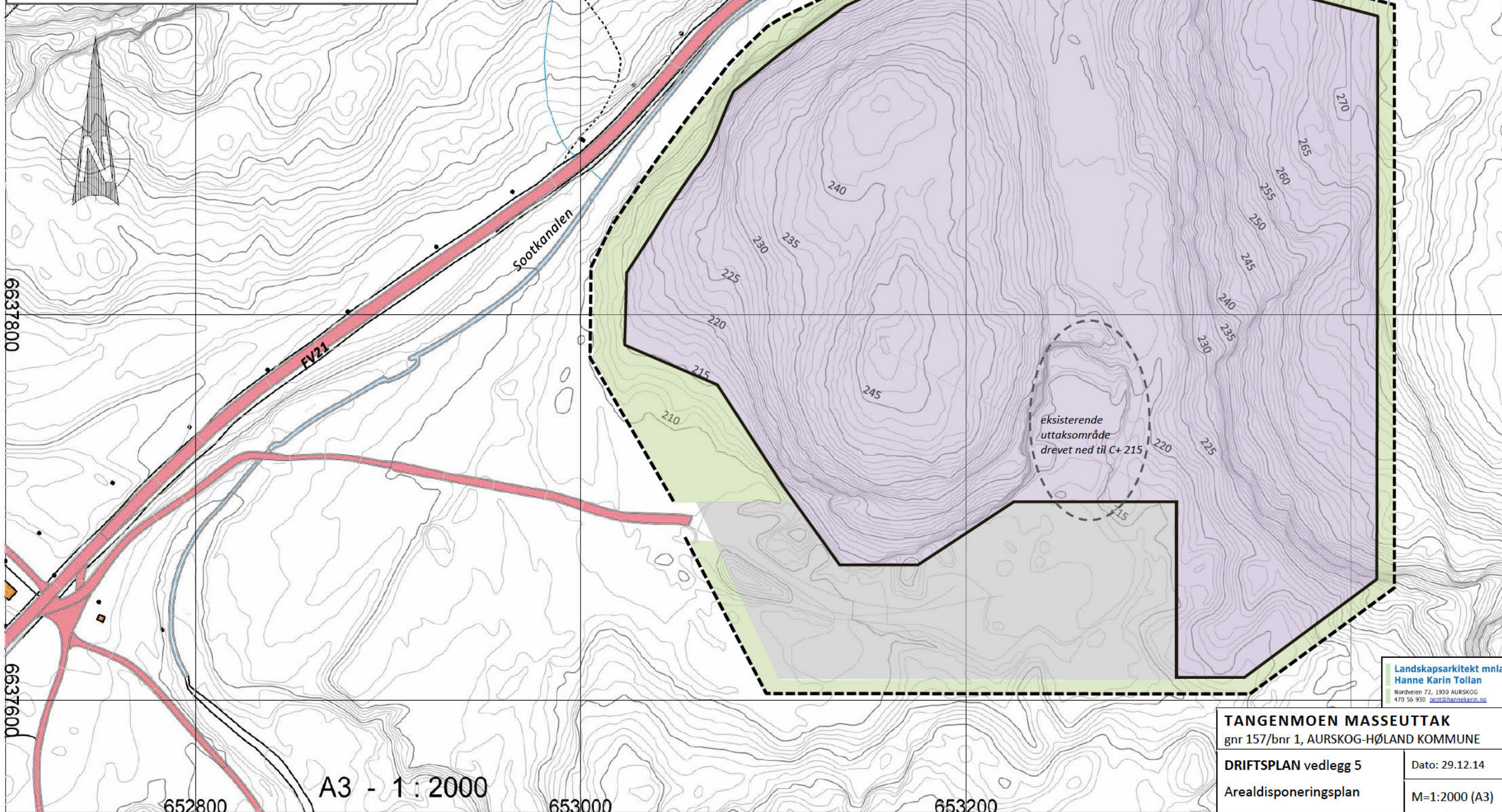
Tlf: 928 88 458

E-post: emil@bergquist-maskin.no

www.bergquist-pukk.no

TEGNFORKLARING

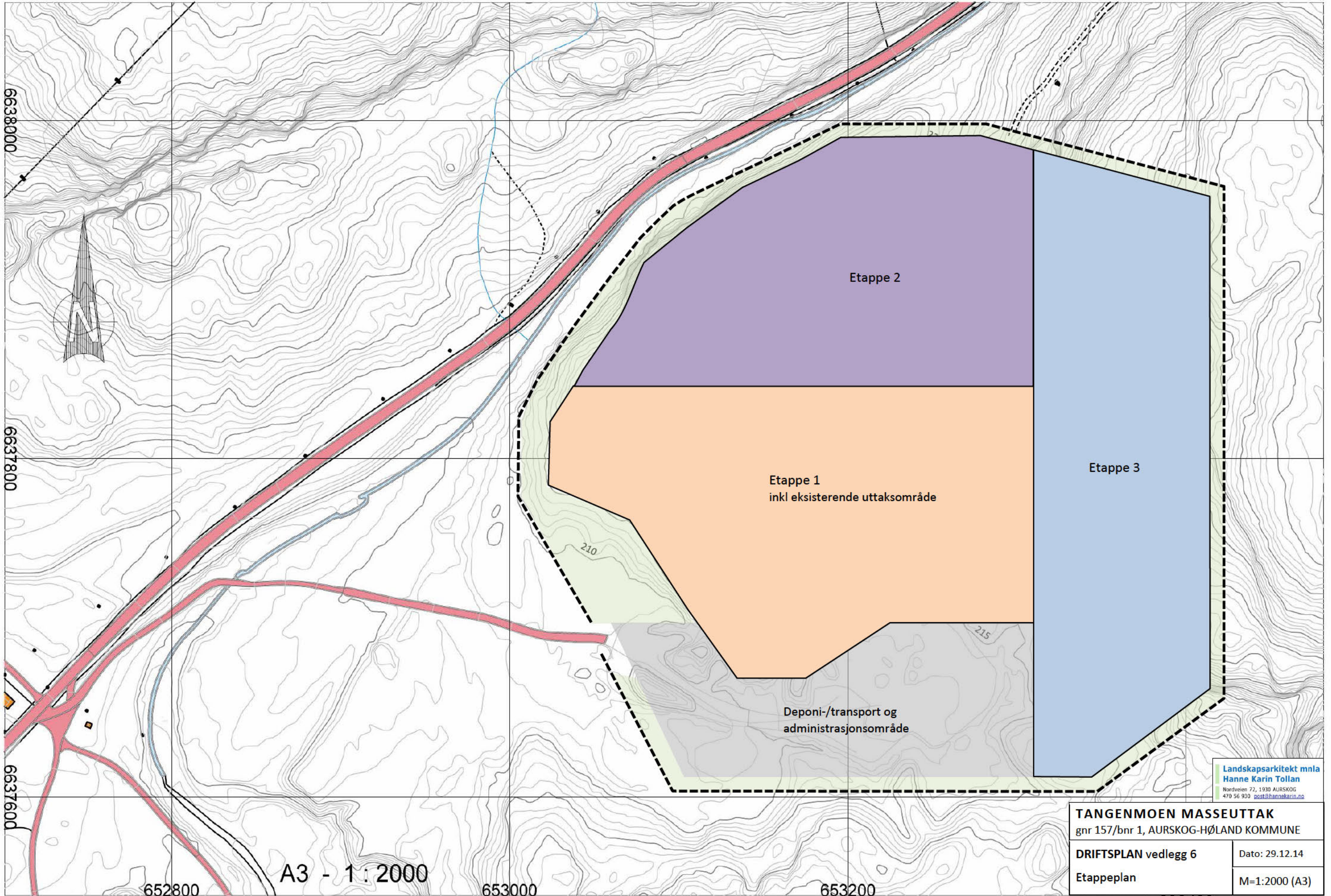
- Plangrense reguleringsplan
- Uttaksgrense
- Eksisterende og framtidig uttaksområde
- Deponi-/transport- og administrasjonsområde
- Vegetasjonsskjerm / sikringsone







A3 - 1:2000

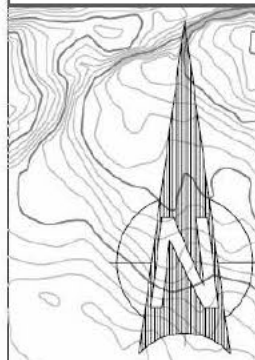
Landskapsarkitekt m/la
Hanne Karin Tollan
Nordveien 72, 1930 AURSKOG
470 56 930 post@hannekarin.no

TANGENMOEN MASSEUTTAK gnr 157/bnr 1, AURSKOG-HØLAND KOMMUNE	
DRIFTSPLAN vedlegg 5 Arealdisponeringsplan	Dato: 29.12.14 M=1:2000 (A3)



TEGNFORKLARING

-  Plangrense reguleringsplan
-  Bruddkant for etappen
-  Utdriftsretning
-  Deponi-/transport- og administrasjonsområde
-  Deponi for avdekkingsmasser
-  Vegetasjonsskjerm / sikringsone



6637800

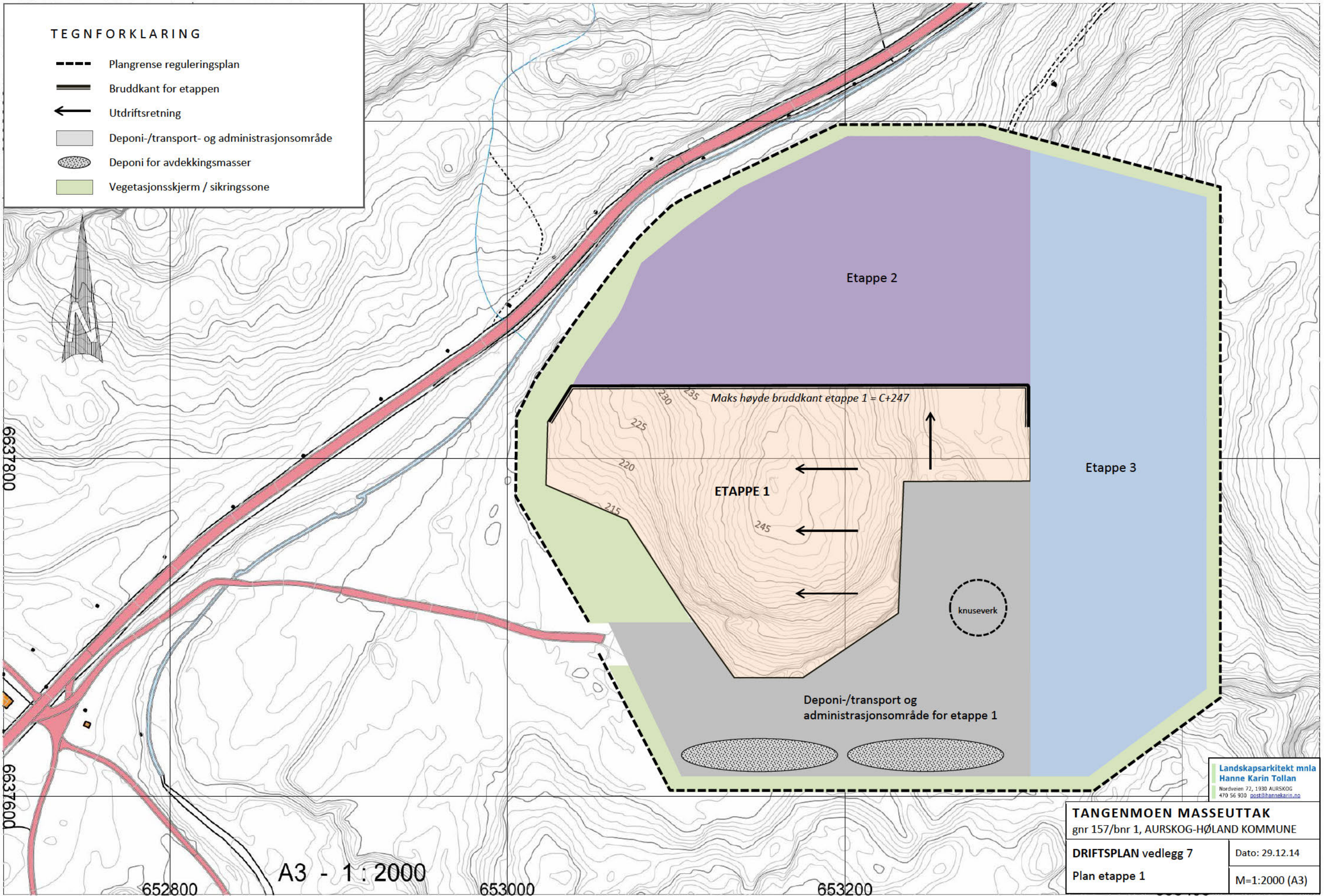
6637600

652800

A3 - 1:2000

653000







653200

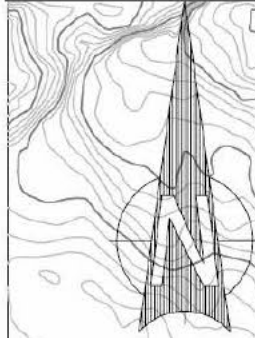


Landskapsarkitekt m/la
Hanne Karin Tollan
 Nordveien 72, 1930 AURSKOG
 470 56 930 post@hannekarin.no

TANGENMOEN MASSEUTTAK	
gnr 157/bnr 1, AURSKOG-HØLAND KOMMUNE	
DRIFTSPLAN vedlegg 7	Dato: 29.12.14
Plan etappe 1	M=1:2000 (A3)

TEGNFORKLARING

-  Plangrense reguleringsplan
-  Bruddkant for etappen
-  Utdriftsretning
-  Deponi-/transport- og administrasjonsområde
-  Deponi for avdekkingsmasser
-  Istandsatt areal
-  Vegetasjonsskjerm / sikringsone



6637800

6637600

652800

A3 - 1:2000

653000

653200

Maks høyde bruddkant etappe 1 = C+235
225

ETAPPE 2

240

knuseverk

Etappe 3








Deponi-/transport og administrasjonsområde for etappe 2

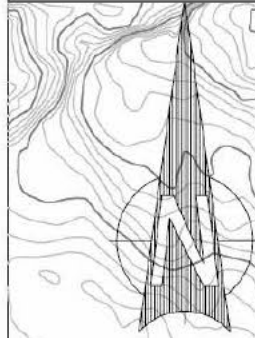
Tidligere deponiområde istandsatt ved avslutning av etappe 1

Landskapsarkitekt mfla
Hanne Karin Tollan
Nordveien 72, 1930 AURSKOG
470 56 930 post@hannekarin.no

TANGENMOEN MASSEUTTAK	
gnr 157/bnr 1, AURSKOG-HØLAND KOMMUNE	
DRIFTSPLAN vedlegg 8	Dato: 29.12.14
Plan etappe 2	M=1:2000 (A3)

TEGNFORKLARING

-  Plangrense reguleringsplan
-  Bruddkant for etappen
-  Utdriftsretning
-  Deponi-/transport- og administrasjonsområde
-  Deponi for avdekkingsmasser
-  Istandsatt areal
-  Vegetasjonsskjerm / sikringsone



6637800

6637600

652800

A3 - 1:2000

653000

653200

Tidligere uttaksområde
istandsattes ved avslutning av
etappe 2

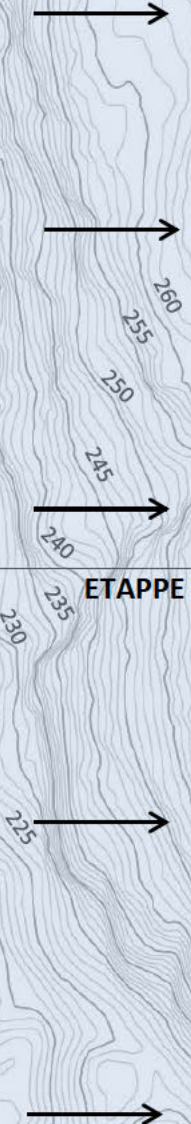
Deponi-/transport og
administrasjonsområde

knuseverk

Tidligere deponiområde istandsatt
ved avslutning av etappe 1

ETAPPE 3








Maks høyde bruddkant etappe 1 = C+273

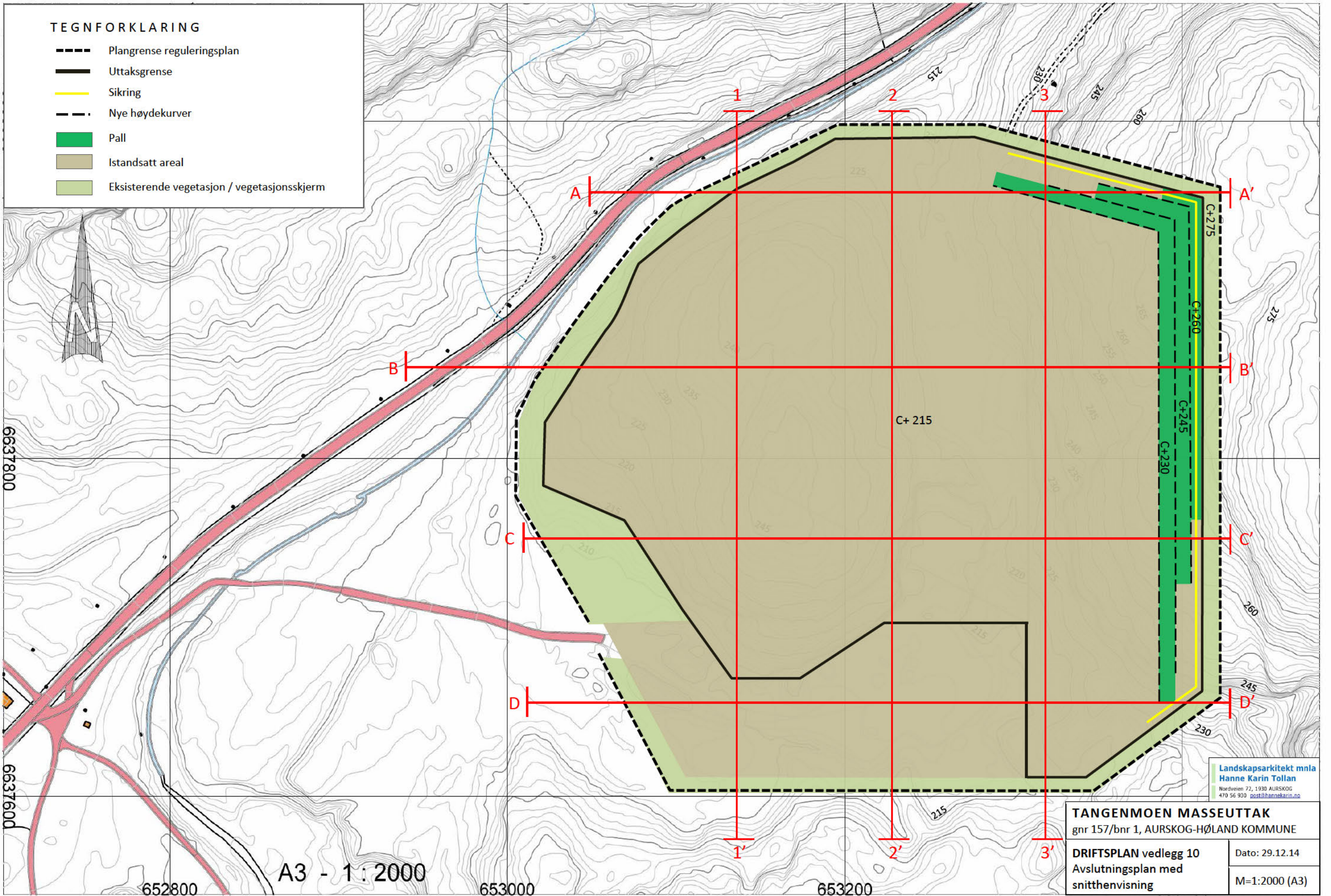


Landskapsarkitekt mfla
Hanne Karin Tollan
Nordveien 72, 1930 AURSKOG
470 56 930 post@hannekarin.no

TANGENMOEN MASSEUTTAK gnr 157/bnr 1, AURSKOG-HØLAND KOMMUNE	
DRIFTSPLAN vedlegg 9	Dato: 29.12.14
Plan etappe 3	M=1:2000 (A3)

TEGNFORKLARING

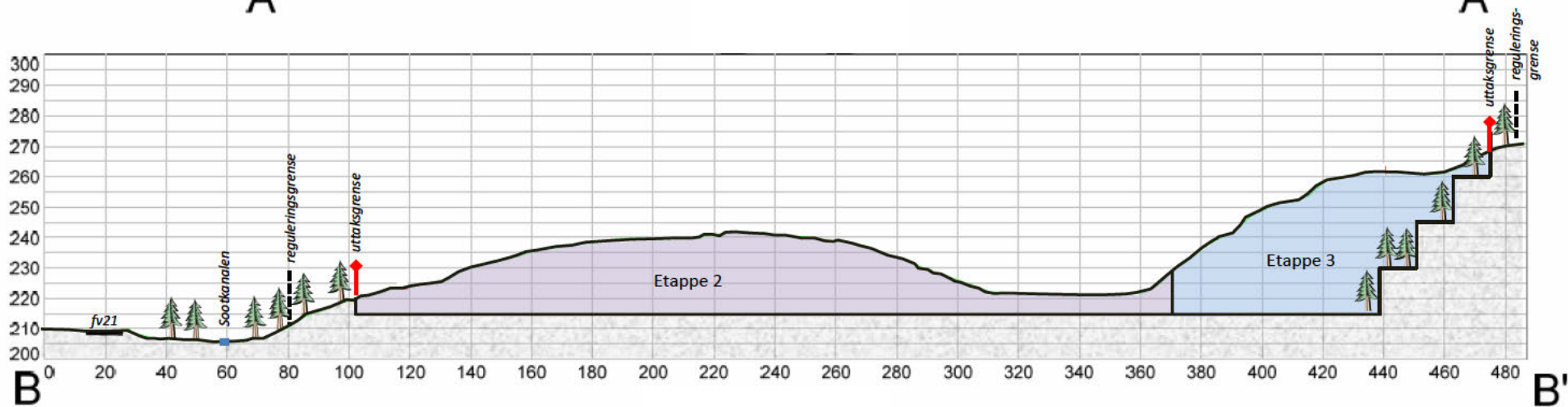
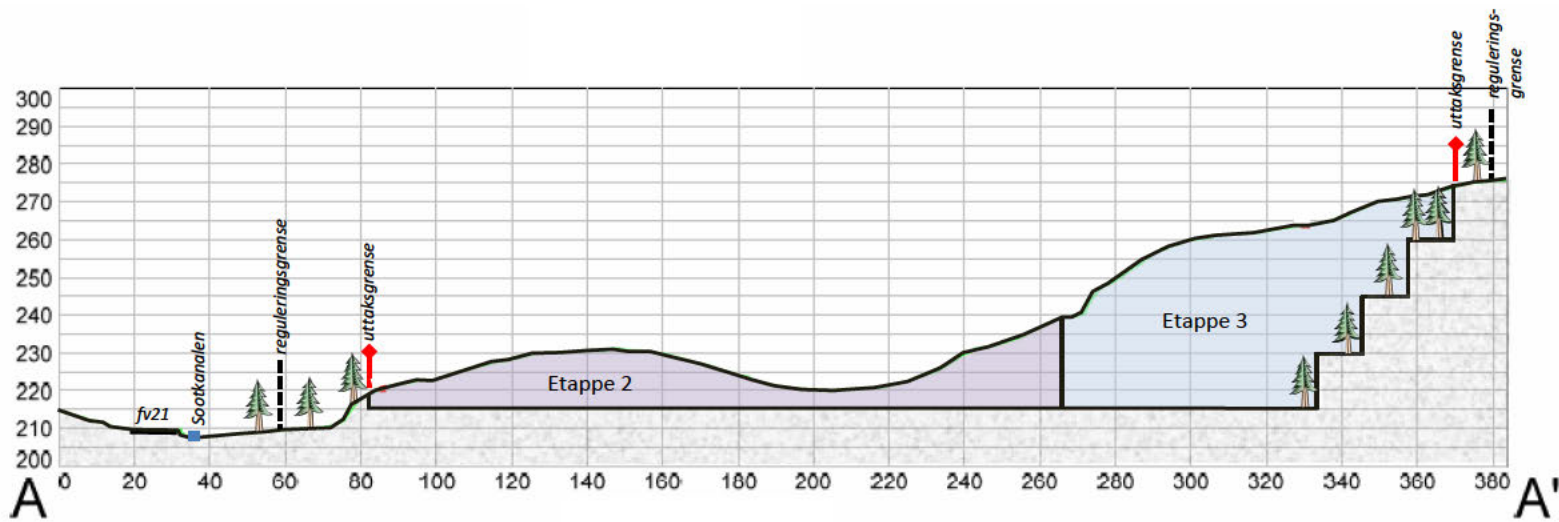
-  Plangrense reguleringsplan
-  Uttaksgrense
-  Sikring
-  Nye høydekurver
-  Pall
-  Istandsatt areal
-  Eksisterende vegetasjon / vegetasjonsskjerm



Landskapsarkitekt mfla
Hanne Karin Tollan
 Nordveien 72, 1930 AURSKOG
 470 56 930 post@hannekarin.no

TANGENMOEN MASSEUTTAK gnr 157/bnr 1, AURSKOG-HØLAND KOMMUNE	
DRIFTSPLAN vedlegg 10 Avslutningsplan med snitthensvisning	Dato: 29.12.14 M=1:2000 (A3)

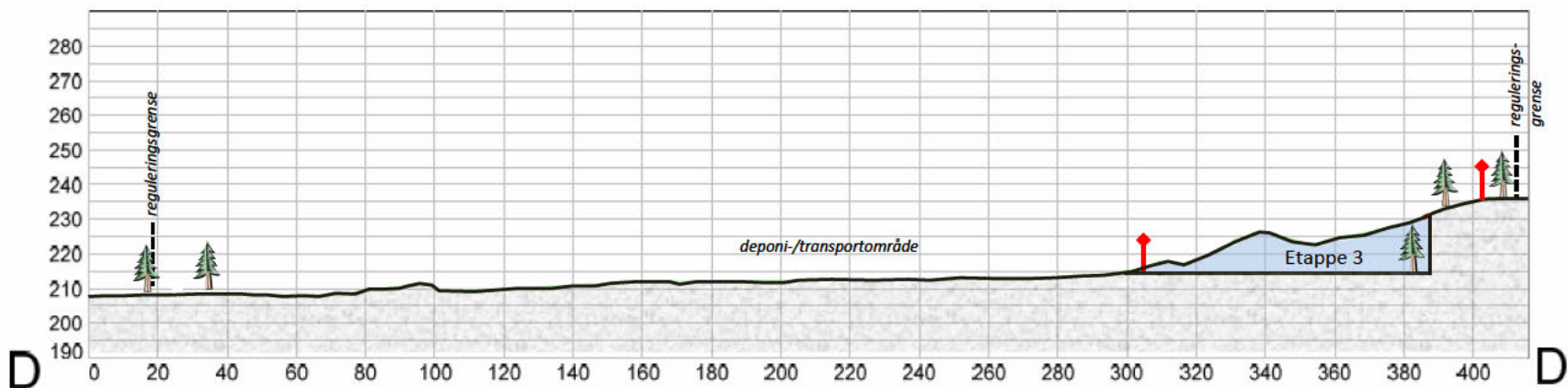
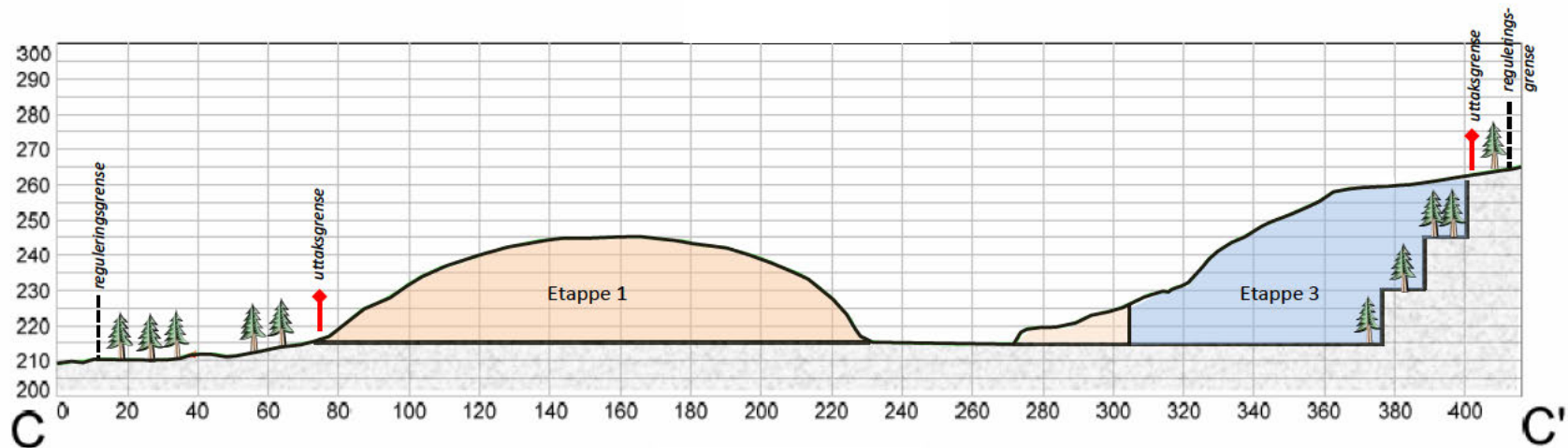
A3 - 1:2000



TANGENMOEN MASSEUTTAK
 gnr 157/bnr 1 AURSKOG-HØLAND KOMMUNE

Dato: 29.12.14 M= 1:2000 (A4)

DRIFTSPLAN vedlegg 11
 Vertikalsnitt A-A' og B-B'
 for dagens situasjon og uttaksetappene



TANGENMOEN MASSEUTTAK

gnr 157/bnr 1 AURSKOG-HØLAND KOMMUNE

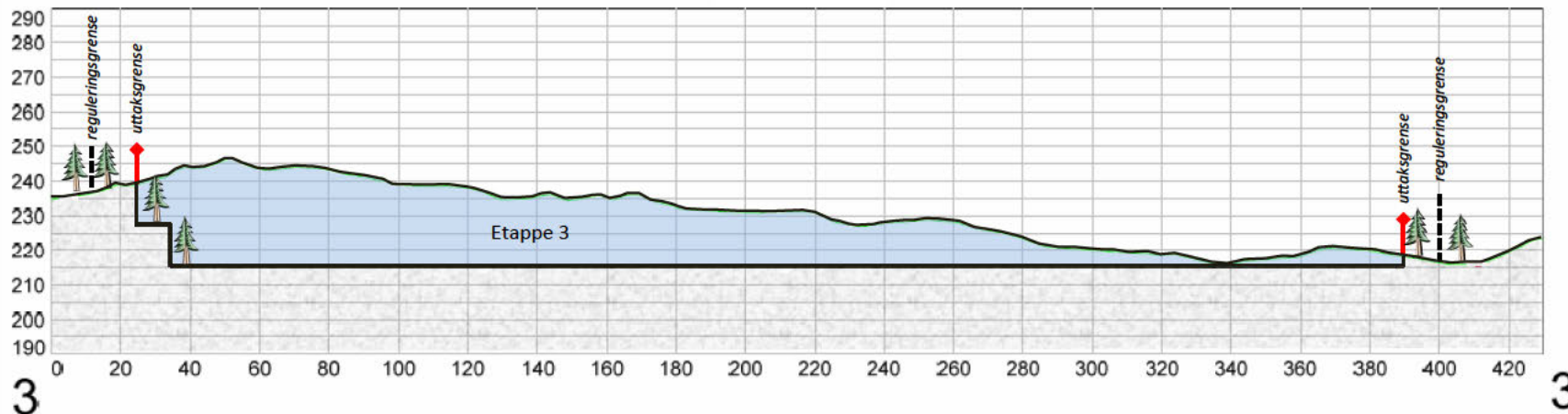
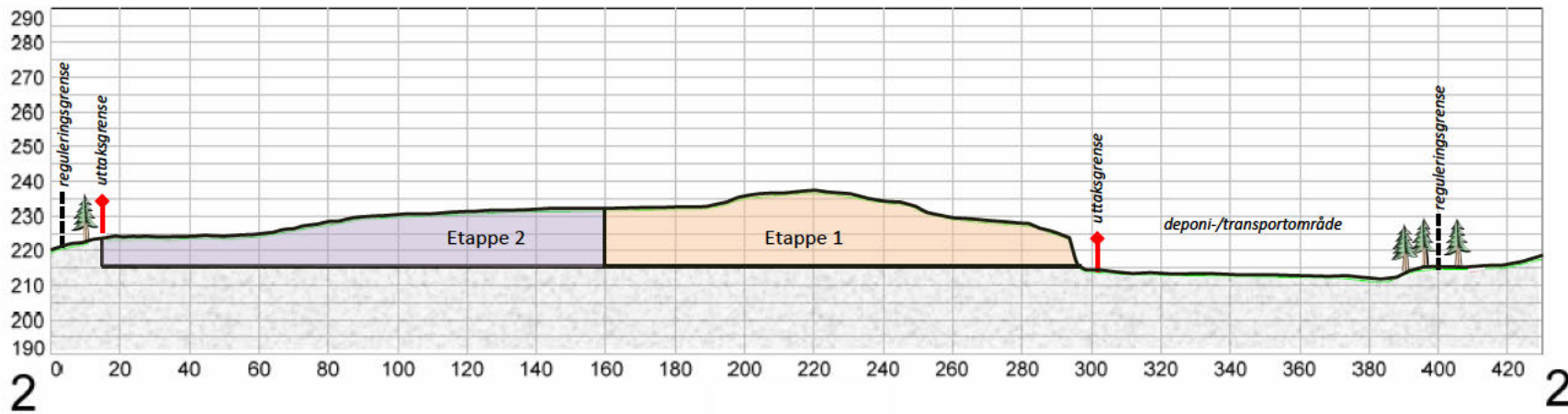
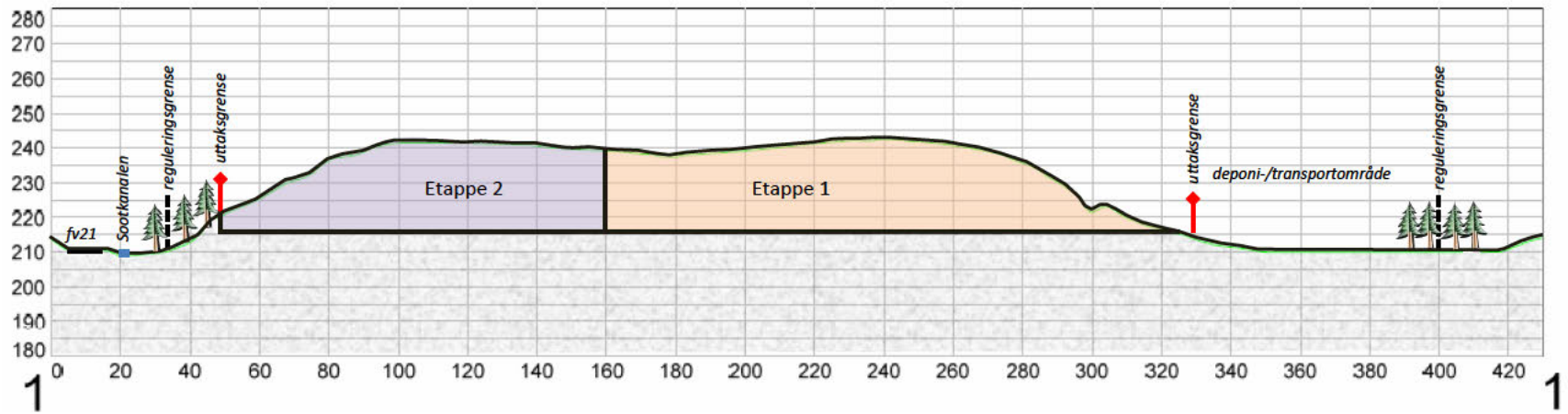
Dato: 29.12.14

M= 1:2000 (A4)

DRIFTSPLAN vedlegg 12

Vertikalsnitt C-C' og D-D'

for dagens situasjon og uttaksetappene



TANGENMOEN MASSEUTTAK
 gnr 157/bnr 1
 AURSKOG-HØLAND KOMMUNE

Dato: 29.12.14 M= 1:2000 (A4)

DRIFTSPLAN vedlegg 13
 Vertikalsnitt 1-1', 2-2' og 3-3'
 for dagens situasjon og
 uttaksetappene



Arkivsak-dok. 15/04120-3
Saksbehandler Henry Michael Ødegaard

Saksgang
Formannskapet

Møtedato

Forslag til reguleringsplan for Tangemoen pukkverk 1.gangs behandling

Forslag til vedtak/innstilling:

Formannskapet godkjenner forslaget til reguleringsplan for Tangemoen pukkverk med bestemmelser, datert 28.10.15, utlagt til offentlig ettersyn.

Vedtaket er fattet med hjemmel i plan- og bygningslovens § 12-11.

Vedlegg:

1. Planbeskrivelse datert 19.11.15
2. Forslag til reguleringsplan datert 28.10.15
3. Forslag til reguleringsbestemmelser datert 28.10.15
4. Innkomne merknader

Saksopplysninger:

Tangemoen pukkverk ligger på Setskog. Pukkverket ligger ca. 250 meter fra fv. 21 og ca. 550 meter i luftlinje fra nærmeste bebyggelse. Pukkverket ligger inne på kommuneplanens arealdel.

Planforslaget er utarbeidet av landskapsarkitekt Hanne Karin Tollan på vegne av Bergquist Pukk AS. Fra en sped begynnelse i 2001, da et område på 3,4 daa ble regulert, via en reguleringsplan fra 2004 som omfattet et areal på 21,2 daa, foreslås det nå regulert et område på 143 daa. 112 da foreslås regulert til masseuttak, 2,4 daa til vei og 28 daa til vegetasjonsskjerm.

De siste 5 årene har det i gjennomsnitt blitt tatt ut 30 000 m³ fast fjell. Volumet forventes økt til om lag 50 000 m³ fast fjell i årene som kommer. Totalt uttaksvolum er anslått til omlag 1,55 mill m³ fast fjell, dvs. at forslaget til reguleringsplan omfatter arealer og volumer for ca. 30 års drift.

Planspørsmålet ble behandlet av formannskapet den 22.04.13, F-sak 60/13, hvor følgende ble vedtatt: «*Formannskapet gir sin tilslutning til at det igangsettes planarbeid som omsøkt med tanke på utvidelse av Tangemoen pukkverk.*»

Grunnen til at planforslaget ikke foreligger før nå er at planspørsmålet ble fremmet av forrige driver, og at nåværende driver, Bergquist Pukk, som overtok driften av pukkverket i 2014, har brukt noe tid på å områ seg, og også at de har drevet pukkverket på en tidsbegrenset dispensasjon som ble innvilget forrige driver.

Oppstart av planarbeid ble varslet i november 2013. Det innkom 5 merknader. Merknadene er kommentert av konsulenten i planbeskrivelsen. Vi har ingen kommentarer utover det som der er kommentert av konsulenten.

For nærmere om innholdet i, og begrunnelsen for, planforslaget vises det til plandokumentene.

Relevante bestemmelser:

Plan- og bygningsloven

Vurderinger:

Pukkverket ligger inne på kommuneplanens arealdel. Formannskapet har gitt sin tilslutning til igangsetting av planarbeid. Innkomne merknader er ivaretatt i planforslaget. Samfunnet har behov for knust stein. Tangemoen pukkverk har fjell av god kvalitet. Tangemoen pukkverk kan utvides uten at det kommer i konflikt med andre arealbruksinteresser. Transport foregår direkte ut på hovedvei.

Økonomiske vurderinger:

Dette er privat virksomhet som ikke berører kommunebudsjettet direkte.

Alternativer og konsekvenser:

Planforslaget kan avslås, ev. videre drift og avgrensning av området kan utsettes til kommuneplanrulleringen. Konsekvensen vil være at driften må stilles i bero.

Planforslaget kan vedtas utlagt til offentlig ettersyn med endringer, f.eks. i avgrensning av planområdet. Ved omfattende endringer må planforslaget returneres administrasjonen.

Konklusjon:

Rådmannen anbefaler at planforslaget godkjennes utlagt på offentlig ettersyn.

Rådmannens innstilling:

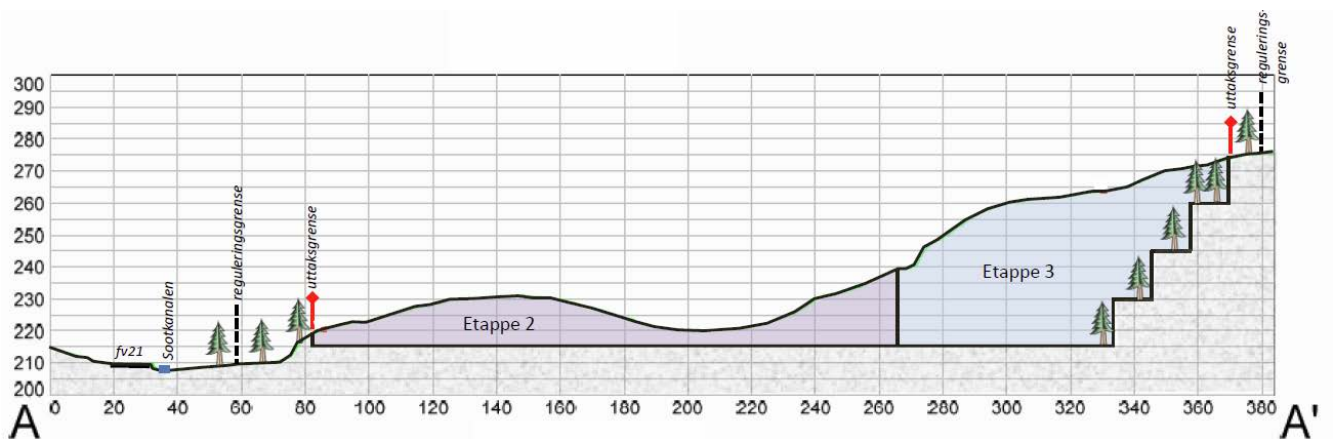
Formannskapet godkjenner forslaget til reguleringsplan for Tangemoen pukkverk med bestemmelser, datert 28.10.15, utlagt til offentlig ettersyn.

Vedtaket er fattet med hjemmel i plan- og bygningslovens § 12-11.

DETALJREGULERING TANGENMOEN MASSEUTTAK

Del av gnr 157 bnr 1
PlanID: 22120140005

AURSKOG-HØLAND KOMMUNE
9. november 2015



Landskapsarkitekt mnl
Hanne Karin Tollan

Nordveien 72, 1930 AURSKOG
470 56 930 post@hannekarin.no

INNHold

1	INNLEDNING	2
2	PLANSTATUS	3
2.1	Kommuneplan Aurskog-Høland	3
2.2	Reguleringsplan for Tangenmoen Pukkverk (2004)	3
2.3	Reguleringsplan for Sootkanalen (2007)	4
2.4	Behandling av planspørsmål og midlertidig dispensasjon fra plankrav	4
3	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET	6
3.1	Lokalisering og eksisterende arealbruk	6
3.2	Tilgrensende arealbruk og bebyggelse	6
3.3	Landskap og visuell fjernvirkning	7
3.4	Eiendomsforhold	7
3.5	Naturmiljø og bonitet	7
3.6	Geologisk ressurs	8
3.7	Adkomst og trafikk	8
3.8	Kulturminner/Fornminner	9
3.9	Barn-/unges interesser – friluftsliv	9
4	PLANPROSESS	10
4.1	Oppstart av reguleringsarbeid	10
4.2	Innkommne merknader ved varslet oppstart	10
4.3	Vurdering av utredningsplikt iht forskrift om konsekvensutredning	12
5	DRIFTSPLAN OG DRIFTSKONSESJON	12
5.1	Lovverk som regulerer masseuttak	12
5.2	Driftskonsesjon	12
5.3	Driftsplan – beskrivelse av planlagte tiltak i reguleringsplan	13
6	SAMFUNNSSIKKERHET, RISIKO OG SÅRBARHET – ROS	16
6.1	Sjekkliste for identifisering av mulige uønskede hendelser	16
6.2	Risikovurdering av forhold/uønskede hendelser	17
6.3	Vurdering og risikoreduserende tiltak	17
7	BESKRIVELSE AV REGULERINGSPLAN	19
7.1	Planens formål og arealoversikt	19
7.2	Område for råstoffutvinning – masseuttak og pukkverk, pbl § 12-5 nr 1	20
7.3	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, pbl § 12-5 nr 2	20
7.4	Grønnstruktur - vegetasjonsskjerm, pbl § 12-5 nr 3	21
7.5	Hensynssone frisikt og bevaring, pbl § 12-6	21
8	VIRKNINGER/KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET	22
8.1	Landskap – visuell fjernvirkning	22
8.2	Naturmangfold	22
8.3	Kulturminner	22
8.4	Landbruk	22
8.5	Friluftsliv – folkehelse	22
8.6	Barn- og unges interesser	22
8.7	Trafikk og transport	22
8.8	Forurensning – støy, støv og avrenning	23
8.9	Risiko og sårbarhet - samfunnssikkerhet	23
8.10	Massebehov og sysselsetting	23
8.11	Oppsummering av konsekvenser	23
9	VEDLEGG	24
Vedlegg 1:	Planforslag reguleringsplan, datert 28.10.15	
Vedlegg 2:	Reguleringsbestemmelser, datert 28.10.15	
Vedlegg 3:	Varslingsbrev, datert 28.11.13	
Vedlegg 4:	Innkommne merknader ved varslings	

FIGURLISTE:

Figur 1: Utsnitt av gjeldende kommuneplan.....	3
Figur 2 Gjeldende reguleringsplan Tangenmoen pukkverk.....	4
Figur 3 Utsnitt reguleringsplan for Sootkanalen.....	4
Figur 4: Oversiktskart med Tangenmoen masseuttak avmerket (www.ngu.no).....	6
Figur 5: Kartutsnitt tilgrensende arealbruk og bebyggelse.....	6
Figur 6: Flyfoto med eksisterende uttaksområde og gjeldende regulering.....	7
Figur 7:.....	7
Figur 8 Utsnitt av grus- og pukkbasen (NGU). Pukkforekomst 221- 503 Tangenmoen.....	8
Figur 9 Siktforhold i avkjørsel til fv 21 (foto aug -15).....	8
Figur 10 Adkomstområde sett mot nord (foto aug -15).....	9
Figur 11. Kunngjøringsannonse	10
Figur 12: Tabelloversikt aktuelt lovverk	12
Figur 13: Etappevis drift.....	13
Figur 14: Prinsippsnitt for avtrapping med pallhøyde ca 15 meter og dybde ca 12 meter.	14
Figur 15: Avslutningsplan med snitthenvisning.....	14
Figur 16: Vertikalsnitt A-A' og B-B'	15
Figur 17: Vertikalsnitt C-C' og D-D'	15
Figur 18: Vertikalsnitt 1-1', 2-2' og 3-3'	15
Figur 19: Sjekklister risiko- og sårbarhet	16
Figur 20: Risikovurdering	17
Figur 21: Nedkopiert plankart Tangenmoen masseuttak. PlanID: 22120140005	19
Figur 22: Utsnitt reguleringsplan – adkomst.....	21
Figur 23. Oppsummering av konsekvenser	23

1 INNLEDNING

Forslagstiller for reguleringsplan for utvidelse av eksisterende masseuttak på Tangenmoen er Bergquist Pukk AS. Masseuttaket ligger på eiendommen gnr 157 bnr 1 i Setskog. Bergquist Maskin & Transport AS overtok masseuttaket sommeren 2014, og har etablert selskapet Bergquist Pukk AS for driften av uttaket. Bergquist Maskin & Transport AS er en stor entreprenør med mange prosjekter og gode referanser i kommunen og regionen for øvrig.

Uttaksområdet på Tangenmoen er avsatt i kommuneplanen og ble regulert til formålet i 2004. Opprinnelig regulert uttaksområde er nå tømt og det er tatt ut masse utenfor regulert område. Aurskog-Høland kommune fattet administrativt med pålegg om å starte prosess for å få formalisert de påviste ulovligheter (vedtak 25.01.13 sak 82/13). Formannskapet har innvilget midlertidig dispensasjon fra krav om reguleringsplan i påvente av reguleringsprosessen. Godkjent reguleringsplan og innvilget driftskonsesjon etter mineralressursloven er en forutsetning for videre drift ved Tangenmoen masseuttak. Søknad om driftskonsesjon er til behandling hos Direktoratet for mineralforvaltning. Totalt uttaksvolum er i driftsplanen estimert til ca 1,55 mill m³ fast fjell som igjen tilsvarer ca 2,5 mill m³ knust masse

Årlig uttaksvolum de siste 5 årene har vært ca 30 000 m³ fast fjell. Som følge av stor utbyggingsaktivitet i regionen er det forventet et økende uttaksvolum, estimert årlig uttak lagt til grunn for driftsplanen er ca 50 000m³ fast fjell og ca 30 års driftstid. Drift av pukkverk og asfaltverk, samt mottak av eksterne masser for fylling og istandsetting av bruddområdet inngår i planforslaget.

Som følge av gjennomført plan- og utredningsarbeid er registrert gammel barskog med verneverdi sikret og uttaksområde derved redusert noe i forhold til areal lagt til grunn for driftsplanen. Dette betyr at driftsplanen må revideres i samsvar med vedtatt reguleringsplan. Planområde for reguleringsplan er 143 daa, hvorav 112 daa er regulert til masseuttak.

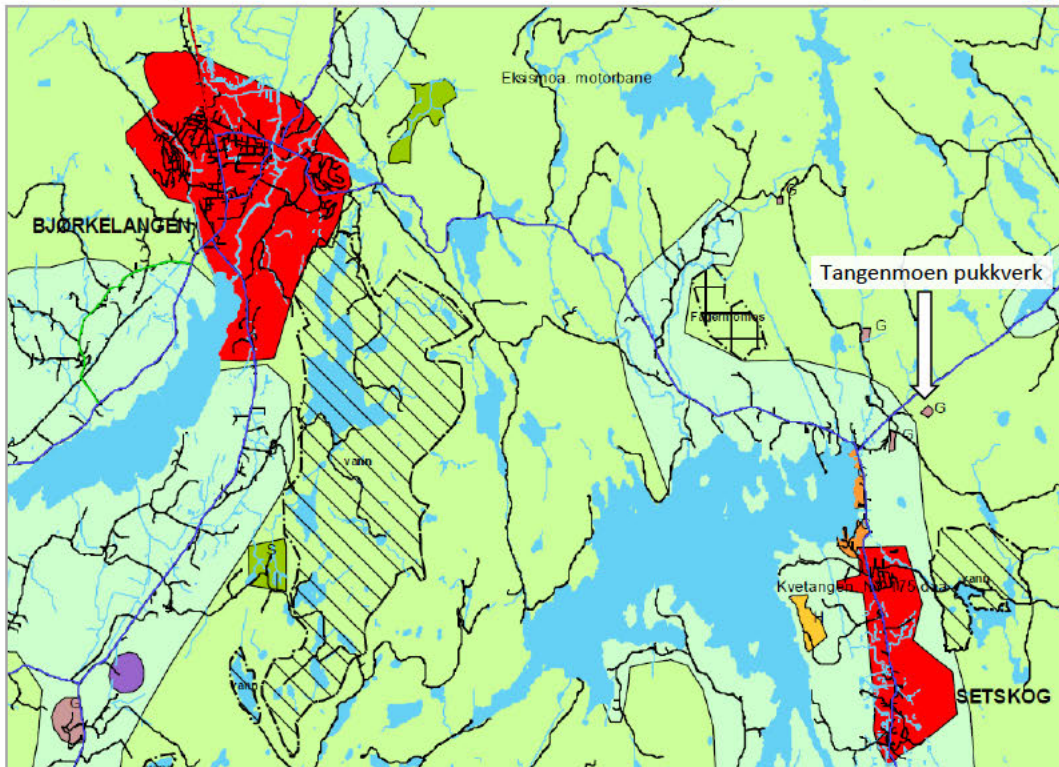
Basert på gjennomført risiko-/sårbarhets- og konsekvensvurdering er det ikke avdekket særskilte forhold som kan medføre uønsket økt risiko eller konsekvenser som ikke kan avbøtes tilstrekkelig ved konkrete krav innarbeidet i reguleringsplanen med bestemmelser.

Planforslaget er utarbeidet av landskapsarkitekt mnl Hanne Karin Tollan.

2 PLANSTATUS

2.1 Kommuneplan Aurskog-Høland

Tangenmoen pukkverk er avsatt til område for råstoffutvinning i kommuneplan for Aurskog Høland 2011-2022.



Figur 1: Utsnitt av gjeldende kommuneplan

Planbestemmelser kommuneplan

2.5 Masseuttak

Etablering av masseuttak eller utvidelse av eksisterende masseuttak skal kun skje i tråd med godkjent reguleringsplan. Uttak av løsmasser til landbruksveier på egen eiendom behandles etter forskrift om planlegging og godkjenning av veier for landbruksformål.

For alle masseuttak i drift, skal det foreligge en godkjent driftsplan, jfr. bestemmelsene i mineralloven.

For alle masseuttak i Aurskog-Høland kommune gjelder følgende bestemmelser for drifts- og åpningstider (denne bestemmelsen overstyrer bestemmelser fastsatt i reguleringsplaner):

Åpningstider for masseuttak i kommunen

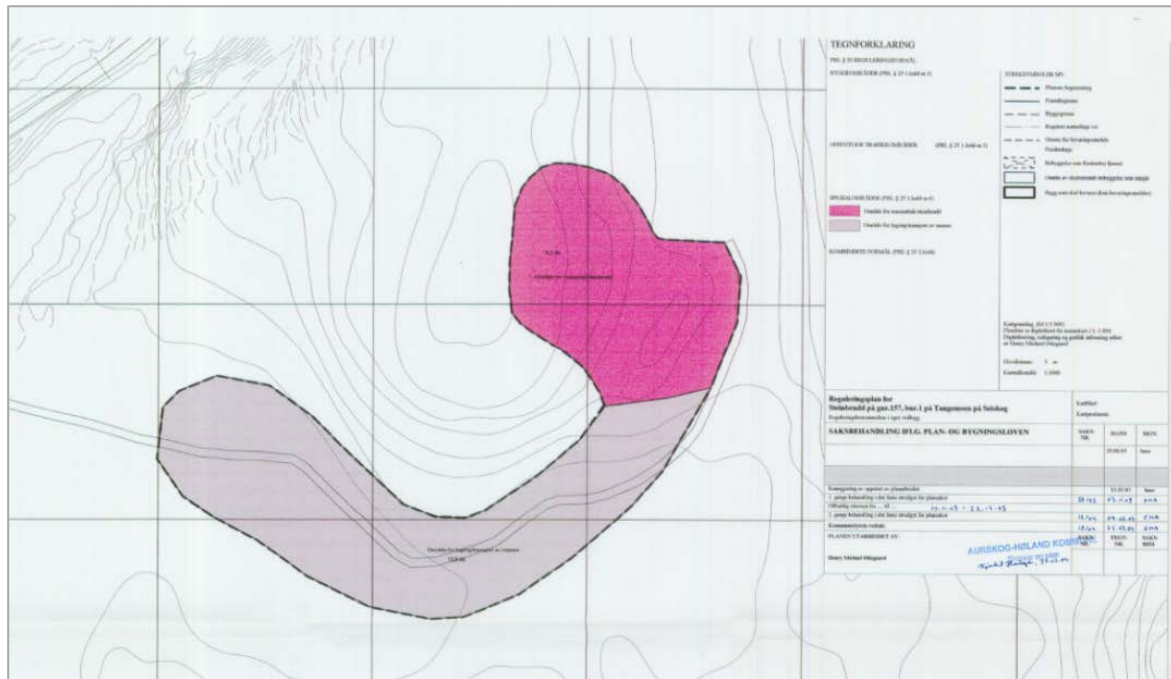
Mandag - fredag		Lørdag
Drift	Transport ut/inn	Transport ut/inn
07.00 - 16.00	07.00 - 22.00	08.00-16.00

Bestemmelsene om åpningstid gjelder ikke for henting av masse til nødvendig vintervedlikehold og ekstraordinært veivedlikehold.

2.2 Reguleringsplan for Tangenmoen Pukkverk (2004)

Første reguleringsvedtak for masseuttaket på Tangenmoen ble fattet 15.11.2001. Denne planen omfattet et mindre område (3,4 daa) og det oppstod fort behov for utvidelse.

Gjeldende reguleringsplan for Tangenmoen Pukkverk ble vedtatt 25.03.04. Planen viser 8,0 daa område for masseuttak/steinbrudd (lilla) og 13,2 daa område for lagring og transport av masser (grå). Planbestemmelsene hjemler krav til drift, istandsetting og avbøtende tiltak.



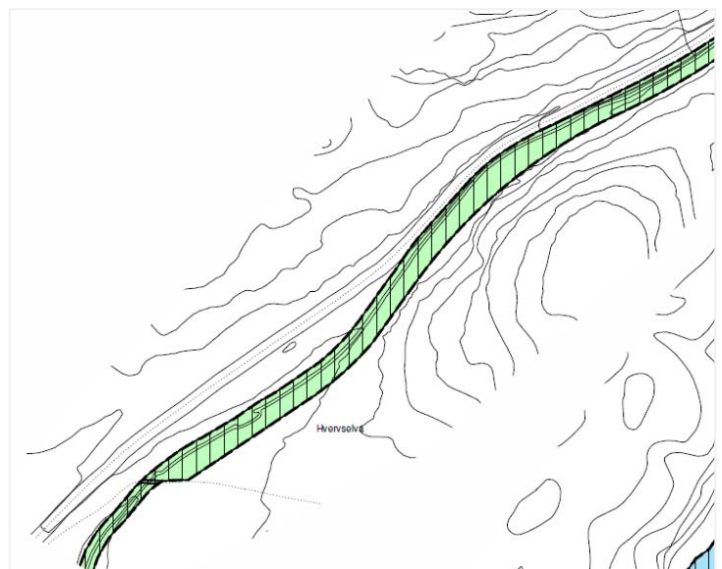
Figur 2 Gjeldende reguleringsplan Tangenmoen pukkverk

2.3 Reguleringsplan for Sootkanalen (2007)

Reguleringsplanen sikrer fløtningskanalen med sideareal, totalt 10 meter, til formålet spesialområde bevaring. Adkomstvegen til masseuttaket er regulert til vegformål. Vedtatt av kommunestyret 26.02. 2007, sak 02/07.

Relevante reguleringsbestemmelser:

- §2.1: Områdene er regulert til bevaring av fløtningsanleggene. Utbedring, restaurering og vedlikehold av fløtningsanleggene er tillatt. All istandsetting av kulturminner skal skje på sikkert dokumentert grunnlag.
- §2.4: Ev avvirkning av tømmer i spesialområdet er tillatt. Avvirkning og transport må foregå på en slik måte at fløtningsanleggene ikke blir beskadiget.
- §2.5 Der planen grenser til rv.21, tillates drift og vedlikehold av riksveien innen dagens trasé. Det må foregå på en slik måte at fløtningsanleggene ikke blir beskadiget.



Figur 3 Utsnitt reguleringsplan for Sootkanalen

2.4 Behandling av planspørsmål og midlertidig dispensasjon fra plankrav

Bruddområdet i gjeldende reguleringsplan er tømt og det er behov for utvidelse av masseuttaket. For å sikre kontinuerlig drift, ble det i 2013 søkt om midlertidig dispensasjon fra plankravet samtidig som planspørsmål for utvidelse av det eksisterende masseuttaket ble fremmet. Bakgrunnsdokument er datert 28.02.13.

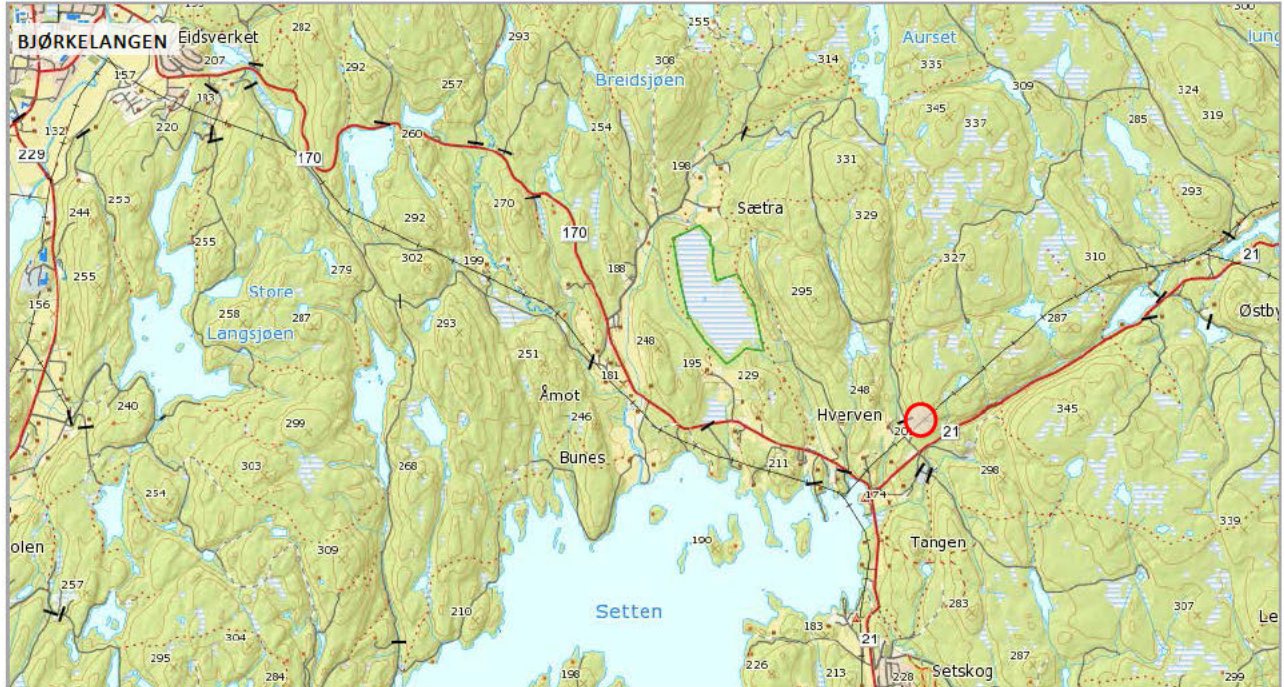
- Planspørsmål ble behandlet i formannskapet 22.04.13 sak 60/13 hvor følgende vedtak ble fattet:
 - Formannskapet gir sin tilslutning til at det igangsettes planarbeid som omsøkt med tanke på utvidelse av Tangenmoen pukkverk.
 - Formannskapet er innstilt på å innvilge omsøkt dispensasjon.

- Søknad om midlertidig dispensasjon fra plankravet ble innvilget på delegert myndighet av ordfører 24.06.13 sak 3/13 som fattet følgende vedtak:
Søknaden datert 28.02.13 om midlertidig dispensasjon fra kommuneplanens krav om reguleringsplan, for pukkverksdrift på områder nummerert 3 og 5 på side 10 i søknaden, godkjennes som omsøkt, for ett år fra vedtaksdato, på følgende betingelser:
 1. *Midlertidige tiltak, godkjent av kommunen, må på plass innen skolestart i august, for å sikre skolebarn i avkjøringen til pukkverket.*
 2. *Naboer skal varsles om sprengning.*
 3. *Gjeldende reguleringsbestemmelser gjøres gjeldende for dispensasjonsområde, med unntak for åpningstidene som styres av kommuneplanbestemmelsene.*
 4. *Salting forutsettes ivaretatt i henhold til reguleringsbestemmelsenes punkt 5: «For å hindre støvplager skal atkomstveien regelmessig saltes fra avkjørselen ved rv.21 .»*
 5. *Igangsetting av planarbeid må være varslet senest pr. 15. sept d.å.*
 6. *Når planforslag er utarbeidet og før det fremmes til politisk behandling, skal det avholdes et informasjonsmøte med naboene.*
 7. *Det forutsettes at det foreligger avtale med grunneier.*
- Som følge av skifte av uttaksentreprenør ble reguleringsprosessen liggende i bero ca et år fra sommeren 2013. Ny driver Bergquist Pukk AS hadde derfor behov for mer tid for å gjennomføre reguleringsplan. Søknad om utvidet dispensasjon fra plankrav i kommuneplanen ble innvilget av formannskapet i Aurskog-Høland 25.08.14 sak 146/14:
Formannskapet forlenger midlertidig dispensasjon gitt gjennom vedtak datert 24.06.13, med et år fram til 24.06.15 i henhold til søknaden datert 12.08.14. vedtaket er fattet med hjemmel i plan- og bygningsloven § 19-12.

3 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

3.1 Lokalisering og eksisterende arealbruk

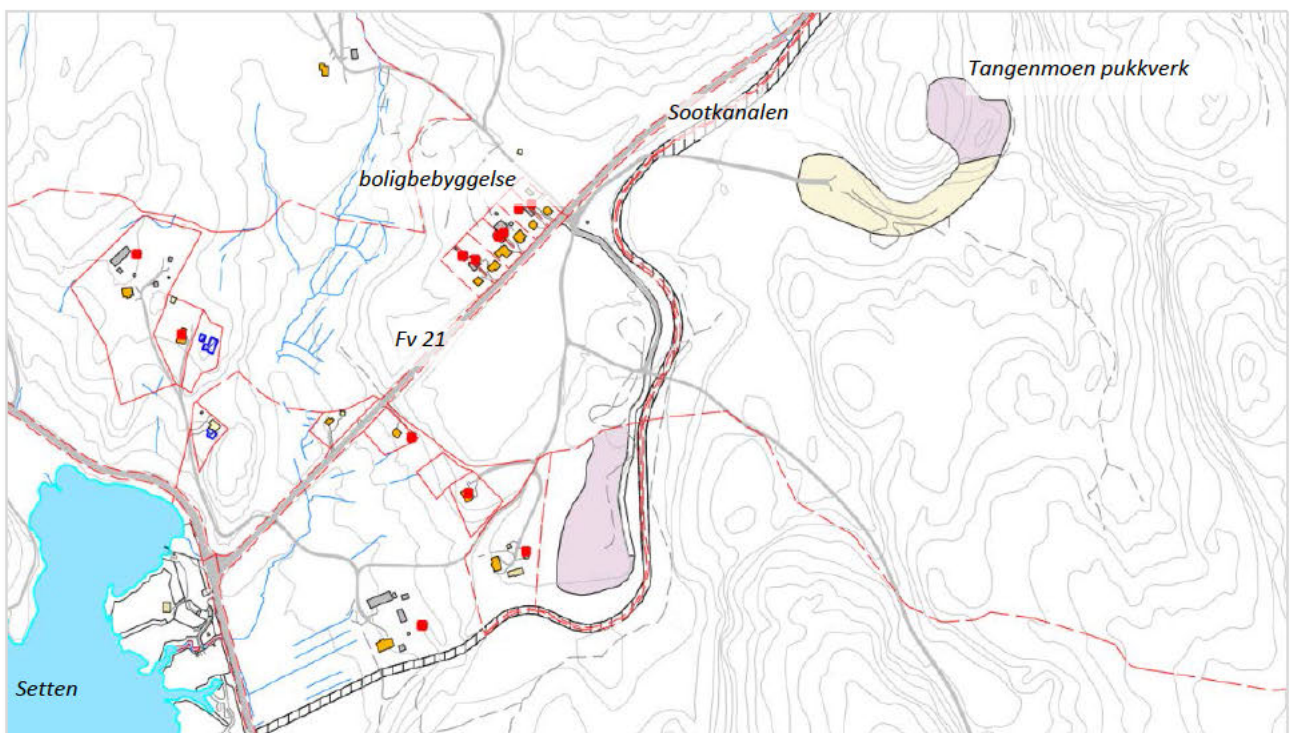
Tangenmoen masseuttak ligger i Aurskog-Høland kommune, Akershus. Masseuttaket ligger langs fv 21 øst for innsjøen Setten i Setskog. Masseuttaket har vært i drift i ca 10 år, eksisterende uttaksområde ble regulert til formålet i 2004. Planområde for reguleringsplan er 143 daa.



Figur 4: Oversiktskart med Tangenmoen masseuttak avmerket (www.ngu.no)

3.2 Tilgrensende arealbruk og bebyggelse

Tangenmoen pukkverk ligger ca 250 meter fra fv 21 og er godt skjermet mot omgivelsene av eksisterende terreng og vegetasjon. Avstand til nærmeste bebyggelse/bolighus er 550 meter i luftlinje.



Figur 5: Kartutsnitt tilgrensende arealbruk og bebyggelse

Tilgrensende arealbruk er utmark/skog uten registrert bruk eller verdi for friluftsliv. Sootkanalen som bevaringsverdig kulturminne ligger langs fv 21 vest for steinbruddet. Adkomstveg til uttaksområdet krysser kanalen som er lagt i betongkulvert.



Figur 6: Flyfoto med eksisterende uttaksområde og gjeldende regulering

3.3 Landskap og visuell fjernvirkning

Uttaksområdet ligger skjermet mot omgivelsene og er hensiktsmessig lokalisert vurdert fra et landskapshensyn. Bruddområdet er ikke visuelt eksponert mot fv 21 eller bebygde områder. Planlagt utvidelse vil ikke ha fjernvirkning fra noe standpunkt og vil ikke bryte silhuettlinjer.

3.4 Eiendomsforhold

Planområdet er del av gnr 157 bnr 1 med Thorkild Krog som grunneier. Det er inngått nødvendig og langsiktig grunneieravtale for driften av masseuttaket.

3.5 Naturmiljø og bonitet

Planområdet er i hovedsak registrert med skog av lav bonitet. I øst er det i 2006 registrert 130 daa gammel barskog (furu) som en lokalt viktig naturtype med verdikode C (Naturbase ID: BN00065921).



Figur 7:
Utsnitt fra Naturbase
med avgrensning av
viktig naturtype

3.6 Geologisk ressurs

Hovedbergarten i uttaksområdet er en tett, middels til finkornig granittisk gneis med innslag av en mer grovkornig rødlig variant midt i bruddet. Bergarten har gode mekaniske egenskaper. Tangenmoen leverer knust masse av god kvalitet til hele kommunen og distriktet/regionen for øvrig.

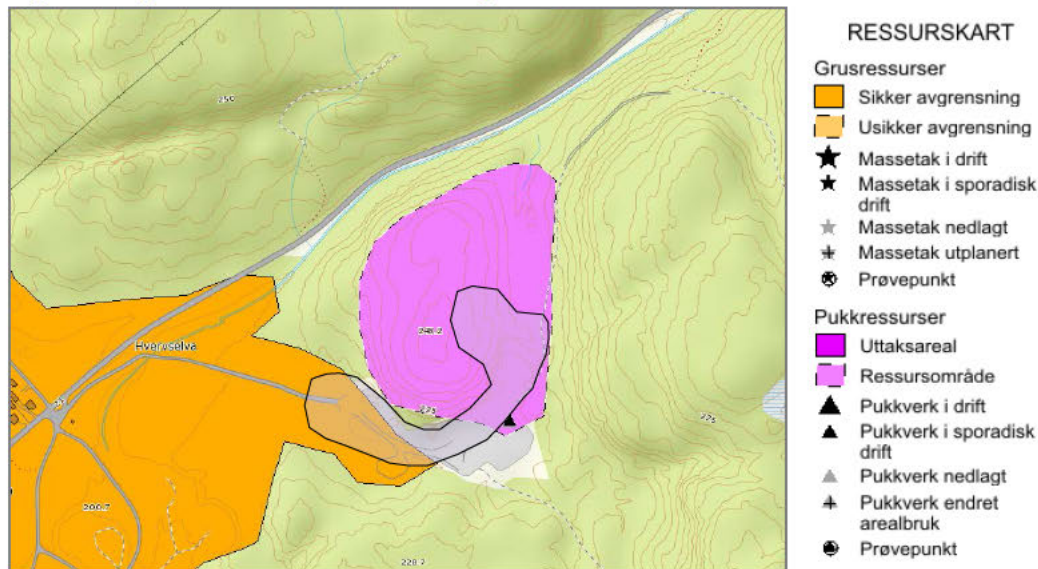
NGU rapport 2008.017

Tangenmoen pukkverk er registrert med god kvalitet på massene og definert som *meget viktig* i forsyningen av knuste steinmaterialer i kommunen og distriktet. Rapporten påpeker at skjemmende landskapsinngrep og ulemper med støv og støy for nærområdene er kjente problemer ved pukkverksdrift. Det er derfor viktig at de forekomster hvor det drives i dag, utnyttes maksimalt, og at man gjennom framtidrettet planlegging regulerer nye areal til råstoffutvinning.

Grus- og pukkbasen NGU

I henhold til NGUs grus- og pukkbase er Tangenmoen pukkverk registrert som et meget viktig ressursområde for pukkverksdrift.

Dagens brudd og uttaksområde representerer ca ¼ av ressursområdet i sør-østlig del. Resten av området strekker seg nord- og vestover mot Sootkanalen og fv 21.

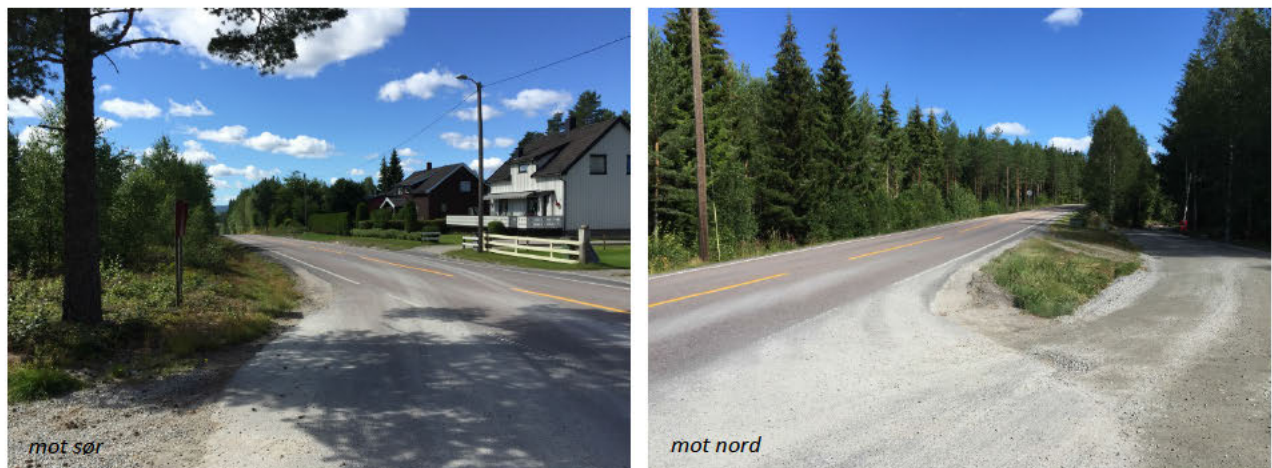


Figur 8 Utsnitt av grus- og pukkbasen (NGU). Pukkforekomst 221- 503 Tangenmoen

3.7 Adkomst og trafikk

Adkomst

Tangenmoen masseuttak har adkomst fra fv 21 via privat veg med låst bom for masseuttaket. Avkjørselen gir i tillegg til masseuttaket også adkomst til gårdsveger samt snuareal for skoleskys. Gode siktforhold.



Figur 9 Siktforhold i avkjørsel til fv 21 (foto aug -15)

Trafikktall

Fv 21 har ÅDT 1700 (2005). Fartsgrense 60 km/t.

Trafikk til/fra masseuttaket er beregnet på bakgrunn av uttaksvolum til ÅDT 20 (større kjøretøy/lastebil). De to gårdsvegene med samme avkjørsel fra fv 21 har beskjeden boligtrafikk.

Skoleskyss og trafikksikkerhet

Kryssområdet hvor vegen fra masseuttaket har adkomst fra fv 21 er også stoppested og sнопlass for skoleskyss for et mindre antall skolebarn. Busstur for sikring av skolebarn ble etablert høsten 2013 i samsvar med vilkår for innvilget dispensasjon for videre drift i påvente av regulering (sak 3/13). Kryssområdet fremstår oversiktlig og med tilstrekkelig snoopareal for minibuss som skoleskyss, samt nødvendig manøvreringsareal for tyngre kjøretøy til/fra masseuttaket. Bussturet er plassert godt tilbaketrasket fra avkjørselen slik at skolebarna har definert venteområde med avstand til avkjørsel og øvrig biltrafikk i kryssområdet.



Figur 10 Adkomstområde sett mot nord (foto aug -15)

3.8 Kulturminner/Fornminner

Sootkanalen mellom Skjervangen og Setten er Norges første og i sin tid landets største sluseanlegg for tømmerdrift. Fløtningskanalen var i funksjon fra 1849 – 1930 og følger fv 21 langs planområdet i vest. Sootkanalen med 10 m sikringssone er regulert til bevaringsområde i reguleringsplan vedtatt 26.02.07. Eksisterende adkomstveg til masseuttaket er avklart til vegformål i reguleringsplan for Sootkanalen.

3.9 Barn-/unges interesser – friluftsliv

Området har etablert og tilvendt drift som masseuttak, med låst bom på adkomstvegen inn til området. Det er ingen registrerte friluftslivinteresser eller områder med verdi for barn og unge innenfor planområdet eller tilgrensende areal. Barn- og unges interesser knyttet til trafikksikkerhet for skoleskyss i avkjørselsområdet til masseuttaket er vurdert tilfredsstillende ivaretatt i dagens situasjon.

4 PLANPROSESS

4.1 Oppstart av reguleringsarbeid

Oppstart av reguleringsprosessen ble varslet 28.11.13 i samsvar med pbl § 12-8.

Oppstart av planarbeidet ble kunngjort ved annonse 02.12.13 i Indre Akershus Blad, annonsen vist til høyre. Frist for merknader var satt til 30.12.13. Det kom 5 merknader ved varsling. Varslingsdokumentene og innkomne merknader er vist i vedlegg 3 og 4.

Det er gjennomført flere møter med Aurskog-Høland kommune for gjennomgang av de hensyn, krav og forutsetninger lokal og regional myndighet har til planarbeidet.

Det ble avholdt informasjons-/medvirkningsmøte med naboer den 12.06.13. Referat vist i vedlegg 5.

Planprosessen etter varsling av oppstart har tatt lenge tid enn vanlig som følge av skifte av uttaksentreprenør og tilnærmet driftsstans i perioden høst 2013 til høst 2014.

<p>Varsel om oppstart av planarbeid for utvidelse av Tangenmoen pukkverk i Aurskog-Høland kommune</p> <p>I henhold til plan- og bygningsloven §12-8 varsles herved om oppstart av detaljregulering for utvidelse av masseuttak på del av gnr 157 bnr 1 i Setskog. Planområdet er totalt ca 80 daa og omfatter både eksisterende masseuttak, skjermsoner og nytt uttaksområde. Forslagstiller er Aurskog-Høland Pukkverk as.</p> <p>Hensikten med planarbeidet er å fastsette juridiske rammer for eksisterende og framtidig masseuttak på Tangenmoen. Uttaksområdet er i hovedsak avsatt til råstoffutvinning i gjeldende kommuneplan for Aurskog-Høland 2011-2022. Planarbeidet er ikke vurdert å utløse krav til konsekvensutredning.</p> <p>Skriftlige kommentarer/merknader til det igangsatte planarbeidet rettes til: <i>landskapsarkitekt mnl</i> <i>Hanne Karin Tollan, Bogstad gård, 1930 Aurskog</i> post@hannekarin.no</p> <p>Frist for merknader er satt til 30. desember 2013</p>	<p>Landskapsarkitekt mnl Hanne Karin Tollan Bogstad gård, 1930 Aurskog</p>
--	---

Figur 11. Kunngjøringsannonse

4.2 Innkomne merknader ved varslet oppstart

1. Direktoratet for mineralforvaltning, epost datert 23.12.13
2. Statens vegvesen, datert 17.12.13
3. Akershus fylkeskommune, datert 18.12.13
4. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, datert 19.12.13
5. Nina O. Johansen, datert 30.12.13

1. Direktoratet for mineralforvaltning (DMF), epost datert 23.12.13

Minner om at samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m³ krever driftskonsesjon fra DMF. Planlagt utvidelse av masseuttaket innebærer at det må søkes om driftskonsesjon.

Til tidligere drift av pukkverket har DMF følgende merknader:

- Gjeldende reguleringsplan for pukkverket ble vedtatt 25.03.04. Etter pkt. 2 i reguleringsbestemmelsene kan ikke uttak finne sted før det foreligger driftsplan godkjent av Bergvesenet i samråd med bygningsmyndighetene. Driftsplanen har ikke DMF sett noe til.
- Etter befaring 07.07.2010 ble bedriften tilskrevet og bedt om å sende inn driftsplan innen 31.12.2010 dette ble ikke gjort. I samme brev og innen samme frist ble bedriften også bedt om å stenge hovedadkomst til bruddet med bom eller port.

Henviser generelt til MDs veileder *Mineralske forekomster og planlegging etter plan- og bygningsloven*.

Kommentar:

Berquist Pukk AS overtok høsten 2014 driften av masseuttaket etter tidligere driver Aurskog-Høland Pukkverk AS. Det er satt opp bom i adkomstvegen. Søknad om driftskonsesjon med driftsplan ble oversendt for behandling i Direktoratet for mineralforvaltning den 31.12.14. Søknaden er ikke behandlet pr nov -15.

2. Statens vegvesen, datert 17.12.13

Statens vegvesen forventer at krysset mellom adkomsten til pukkverket og fv 21 blir detaljregulert, at det gjennomføres en trafikkvurdering som avklarer behov for kryssutbedring og avbøtende tiltak for naboer, at tiltak som hindrer tilgrising av fylkesvegen gjennomføres og at skolebarn skjermes mot trafikk til/fra pukkverket.

Kommentar:

Krysset mellom adkomstvegen og fv 21 inngår i reguleringsplanen. Gode siktforhold, tilstrekkelig vegareal, beskjeden trafikk og gjennomførte tiltak for sikring av skolebarn, tilsier at eksisterende avkjørsel er tilfredsstillende med dagens trafikkmengde, jfr punkt 7.3.

Planbestemmelsene § 4.1 forutsetter at driver av masseuttaket holder fv 21 fri for stein og skitt som følge av transport fra masseuttaket.

3. Akershus fylkeskommune, datert 18.12.13

Fylkesrådmannen forutsetter at det i reguleringsplanen avsettes vegetasjonsskjerming som skjermer Sootkanalen fra pukkverket og utarbeides bestemmelser som ivaretar områdets nærhet i forhold til Sootkanalen.

Kommentar:

Hensynet til Sootkanalen er ivaretatt i planforslaget ved hensynssone bevaring (§ 6.1) og vegetasjonsskjem (§ 5).

4. Fylkesmannen i Oslo og Akershus, datert 19.12.13

Viser til Forurensningsforskriftens kap. 30 som regulerer pukkverksdriften og setter begrensninger for aktiviteten med det mål å redusere forurensning som støy, støv og utslipp til vassdrag.

I arbeidet med ny reguleringsplan for området ber fylkesmannen kommunen vurdere om at det i tillegg er behov for å legge inn grenseverdier for tillatt forurensning, jfr. plan- og bygningsloven § 12-7. Da det foreligger klage på aktiviteten ved eksisterende pukkverk, vil det være aktuelt å vurdere støy og støvbelastningen i forbindelse med kjøring til og fra pukkverket. Dette er ikke regulert i forurensningsforskriftens kap. 30.

For øvrig forutsetter fylkesmannen at utslipp og påvirkninger på Sootkanalen blir tilfredsstillende ivaretatt og at dette blir vurdert i planarbeidet.

Kommentar:

Krav i forurensningsforskriftens kap. 30 er lagt til grunn for utforming av reguleringsplan og lagt til grunn for planbestemmelsene. Krav til støy og støv er innarbeidet som fellesbestemmelser, og er derfor også gjeldende for kjøring til og fra pukkverket.

Planbestemmelsene § 2.5 hjemler krav til grenseverdier for prosessvann/avrenning og forutsetter derved at vannkvalitet i Sootkanalen ikke skal påvirkes negativt. Hensynssone bevaring sikrer at ingen inngrep blir foretatt i Sootkanalen uten etter særskilt tillatelse fra vernemyndighet, jfr planbestemmelsene § 6.1.

5. Nina O. Johansen, datert 30.12.13

Protesterer mot utvidelse av pukkverket. Har tidligere sendt inn en grundig begrunnelse for sin bekymring og kritikkverdige forhold knyttet til driften (brev datert 15.05.13 som er uttalelse til omsøkt dispensasjon). Vurderer at pukkverket er med på å ødelegge livskvaliteten blant annet ved åpningstider for kjøring av masse, og med økt uttak vil det forringe livskvaliteten ytterligere, både i form av støy, støv og forurensning. Vurderer også at selve naturinngrepet er med på å redusere kvaliteten knyttet til natur, friluftsliv og kulturhistorie. Anfører at adkomstvegen må saltes oftere for å dempe støvplager.

Kommentar: *Bergquist Pukk AS som ny driver av masseuttaket beklager at det ved tidligere drift ikke er tatt tilstrekkelig hensyn til naboer, og ønsker å bidra til bedre samarbeid ved informasjon og avbøtende tiltak som beskrevet for planforslaget.*

Gjeldende grenseverdier til støy, støv og avrenning er hjemlet i reguleringsbestemmelsene § 2.

Planforslaget forutsetter at påkrevd salting gjennomføres og at aktivitet i masseuttaket skal skje i samsvar med tillatte drifts- og transporttider hjemlet i planbestemmelsene § 2.2.

4.3 Vurdering av utredningsplikt iht forskrift om konsekvensutredning

Deler av planområdet er avsatt til råstoffutvinning i kommuneplan Aurskog-Høland 2011-2022 med tilhørende konsekvensutredning (vedtatt 05.09.11). Planlagt tiltak er ikke underlagt automatisk utredningsplikt etter § 2 i Forskrift om konsekvensutredning (FOR-2014-12-19-1726). Planarbeidet er delvis en endring av gjeldende plan og faller derfor inn under forskriftens § 3b som omhandler planer som skal vurderes nærmere mht. virkning for miljø og samfunn. Kommunen har ved tidligere saksbehandling (jfr. sak 3/13) vurdert at planarbeidet ikke utløser krav til konsekvensutredning etter forskrift, men forutsetter at planbeskrivelsen gir en grundig vurdering av planforslagets virkning og konsekvens for omgivelsene.

5 DRIFTSPLAN OG DRIFTSKONSESJON

5.1 Lovverk som regulerer masseuttak

Uttak av masser/steinbrudd er regulert av konsesjon etter mineralloven, arealbruksavklaring etter plan- og bygningsloven og krav gitt i forurensningsloven og forurensningsforskriften kapittel 30. Det er viktig å unngå dobbeltregulering; dvs. at et forhold kun bør reguleres et sted.

Mottak/deponi av eksterne masser (rene og inerte/lett forurensede) forutsetter tillatelse etter avfallsforskriften kapittel 9.

Tabellen til høyre viser sammenhengen mellom lovverk og nødvendige tillatelser og krav. Tabellen er hentet fra *Temaveileder – Uttak av mineralske forekomster* (Direktoratet for mineralforvaltning).

Tema	Plan- og bygningsloven	Mineralloven	Forurensningsloven
Rettighet til grunn	Reguleringsplan er grunnlag for evt ekspropriasjon. Reguleringsplan gir en varig planavklaring.	Ekspropriasjonshjemmel (Sikres i de aller fleste tilfellene ved avtale med grunneier.)	
Drift		Fastsettes i driftsplan, ut fra hensyn til sikker drift og ressursutnyttelse.	
Innsyn, skjerming	Fastsettes i reguleringsplan.		
Tiltak i randsonen	Fastsettes i reguleringsplan.		
Støy, utslipp til luft og vann	Evt skjerpning av krav som framgår av forurensningsforskriften, f eks om driftstid.		Gitt i forskrift eller ved egen behandling.
Andre miljøtiltak	Areal til og utforming av aktuelle tiltak fastsettes i reguleringsplan.	Økonomisk sikkerhet for opprydding og sikring.	
Annen arealbruk i bruddområdet	Avklares i reguleringsplan.		
Atkomst; transport	Avklares i reguleringsplan.		
Opprydding		Krav til sikring, fjerning av installasjoner mm fastsettes i driftsplan.	Økonomisk sikkerhet for tiltak kan kreves.
Istandsetting	Terrengforming fastsettes i reguleringsplan.	Krav til beplantning mm forankres i driftsplan.	
Etterbruk	Avklares i reguleringsplan.		

Figur 12: Tabelloversikt aktuelt lovverk

5.2 Driftskonsesjon

Bergquist Pukk AS søkte 31.12.14 om driftskonsesjon i samsvar med Mineralloven § 43. Drifts- og istandsettingsplan inngår i søknad om driftskonsesjon. Det er mottatt foreløpig svar fra Direktoratet for mineralforvaltning 20.01.15 som bekrefter mottak av søknad uten behov for ytterligere avklaring eller tilleggsdokumentasjon. Grunnet stor saksmengde anslo Direktoratet saksbehandlingstid for konsesjonssøknaden til 4-6 måneder. Det er p.t. ikke mottatt svar på søknaden.

5.3 Driftsplan – beskrivelse av planlagte tiltak i reguleringsplan

Driftsplan for Tangenmoen masseuttak (datert 29.12.14) er utformet i samsvar med Driftsplanveileder fra Direktoratet for mineralforvaltning. Under er gitt et kort sammendrag av driftsplanens hovedinnhold som grunnlag for forståelse av reguleringsplanens innhold. Arealbruk fastsettes i reguleringsplan. Driftsplanen må derfor tilpasses reguleringsvedtaket mht arealstørrelse for uttaksområdet.

5.3.1 Uttaksvolum

Totalt uttaksvolum er estimert til ca 1,55 mill m³ fast fjell som igjen tilsvarer ca 2,5 mill m³ knust masse.

Årlig uttaksvolum de siste 5 årene har vært ca 30 000 m³ fast fjell. Som følge av stor utbyggingsaktivitet i regionen er det forventet et økende uttaksvolum, estimert årlig uttak lagt til grunn for driftsplanen er ca 50 000 m³ fast fjell og ca 30 års driftstid.

5.3.2 Etappevis utvinning

Uttaket drives i tre etapper, hvor etappe 1 også omfatter eksisterende uttaksområde. Bruddet drives ned til C+215, variasjon i bunnhøyde tillates for å sikre avrenning. Deponiområde i gjeldende regulering samt ferdig brudd i eksisterende uttaksområde benyttes som deponi-/transport og administrasjonsområde. Det tillates midlertidige byggverk for administrasjon, personalrom mv, inkl vekt i dette området. Pukkverk/mobilt knuseverk og driftsapparatet for øvrig flyttes innover i bruddområdet parallelt med utdrift av masser.

Etappe 1 - 38 daa

Etappe 1 drives ned til C+215. Utdriftsretning er i hovedsak mot vest fra eksisterende bruddområde. Øvre høyde for bruddkant i etappe 1 er C+ 247. Knuseverk skal plasseres inne i selve bruddet for best mulig støvskjerming mot omgivelsene.

Estimert uttaksvolum volum etappe 1 ca 500 000 m³ fast fjell.

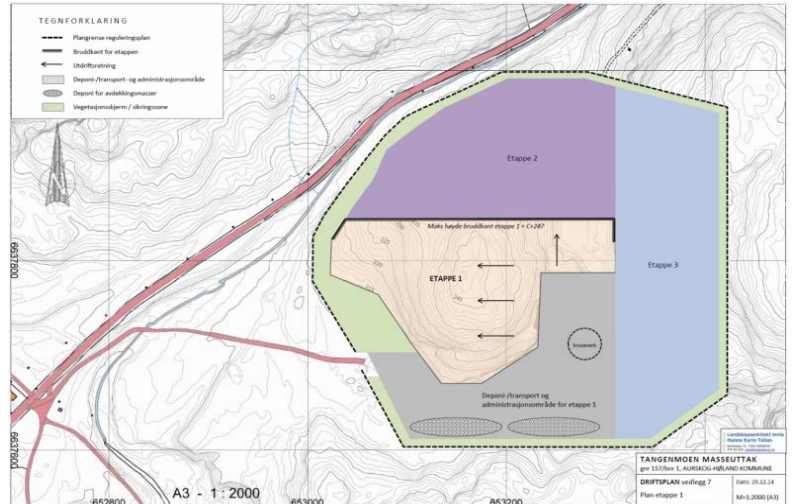
Etappe 2 – 30 daa

Etappe 2 drives nordover i hele bruddets bredde. Øvre høyde for bruddkant i etappe 2 er C+235. Estimert uttaksvolum etappe 2 er ca 400 000 m³ fast fjell.

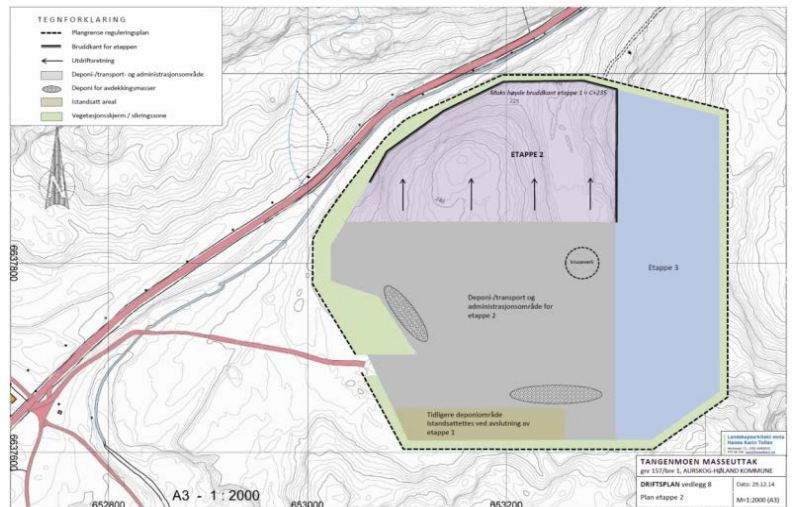
Etappe 3 - 35 daa

Etappe 3 drives østover i hele bruddets lengde nord-sør. Øvre høyde for bruddkant i etappe 3 er C+273.

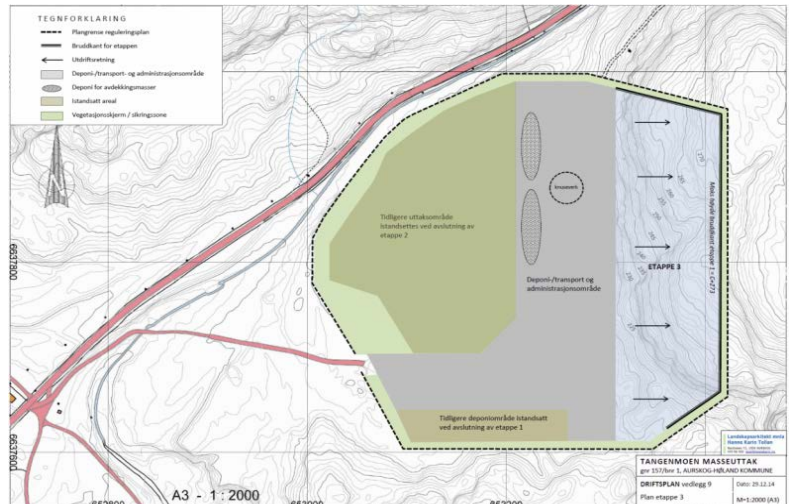
Estimert uttaksvolum etappe 3 er 650 000 m³ fast fjell.



Etappe 1



Etappe 1



Etappe 1

Figur 13: Etappevis drift

5.3.3 Driftsmetode

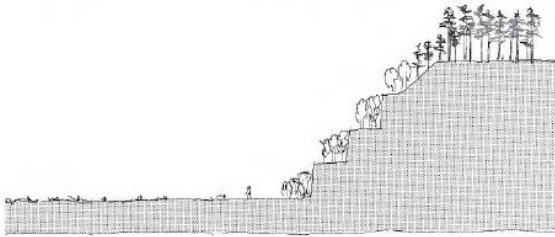
Ved uttak av masser benyttes tradisjonelle driftsmetoder. Det benyttes fri sprengning uten overdekning ved uttak av masser. Uttaket skal drives med palltrinn hvor pallhøyden skal være maks 15 m.

Sprengning og knusing/pukking gjennomføres i samsvar med gjeldende krav. Knust masse i forskjellige fraksjoner deponeres og uttransport/salg skjer jevnlig gjennom året.

5.3.4 Avslutning og istandsetting

Masseuttaket forutsettes tilbakeført til LNF-formål etter endt uttaksperiode. Uttaket skal drives i tre etapper, og det er forutsatt at foregående etappe istandsettes slik vist i plan for den enkelte etappe.

Ved avsluttet drift skal alle installasjoner og byggverk fjernes helt fra området. Området skal istandsettes og tilrettelegges for revegetering på en slik måte at det er minst mulig skjemma av det uttaket som har foregått. Det skal etableres permanent sikringsgjerde langs bruddkanten ved avsluttet drift i uttaket.



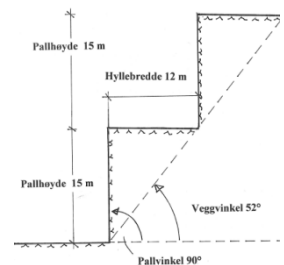
Figur 14: Prinsippnitt for avtrapping med pallhøyde ca 15 meter og dybde ca 12 meter.

Illustrasjon hentet fra håndbok 178 Statens vegvesen – Planlegging av massetak

Uttaksområdet tillates oppfylt med masser i samsvar med krav og føringer i forurensningsloven og fastsatt i reguleringsplan. Ferdig uttatte paller skal revegeteres. Pallene skråsprenges så langt mulig i avslutningsfasen av bruddet og tilføres minimum 0,3 - 0,5 meter vekstmasse, med kornfordeling og humusinnhold egnet til naturlig vegetasjonsinnvandring og -etablering. Øvre kant skråsprenges for å oppnå en mest mulig naturlig avrundning på toppen. Pallhøyder på inntil 15 meter tillates. Permanente vegger i uttaket skal istandsettes fortløpende så snart det er praktisk mulig. Der permanent bruddvegg er lavere enn et palltrinn, legges inn en tilplanta skråning som overgang mellom avslutta uttak og eksisterende terreng. Skråningen får maks. helning 1:1,5.

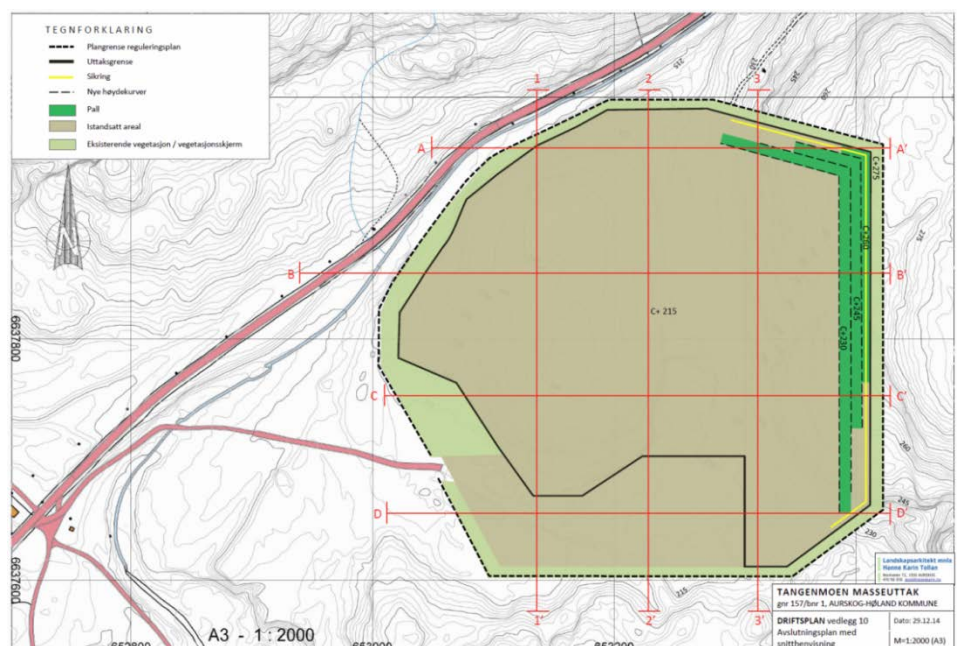
Krav til palletrinn:

Pallvinkel:	70 - 90 grader.	Veggvinkel:	50 - 52 grader.
Pallhøyde:	12 – 15 meter	Hyllebredde:	10 – 12 meter



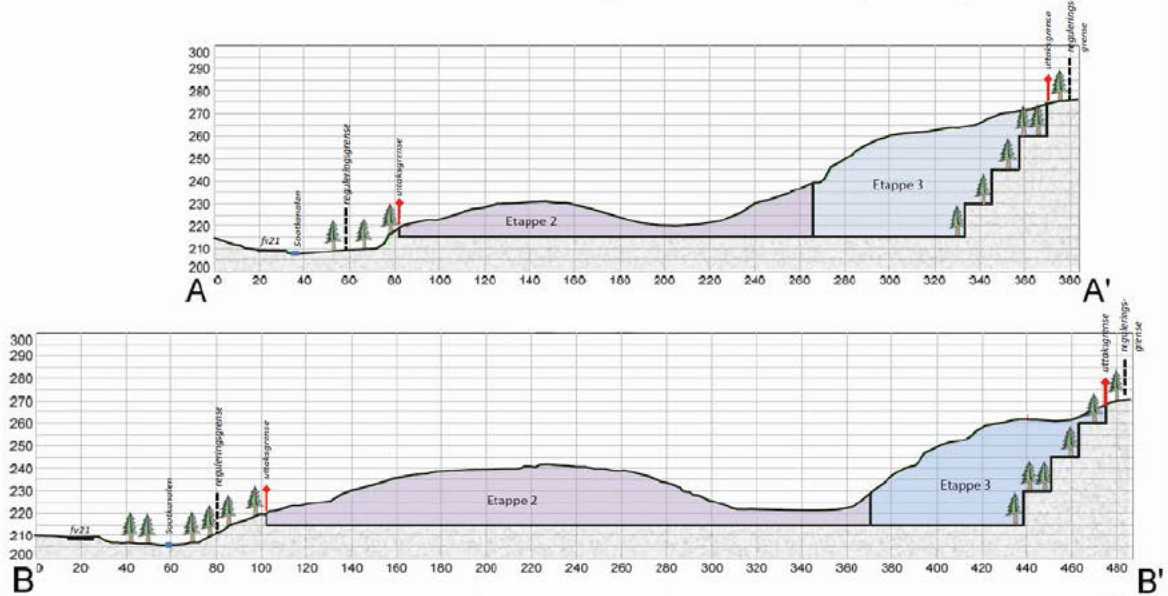
Palletrinn skal tjene to hovedformål:

- Fange opp stein som løsner og faller ut på grunn av frostsprengning etc
- Danne grunnlag for vegetasjonsetablering ved utlegging av avdekningsmasser eller finstoff fra knuseprosessen.

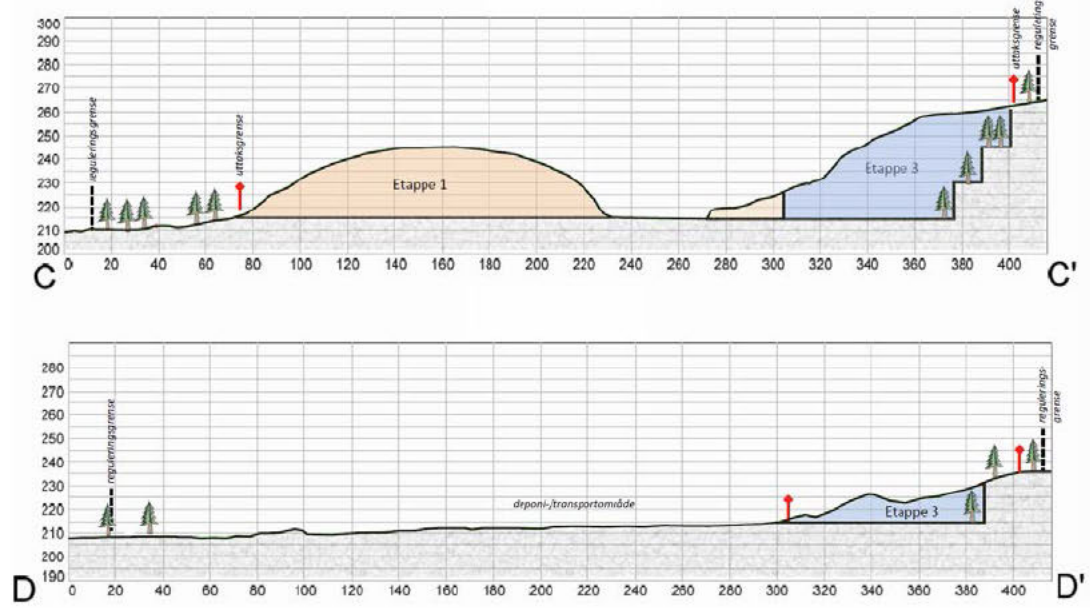


Figur 15: Avslutningsplan med snitthensvisning (snitt A-A' – C-C' og 1-1' – 3-3' vist på neste side)

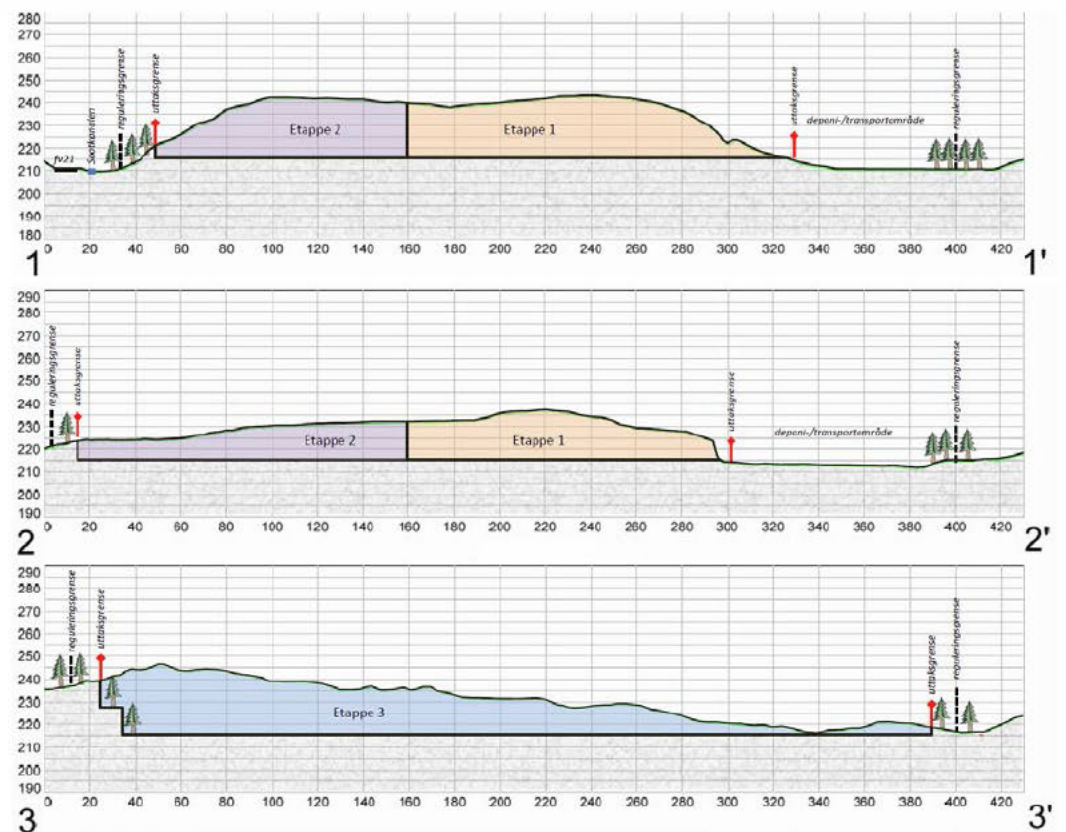
Figur 16: Vertikalsnitt A-A' og B-B'



Figur 17: Vertikalsnitt C-C' og D-D'



Figur 18: Vertikalsnitt 1-1', 2-2' og 3-3'



6 SAMFUNNSSIKKERHET, RISIKO OG SÅRBARHET – ROS

I samsvar med § 4-3 i plan- og bygningsloven er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse for planområdet. Hensikten med ROS-analysen er å avdekke om de planlagte tiltakene som omfattes av reguleringsplanen kan forårsake eller vil påvirkes av uønskede hendelser samt å beskrive avbøtende tiltak til akseptabelt risikonivå. Det er gjennomført overordna ROS-analyse som del av kommunedelplan for Bjørkelangen (Planfaglige vurderinger datert 10.02.14). Gjennomført ROS-analyse for planområdet er basert på metodebeskrivelse i temaveileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap: *Samfunnssikkerhet i arealplanlegging, kartlegging av risiko og sårbarhet (2010)*. Avdekkede team i sjekklisten (figur 19) er vurdert mht sannsynlighet og konsekvenser. Vurdert risikonivå (figur 20) er lagt til grunn for planforslaget risikoreducerende tiltak i plankart og bestemmelser datert 28.10.15.

6.1 Sjekkliste for identifisering av mulige uønskede hendelser

Emne	Forhold eller uønskede hendelser	Vurdering	
		nei / ja	merknad
Natur- og miljøforhold	Er området utsatt for snø- eller steinskred?	aktuelt tema (1)	Kan forekomme i bruddområdet under drift.
	Fare for utglidning/ geoteknisk ustabilit?	nei	
	Er området utsatt for flom?	nei	
	Farlige terrengformasjoner?	aktuelt tema (1)	Kan forekomme i bruddområdet under drift.
	Registrerte sårbare naturverdier innenfor området?	Aktuelt tema (2)	130 daa gammel furuskog sørøst for masseuttaket er registrert som lokalt viktig naturtype. Ca 10 daa inngår i driftsplanen og planområdet.
	Registrerte kulturminner innenfor området?	aktuelt tema (3)	Sootkanalen ligger langs planområdet i vest, adkomstvegen til masseuttaket krysser kanalen.
Infrastruktur	Vil utilsiktede / ukontrollerte hendelser, som kan inntreffe på nærliggende transportårer, utgjøre risiko for området ? - hendelser på veg - utslipp av giftige gasser/væsker - utslipp av eksplosjonsfare/brennbare gasser/væsker	nei	
	Medfører bortgang på følgende tjenester spesiell risiko: elektrisitet, teletjenester, vannforsyning, avløp, renovasjon?	nei	
	Dersom det går høyspentlinjen ved/gjennom området: påvirkes området av magnetiske felt fra el.linjer? er det spesiell klatrefare i forbindelse med master?	nei	
	Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? - til busstopp? - til skole/barnehage? - til nærmiljøanlegg, idrettsanlegg, etc? - til sentrum med forretninger og øvrig tjenestetilbud?	aktuelt tema (4)	Kryssområdet hvor vegen til masseuttaket har avkjørsel fra fv 21 er også stoppested for skoleskys og kryssområde for to gårdsveger.
	Brannberedskap ivaretatt?	ja	
Tidligere bruk	Er området påvirket / forurenset fra tidligere virksomheter?	nei	
Ulovlig virksomhet	Sabotasje og terrorhandlinger: - Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål? - Finnes det potensiell sabotasje-/terrormål i nærheten?	nei	
Sikkerhet i anleggsperioden	Er området særlig sårbart mht. ulykke ved anleggsgjennomføring	aktuelt tema (1)	Masseuttak og pukkverk forutsetter særskilte sikkerhetsrutiner både for driften og mht sikkerhet for ferdsel tilgrensende uttaksområdet.
Medfører planen/ tiltaket	Fare for akutt forurensning? Støy og støv fra drift og transport? Forurensning fra virksomhet?	aktuelt tema (5)	Ingen fare for akutt forurensning, men drift i masseuttaket vil medføre støv, støy og avrenning som kan påvirke omgivelsene.

Figur 19: Sjekkliste risiko- og sårbarhet

6.2 Risikovurdering av forhold/uønskede hendelser

Vurdering av *sannsynlighet* for uønsket hendelse avdekket i sjekklister figur 10 er delt i:

1. Lite sannsynlig – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner/forhold, men det er en teoretisk sjanse
2. Mindre sannsynlig – kan skje (ikke usannsynlig)
3. Sannsynlig – kan skje av og til; periodisk hendelse
4. Svært sannsynlig – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig tilstede

Vurdering av *konsekvenser* av uønskete hendelser avdekket i sjekklister figur 10 er delt i:

1. Ubetydelig/ufarlig: Ingen person- eller miljøskader; systembrudd er uvesentlig
2. Mindre alvorlig: Få/små person- eller miljøskader; systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
3. Alvorlig: Alvorlig/behandlingskrevende person- eller miljøskader; system settes ut av drift over lengre tid
4. Svært alvorlig: Personskade som medfører død eller varig mén; mange skadd; langvarige miljøskader; system settes varig ut av drift

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig, ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig			(2) Viktig natyrtype	
3. Sannsynlig		(5) Forurensning - støy, støv, avrenning		
2. Mindre sannsynlig	(1) Sikkerhet - snø/steinskred, terrengformasjoner			
1. Lite sannsynlig		(3) Sootkanalen	(4) Trafikksikkerhet skoleskys	

Figur 20: Risikovurdering

Rødt felt indikerer uakseptabel risiko hvor tiltak må iverksettes for å redusere risiko ned til gult eller grønt nivå.

Gult felt indikerer risiko på et nivå hvor risikoreduserende tiltak bør vurderes

Grønt felt indikerer akseptabel risiko hvor behov for avbøtende tiltak drøftes

6.3 Vurdering og risikoreduserende tiltak

I henhold til lovverk og nasjonale føringer skal de forhold som risiko- og sårbarhetsanalyse avdekker være med som en premiss når beslutningen om arealbruken fattes av planmyndigheten. Relevante tema fra sjekklister i figur 19 og risikovurdering i figur 20 er vektlagt spesielt ved utforming av plankart og bestemmelser. Under er aktuelle tema vurdert og avbøtende tiltak beskrevet:

1. Sikkerhet - snø/steinskred – farlige terrengformasjoner

Steinsprang og steinskred kan forekomme i uttaksområdet under drift. Ved uttak av steinmasser oppstår det vegger og skrenter som kan være farlige for mennesker og dyr. Området er ikke registrert som turområde. Generelle HMS krav til driften samt krav i driftsplanen til sikring av bruddkanter og bom i adkomst er vurdert som tilstrekkelig avbøtende tiltak.

2. Lokalt viktig naturtype – gammel furuskog

Ca 10 daa gammel furuskog inngår i uttaksområde lagt til grunn for driftsplanen. Furuskoen er registrert som en lokalt viktig naturtype og derfor forutsatt sikret mot inngrep.

Avbøtende tiltak:

Den delen av registrert furuskog (Naturbase ID: BN00065921) som inngår i driftsplanens uttaksområde sikres som grøntområde i reguleringsplanen. Uttaksområde i driftsplan datert 29.12.14 må revideres i samsvar med reguleringsplanen etter planvedtak.

3. Hensynet til Sootkanalen som verdifullt kulturminne

Sootkanalen ligger langs fv 21 utenfor planområdet og blir derfor ikke berørt av tiltaket. Unntak er hvor kanalen ligger i kulvert under eksisterende adkomstveg til uttaksområdet. Adkomstvegen er allerede regulert i vegformål i vedtatt plan for Sootkanalen. Det er sikret vegetasjonsskjerm mellom planlagt masseuttak og Sootkanalen.

Avbøtende tiltak:

Kryssningspunkt mellom kanalen og adkomstvegen reguleres til hensynssone bevaring og planbestemmelsene § 6.1 sikrer at nye tiltak som kan påvirke kanalen ikke gjennomføres uten etter særskilt tillatelse fra kulturminnevernmyndigheten.

4. Trafikksikkerhet – skoleskys og kryssutbedring

Eksisterende kryss med fv 21 har gode siktforhold i begge retninger. Kryssområdet fremstår oversiktlig og med tilstrekkelig snuareal for minibuss som skoleskys, samt nødvendig manøvreringsareal for tyngre kjøretøy til/fra masseuttaket. Busskuret er plassert godt tilbaketrukket fra avkjørselen slik at skolebarna har definert venteområde med avstand til avkjørsel og øvrig biltrafikk i kryssområdet.

Trafikksikkerhet for skolebarn er vurdert ivaretatt i dagens situasjon og med dagens trafikkmengde. Tangenmoen masseuttak generer i dag ca 20 kjøretøy i døgnet (ÅDT). Utforming av kryssområdet er vurdert tilfredsstillende ved dagens trafikkmengde og typer kjøretøy. Regulering av eksisterende kryssområde med frisisiktsoner er vurdert tilstrekkelig som avbøtende tiltak mht trafikksikkerhet.

5. Forurensning – støy, støv og avrenning

Støv og støy kan medføre ulemper for omgivelsene. Støv og sandflukt oppstår primært ved behandling og transport av masser i tørre perioder. Støy blir generert ved sprenging, knusing, bearbeiding og transport av masser. Ulemper for omgivelsene kan forekomme når uttaket er i drift. Partikulært materiale (støv/finstoff) produsert ved anleggsvirksomhet/drift i bruddet, kan gi forurensningsfare i form av slam i avrenning fra bruddet. Ved sprenging vil nitrogen bli frigjort og følge avrenningen. Forurensningsforskriften kap. 30 regulerer krav til forebygging av forurensning fra masseuttaket. Avstand til nærmeste boligbebyggelse er 550 m, det er derfor ikke automatisk krav til støvvurdering eller støvnedfallsmåling iht. forurensningsforskriften § 30-9.

Driften innebærer lagring og fylling av drivstoff og olje som kan gi forurensningsfare.

Avbøtende tiltak:

Grenseverdier i Forurensningsforskriftens kapittel 30 «Forurensning fra produksjon av pukk, grus, sand og singel» er hjemlet i planbestemmelsene § 2.

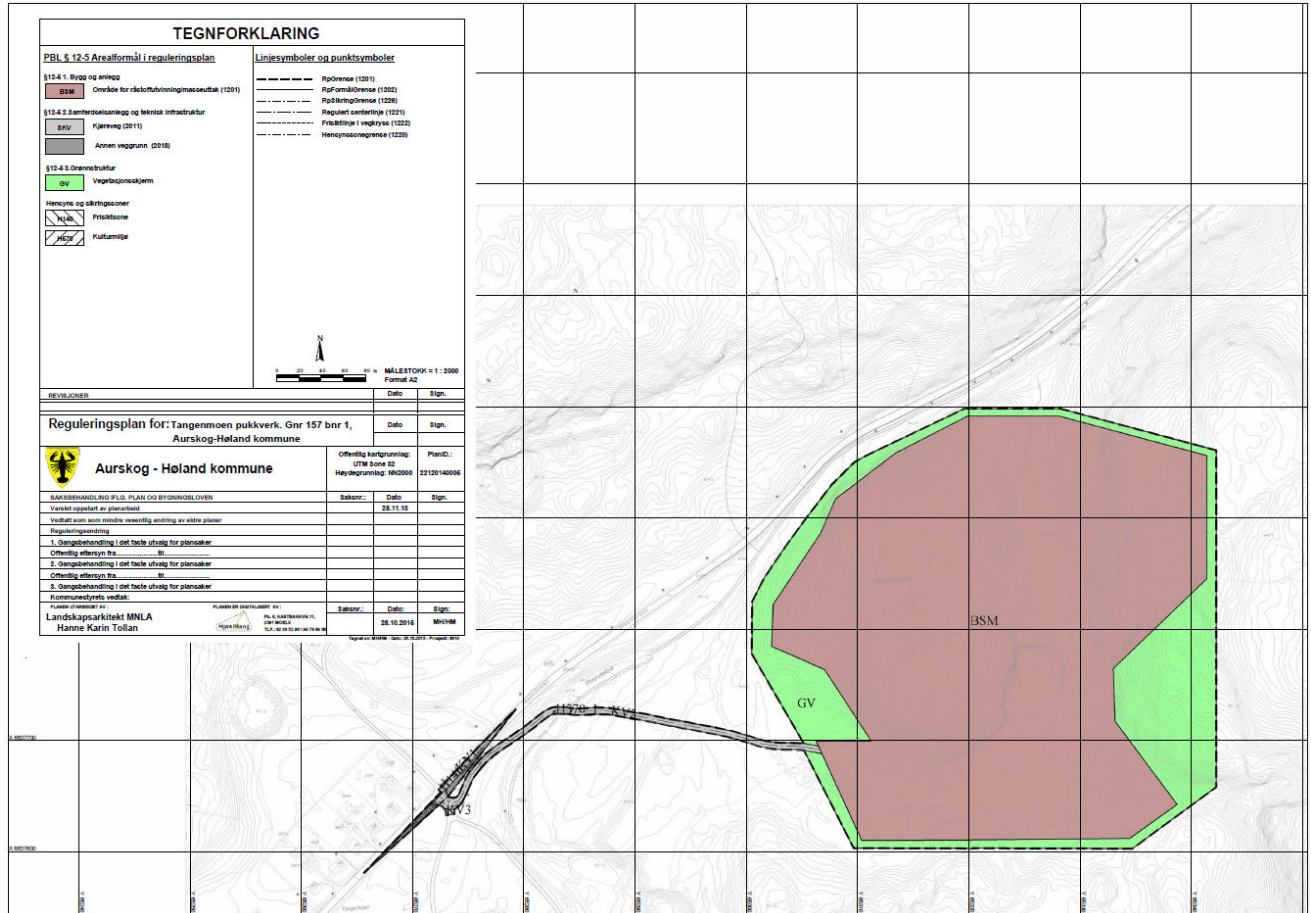
Etablering av sedimenteringsbasseng er aktuelt avbøtende tiltak for å sikre vannkvalitet og hindre nedslamming av resipienten, jfr planbestemmelsene § 2.5.

Det forutsettes at lagring og fylling av driftsstoff og olje gjennomføres på forskriftsmessig måte og at utslipp av drivstoff eller kjemikalier/olje ikke skal forekomme.

7 BESKRIVELSE AV REGULERINGSPLAN

7.1 Planens formål og arealoversikt

Reguleringsplan med bestemmelser er utarbeidet i samsvar med gjeldende krav og nasjonale tegneregler og tildelt planID 22120140005. Planforslag for detaljregulering Tangenmoen masseuttak datert 28.10.15 i målestokk 1:2 000 med planbestemmelser følger som vedlegg 1 og 2. Plankartet under er ikke i målestokk.



Figur 21: Nedkopiert plankart Tangenmoen masseuttak. PlanID: 22120140005

Bebyggelse og anlegg (pbl §12-5, nr 1)

- Område for råstoffutvinning (BSM) 112,0 daa

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (pbl §12-5, nr 2)

- Offentlig kjøreveg – fv21 (KV1) 2,4 daa
- Privat kjøreveg – adkomstveg masseuttak (KV2/KV3) 0,4 daa
- Annen veggrunn/grøft 0,4 daa

Grønnstruktur (pbl §12-5, nr 3)

- Vegetasjonsskjerm (GV) 28,0 daa

Totalt planareal: 143,2 daa

Hensynssoner

- Frisikt
- Bevaring kulturminner – Sootkanalen

7.2 Område for råstoffutvinning – masseuttak og pukkverk, pbl § 12-5 nr 1

112 daa er regulert til masseuttak hvor reguleringsplan sammen med innvilget driftskonsesjon og driftsplan godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning gir nødvendig hjemmel for uttak av stein og drift av masseuttaket, jfr. reguleringsbestemmelsene § 3.1. Innenfor området kan det også tillates knuseverk/pukkverk og asfaltverk i samsvar med krav i forurensningsloven, samt mellomlagring/deponi av eksterne masser (rene og inerte/lett forurensede) i samsvar med tillatelse etter avfallsforskriftens kapittel 9. Det tillates ikke masseoppbygging/deponi høyere enn opprinnelig terreng.

Tillatte drifts- og transporttider er i samsvar med gjeldende kommuneplan, jfr planbestemmelsene § 2.2:

Mandag - fredag		Lørdag
Drift	Transport ut/inn	Transport ut/inn
07.00 - 16.00	07.00 - 22.00	08.00-16.00

Utvidet driftstid til klokken 19:00 man-tors er tillatt i perioder hvor pukking/knusing pågår – gjelder ikke juli måned hvor driften uansett skal stanse alle dager klokken 16:00.

Det skal ikke være drift i eller uttransport fra masseuttaket søndag eller helligdager. Uttransport av strømasser tilknyttet vinterberedskap og ekstraordinært veivedlikehold er tillatt uavhengig av fastsatte driftstider.

7.2.1 Forurensning – støy, støv og avrenning

Forurensningsforskriften kapittel 30 regulerer krav til forebygging av forurensning fra produksjon av pukk, grus, sand og singel, og omfatter stasjonære og midlertidige/mobile knuseverk/pukkverk. Grenseverdier og krav i forurensningsforskriften er lagt til grunn for driftsplanen og hjemlet i reguleringsbestemmelsene §§ 2.3 – 2.5.

Forurensningsforskriften kap 30 gjelder ikke trafikk/transport til og fra masseuttaket, grenseverdier mht. støy og støv er derfor hjemlet som fellesbestemmelser § 2 med virkeområde også for adkomstveg og transport.

Adkomstveg, plasser og åpne lager skal vannes etter behov. Åpne lagre av råvarer og produkter skal plasseres slik at de blir minst mulig utsatt for vind som kan gi støvflukt. Adkomstveg til masseuttaket skal vannes/saltes ved behov for å hindre støvplager for omgivelsene, jfr. § 2.4.

Etablering av sedimenteringsbasseng er aktuelt avbøtende tiltak for å sikre vannkvalitet og hindre nedslamming av resipienten, jfr planbestemmelsene § 2.5.

Det forutsettes at driften ivaretar gjeldende HMS krav og øvrige vilkår gitt i evt. tillatelser etter forurensningsloven og avfallsforskriften. Det forutsettes videre at lagring og fylling av driftsstoff og olje gjennomføres på forskriftsmessig måte og at utslipp av drivstoff eller kjemikalier/olje ikke skal forekomme.

7.2.2 Sikkerhet

Under driftsperioden skal de deler av steinbruddet/bruddkanter som kan medføre fare for mennesker eller dyr sikres med gjerde, jfr planbestemmelsene § 3.1. Fareområder skal skiltes ved behov. Adkomstvegen holdes stengt ved bom. Sprengning skal skje i henhold til forurensningsforskriftens § 30-8 og varsles i samsvar med gjeldende sikkerhetsbestemmelser.

7.3 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, pbl § 12-5 nr 2

7.3.1 Trafikkvurdering

Årlig uttaksvolum fra Tangenmoen i dagens situasjon er ca 30 000 m³ fast fjell som genererer ca 4225 tunge kjøretøy pr år med samlet antall turer fram og tilbake lik 8450 pr år. Fordelt på 365 dager gir dette en årsdøgnstrafikk (ÅDT) på ca 20 biler pr dag. Fordelt på 200 virkedøgn vil gjennomsnittstrafikken være ca 40 bilturer pr dag.

Eksisterende kryss med fv 21 har gode siktforhold, tilstrekkelig vegareal og tydelig definert av-/påstigningsområde med etablert venteskur for skolebarn. Utforming av kryssområdet er vurdert tilfredsstillende med dagens trafikkmengde og type kjøretøy, inkl. skoleskys.

7.3.2 Trafikksikkerhet skoleskyss

Etablering av venteskur for skolebarn i kryssområdet med fv. 21 ble gjennomført høsten 2013. Venteskur som definert av-/påstigningspunkt for skoleskyss, og derved bedret trafikksikring av skolebarna, var vilkår for midlertidig dispensasjon fra plankravet i påvente av reguleringsplan (sak 3/13, 24.06.13). Trafikksituasjonen i kryssområdet er med dette vurdert tilfredsstillende med dagens trafikkbelastning og type kjøretøy.

Det er driver av masseuttaket sitt ansvar å holde fylkesvegen fri for stein og skitt som følge av transport fra masseuttaket, jfr. planbestemmelsene § 4.1.



Figur 22: Utsnitt reguleringsplan – adkomst

7.4 **Grønnstruktur - vegetasjonsskjerm, pbl § 12-5 nr 3**

Det er sikret et grøntbelte rundt hele bruddområdet. I denne sonen skal eksisterende vegetasjon opprettholdes som skjerm mot steinbruddet. Flatehogst er ikke tillatt.

Gammel furuskog med registrert verneverdi (Naturbase ID: BN00065921) inngår i grøntområdet og er derved sikret mot inngrep.

7.5 **Hensynssone frisikt og bevaring, pbl § 12-6**

7.5.1 Bevaring av kulturminne – Sootkanalen

Området hvor Sootkanalen krysser eksisterende adkomstveg til masseuttaket er sikret som bevaringsområde hvor det ikke tillates inngrep som påvirker Sootkanalen som kulturminne. Planbestemmelsene § 6.1 hjemler krav til at ingen nye tiltak kan gjennomføres uten etter særskilt tillatelse fra kulturminnevernmyndigheten i Aurskog-Høland kommune.

7.5.2 Frisikt

Innfor frisiktsoner skal det ikke være sikthindrende vegetasjon eller andre innretninger høyere enn 0,5 m over terrenget. Frisiktsonene skal holdes fri for faste og midlertidige installasjoner.

8 VIRKNINGER/KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

8.1 Landskap – visuell fjernvirkning

Uttaksområdet ligger skjermet mot omgivelsene og er hensiktsmessig lokalisert vurdert fra et landskapshensyn. Bruddområdet er i dagens situasjon ikke visuelt eksponert mot fv 21 eller bebygde områder. Etappe 3 i planlagt utvidelse vil kunne oppleves fra fv 21, men uttaket vil ikke gi fjernvirkning og ikke bryte silhuettlinjer. Vegetasjonsskjerm mot fv 21 og Sootkanalen er sikret i reguleringsplan.

Middels negativ konsekvens for landskap (- -)

8.2 Naturmangfold

Masseuttak påvirker naturmiljøet negativt ved at vegetasjonen fjernes og derved endrer betingelser for eksisterende biologisk mangfold. Som del av driften vil det bli gjennomført avbøtende tiltak ved at avdekkingsmasser mellomagres for deretter å tilbakeføres som del av istandsettingen. Revegetering vil derved skje naturlig gjennom den frøbasen som finnes i massene. Sikringsgjerder skal settes opp langs bruddkanten, dette vil holde hjortevilt og andre dyr borte fra bruddområdet.

Sør-øst for planområdet er det registrert 130 daa gammel furuskog med lokal verneverdi (Naturbase ID: BN00065921). Ca 10 daa av det verneverdige barskogområdet inngår i planområdet og er sikret som grøntområde uten inngrep. Det er ikke registrert øvrige verneverdige naturmiljø eller arter vernet etter særlover innenfor planområdet.

Liten negativ konsekvens for naturmangfold (-)

8.3 Kulturminner

Sootkanalen er et verdifullt kulturminne som renner langs fv 21. Planforslaget påvirker ikke kanalen negativ. Vegetasjonsskjerm mot kanalen er sikret i reguleringsplanen.

Ingen negativ konsekvens for kulturminner (0)

8.4 Landbruk

Ingen konflikt med dyrkamark. Planområdet har skog med lav bonitet, en mindre del mot øst har middels til høy bonitet. Etter hvert som bruddet drives etappevis fremover, vil skogen måtte avvirkes og vekstmasse fjernes. Reguleringsplanen forutsetter tilbakeføring til LNF-formål etter endt uttak, og krever istandsetting av bruddområdet, bl.a. ved tilbakeføring av vekstmasser for naturlig revegetering.

Tiltaket er vurdert å gi liten negativ konsekvens for skogbruk (-)

8.5 Friluftsliv – folkehelse

Planområdet har ingen registrert områdeverdi eller bruk for friluftsliv. Planarbeidet er derfor vurdert uten negativ konsekvens for friluftsliv/folkehelse (0)

8.6 Barn- og unges interesser

Planområdet ligger i et utmarksområde ca 550 m fra nærmeste bebyggelse og har ingen særskilt bruksverdi for barn og unge. Drift i uttaket og høye bruddkanter utgjør en sikkerhetsrisiko for mennesker og dyr. Reguleringsplan og driftsplan forutsetter forskriftsmessig sikring. Venteskur for definert av-/påstigningspunkt for skoleskyss er etablert og ivaretar trafikksikkerhet i kryssområdet.

Ingen negativ konsekvens for barn og unges interesser (0)

8.7 Trafikk og transport

Trafikk til/fra masseuttaket ledes direkte ut på fv 21 som har beskjeden trafikkbelastning (ÅDT 1700). Trafikk fra uttaket beregnet til 20 ÅDT. Gode siktforhold og tilstrekkelig manøvreringsareal.

Uttaket leverer i hovedsak masse lokalt, dette gir korte transportavstander.

Ingen negativ konsekvens for trafikk og transport (0)

8.8 Forurensning – støy, støv og avrenning

Planbestemmelsene § 2 sikrer at boligbebyggelse og omgivelser for øvrig ikke blir utsatt for forurensning i form av støy, støv og avrenning over grenseverdier gitt i Forurensningsforskriftens kapittel 30.

Liten negativ konsekvens mht. forurensning (-)

8.9 Risiko og sårbarhet - samfunnsikkerhet

Det er gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse med avbøtende tiltak innarbeidet i plankart og bestemmelser, se kap 6. Forutsatt gjennomføring av avbøtende tiltak, er det er ikke vurdert negativ konsekvens mht risiko-/sårbarhet og samfunnsikkerhet (0)

8.10 Massebehov og sysselsetting

Steinmasser fra Tangenmoen har god kvalitet med jevn og stor etterspørsel. Massebehov er forventet stabilt eller økende. Tangenmoen sørger for at Aurskog-Høland kommune og markedet for øvrig har god tilgang til en nødvendig ressurs. Steinmasser er et nødvendig produkt til all byggevirkosomhet og vedlikehold av all infrastruktur. Av hensyn til transportbehov og miljø, er det viktig å sørge for tilgang på ressursen i nærheten av markedet. Tangenmoen pukkverk drives i dag med ca 1 årsverk. Effekten av utøkning i samsvar med reguleringsplanen antas å bli en økning i sysselsetting til ca 2,5 årsverk. Både direkte og indirekte arbeidsplasser knyttet til Tangenmoen masseuttak har et langt tidsperspektiv.

8.11 Oppsummering av konsekvenser

Håndbok V712 (Statens vegvesen, Vegdirektoratet) er benyttet som grunnlag for den skjønsmessige graderingen av tiltakets konsekvens for de forskjellige tema, med følgende inndeling:

0	<i>Minimal / ingen konsekvens</i>		
-	<i>liten negativ konsekvens</i>	++++	<i>meget stor positiv konsekvens</i>
--	<i>middels negativ konsekvens</i>	+++	<i>stor positiv konsekvens</i>
---	<i>stor negativ konsekvens</i>	++	<i>middels positiv konsekvens</i>
----	<i>meget stor negativ konsekvens</i>	+	<i>liten positiv konsekvens</i>

Tema	konsekvens
Landskap	--
Naturmangfold	-
Kulturminner/fornminner	0
Jord-/skogbruk	-
Friluftsliv - Folkehelse	0
Barn og unge	0
Trafikk og transport,	0
Forurensning	-
Samfunnsikkerhet – ROS	0
Massebehov og sysselsetting	+++

Figur 23. Oppsummering av konsekvenser

9 VEDLEGG

- Vedlegg 1: Planforslag reguleringsplan, datert 28.10.15
- Vedlegg 2: Reguleringsbestemmelser, datert 28.10.15
- Vedlegg 3: Varslingsbrev, datert 28.11.13
- Vedlegg 4: Innkomne merknader ved varsling

DETALJREGULERINGSPLAN

TANGENMOEN MASSEUTTAK OG PUKKVERK

PlanID: 22120140005, del av gnr 157 bnr 1

Reguleringsplan er datert 28.10.15
Reguleringsbestemmelser er datert 28.10.15

AURSKOG-HØLAND KOMMUNE

1 FORMÅL

Råstoffutvinning - Steinbrudd og masseuttak, dagbrudd (1201)	pbl § 12-5, nr 1
Samferdselsanlegg – offentlig og privat veg (2011)	pbl § 12-5, nr 2
Grønnstruktur – vegetasjonsskjerm (3060)	pbl § 12-5, nr 3
Hensynssoner (frisikt og bevaring kulturmiljø)	pbl § 11-8

2 FELLESBESTEMMELSER

2.1 Forhold til annet lovverk

Drift ved Tangenmoen masseuttak forutsetter innvilget driftskonsesjon og driftsplan i henhold til mineralressursloven og godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning, samt nødvendige tillatelser i samsvar med krav i forurensningsloven og avfallsforskriften.

2.2 Drifts- og transporttider

Tillatte drifts- og transporttider:

Mandag - fredag		Lørdag
Drift	Transport ut/inn	Transport ut/inn
07.00 - 16.00	07.00 - 22.00	08.00-16.00

Utvidet driftstid til klokken 19:00 mandag til torsdag er tillatt i perioder hvor pukking/knusing pågår – gjelder dog ikke juli måned hvor driften uansett skal stanse alle dager klokken 16:00.

Det skal ikke være drift i eller uttransport fra masseuttaket søndag eller helligdager. Uttransport av strømmasser tilknyttet vinterberedskap og ekstraordinært veivedlikehold er tillatt uavhengig av fastsatte driftstider.

2.3 Støy fra masseuttak og transport

Drift og transport skal tilfredsstillende støykrav i «retningslinjer for støy i arealplanlegging, T-1442.

Støy fra virksomheten skal ligge innenfor grenseverdier gitt i Forurensningsforskriften kapittel 30:

Mandag - fredag	Kveld mandag - fredag	Lørdag	Søndag/helligdager	Natt (kl.23-07)	Natt (kl.23-07)
55 Lden	50 Levening	50 Lden	45 Lden	45 Lnight	60 LAFmax

Avbøtende tiltak skal iverksettes dersom forskriftens grenseverdier overskrides.

2.4 Støv

Nedfallsstøv/steinstøv fra virksomheten målt ved plangrensen skal ikke overstige 5 g/m² i løpet av 30 dager, jfr. Forurensningsforskriftens § 30 -5.

Adkomstveg, plasser og åpne lager skal vannes etter behov. Åpne lagre av råvarer og produkter skal plasseres slik at de blir minst mulig utsatt for vind som kan gi støvflukt. Adkomstveg til masseuttaket skal vannes ved behov for å hindre støvplager for omgivelsene.

2.5 Avrenning

Prosessvann uten miljø- eller helseskadelige stoffer/egenskaper kan slippes til ferskvannsresipient dersom maksimalkonsentrasjonen av faststoff/suspendert stoff (SS) i utslippspunktet er under 50 mg/l og dersom utslippet

ikke medfører nedslamming av resipienten, jfr. forurensningsforskriftens § 30-6. Ved konsentrasjon av SS over gitte grenseverdier skal prosessvann/avrenning fra masseuttaket føres til sedimenteringsbasseng med tilstrekkelig kapasitet til å kunne felle ut faste stoffer før vannet ledes ut i eksisterende bekkedrag. Utslipet skal ikke påvirke vannkvaliteten i primærresipient slik at tilstandsklassen for resipienten endres.

2.6 Istandsetting og etterbruk

Området skal istandsettes i samsvar med driftsplan godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning.

Avdekningsmasser skal tilbakeføres i pallene og det skal tilrettelegges for naturlig revegetering.

Uttaksområdene skal tilbakeføres til LNF etter avsluttet drift.

3 BEBYGGELSE OG ANLEGG, pbl § 12-5, nr 1

3.1 Område for masseuttak

I område SM kan det foretas uttak, knusing og lagring av steinmasser i samsvar med reguleringsplan og godkjent driftsplan. Masser tillates tatt ut ned til bunnkote c +215. Masseuttaket skal til enhver tid holdes forsvarlig sikret i samsvar med gjeldende krav, bl.a. ved låst bom på adkomstveg, gjerder/markering av bruddkant og skilting

Uttaket skal følge en etappeinndelt driftsplan godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning. Driftsplanen skal ajourføres regelmessig etter føring fra Direktoratet.

I uttaksområdene tillates midlertidig etablering av bygninger og andre anlegg som er nødvendige for driften av uttaket, herunder transportbånd, siloanlegg, knuse- og sorteringsverk og lignende. Alle midlertidige bygningsmessige anlegg i uttaksområdet skal behandles i samsvar med plan- og bygningslovens krav. Mobilt pukkverk og asfaltverk skal være godkjent i samsvar med forurensningslovens krav.

Område SM kan benyttes til deponi for inerte masser fra bygge- og anleggsvirksomhet, i samsvar med tillatelse etter avfallsforskriftens kapittel 9. Det tillates ikke masseoppbygging som er høyere enn opprinnelig terreng.

Området SM kan benyttes til mellomlagring av asfalt. Disse massene skal holdes separat fra øvrige deponimasser, og benyttes ved asfaltproduksjon og veiformål.

4 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (pbl § 12-5, nr 2)

4.1 Kv1 – fv 21

Fylkesveg FV21 er offentlig veg. Det er driver av masseuttaket sitt ansvar at vegen holdes fri for stein og skitt som følge av transport fra masseuttaket.

4.2 KV2 – adkomstveg til masseuttaket

KV2 er privat adkomstveg til masseuttaket. Vegn skal ha låsbar bom.

5 GRØNNSTRUKTUR – VEGETASJONSSKJERM (pbl § 12-5 nr 3)

Sonen nærmest bruddkanten skal fungere som en overgangssone og vegetasjonsskjerm mellom tilgrensende utmarskområder (LNF-formål) og uttaksområdet. Eksisterende vegetasjon skal bevares. Flatehogst er ikke tillatt.

6 HENSYNSSONER (pbl § 12-6)

6.1 Sone med angitte hensyn – bevaring av Sootkanalen (h_570)

Det tillates ikke inngrep som påvirker Sootkanalen som kulturminne. Innenfor hensynssone bevaring kan ingen nye tiltak gjennomføres uten etter særskilt tillatelse fra kulturminnevernmyndigheten i Aurskog-Høland kommune.

6.2 Frisikt

Innfor frisiktsoner skal det ikke være sikthindrende vegetasjon eller andre innretninger høyere enn 0,5 m over terrenget. Frisiktsonene skal holdes fri for faste og midlertidige installasjoner.

TEGNFORKLARING

PBL § 12-5 Arealformål i reguleringsplan

§12-5 1. Bygg og anlegg

BSM Område for råstoffutvinning/masseuttak (1201)

§12-5 2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

SKV Kjøreveg (2011)

2018 Annen veggrunn (2018)

§12-5 3. Grønnstruktur

GV Vegetasjonsskjerm

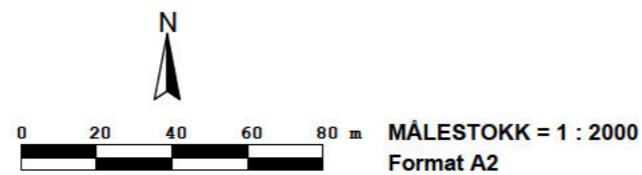
Hensyns og sikringsoner

H140 Frisiktsone

H570 Kulturmiljø

Linjesymboler og punktsymboler

- RpGrense (1201)
- RpFormålGrense (1202)
- · - · RpSikringGrense (1226)
- · — Regulert senterlinje (1221)
- - - - - Frisiktlinje i vegkryss (1222)
- · - · - Hensynssonegrense (1220)



REVISJONER	Dato	Sign.

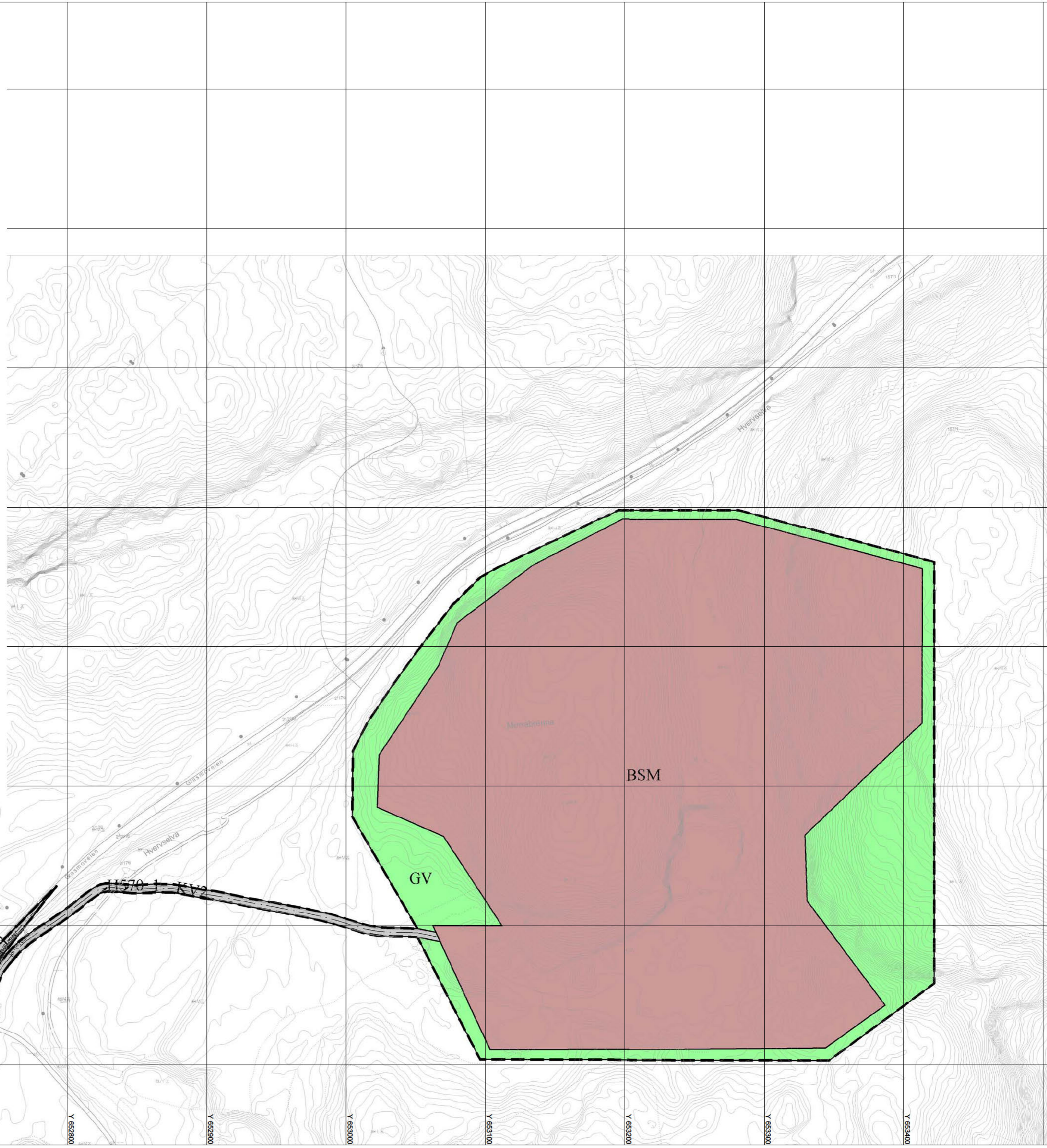
Reguleringsplan for: Tangenmoen pukkverk. Gnr 157 bnr 1, Aurskog-Høland kommune	Dato	Sign.

	Aurskog - Høland kommune	Offentlig kartgrunnlag: UTM Sone 32 Høydegrunnlag: NN2000	PlanID.: 22120140005
--	---------------------------------	---	-------------------------

SAKSBEHANDLING IFLG. PLAN OG BYGNINGSLOVEN	Saksnr.:	Dato	Sign.
Varslet oppstart av planarbeid		28.11.13	
Vedtatt som mindre vesentlig endring av eldre planer			
Reguleringsendring			
1. Gangsbehandling i det faste utvalg for plansaker			
Offentlig ettersyn fra.....til.....			
2. Gangsbehandling i det faste utvalg for plansaker			
Offentlig ettersyn fra.....til.....			
3. Gangsbehandling i det faste utvalg for plansaker			
Kommunestyrets vedtak:			

PLANEN UTARBEIDET AV Landskapsarkitekt MNLA Hanne Karin Tollan	PLANEN ER DIGITALISERT AV MjosPlan Pb. 6, KASTBAKKV.11, 2391 MOELV TLF. 62 36 52 98 1 90 79 84 88	Saksnr.:	Dato:	Sign.:
			28.10.2015	MH/HM

Tegnet av MH/HM - Dato 28.10.2015 - Prosjekt 9914



X 6637700

X 6637600

Y 663400

Y 663200

Y 663000

Y 662800

Y 662600

Y 662400

Y 662200

Y 662000

Y 661800

Y 661600

Y 661400



SAKSPROTOKOLL

Arkivsak-dok. 15/04120

Arkivkode

Saksbehandler Henry Michael Ødegaard

Behandlet av	Møtedato	Saknr
1 Formannskapet	25.01.2016	9/16

Forslag til reguleringsplan for Tangemoen pukkverk 1.gangs behandling

Formannskapet har behandlet saken i møte 25.01.2016 sak 9/16

Møtebehandling

Votering

Rådmannens innstilling enstemmig vedtatt

Vedtak

Formannskapet godkjenner forslaget til reguleringsplan for Tangemoen pukkverk med bestemmelser, datert 28.10.15, utlagt til offentlig ettersyn.

Vedtaket er fattet med hjemmel i plan- og bygningslovens § 12-11.