



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 Stange Pukk AS		Organisasjonsnummer 816961602	
Postadresse Uthusveien 5		Postnummer 2335	Sted Stange
Telefonnummer 97766477	Mobiltelefon 99431590	Land Norge	
		E-postadresse post@stangepukk.no	Hjemmeside

2. Opplysninger om området

Navn på uttaksområdet/uttaket Sætermyrberget	Uttaksområdets gårds- og bruksnummer 112/5 og 96/1 og 315/1	Kommune Stange
Størrelse på omsøkt areal (daa) 120	Anslag totalvolum uttak (m ³) 2500000	Forventet årlig uttak (m ³) 60000

3. Opplysninger om forekomsten

3.1. Hvilken mineralkategori tilhører forekomsten?	Grunneiers mineraler ☒	Statens mineraler ☐
3.2. Drives det på forekomsten i dag?	Ja ☐	Nei ☒
3.3. Beskrivelse av forekomsten (type mineralforekomst, kvalitetsvurdering, anvendelser av råstoffet): Forekomsten består av Gneis, Granitt, Kvarts, Kvartsitt, Feltspat, mørke mafiske bergarter. Vurderes til å ha meget gode mekaniske egenskaper med KM under ■■■ og LA under ■■■ Brukes til veibygging, asfalttilsatt og betongtilsatt.		



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

4.1. Angi hvilket arealformål området har i kommuneplanens arealdel Regulert til masseuttak

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: Sætermyrberget Massetak

Vedtaksdato: 18.02.2016

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

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

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

7. Underskrift

Sted og dato

Stange 23/6 2016

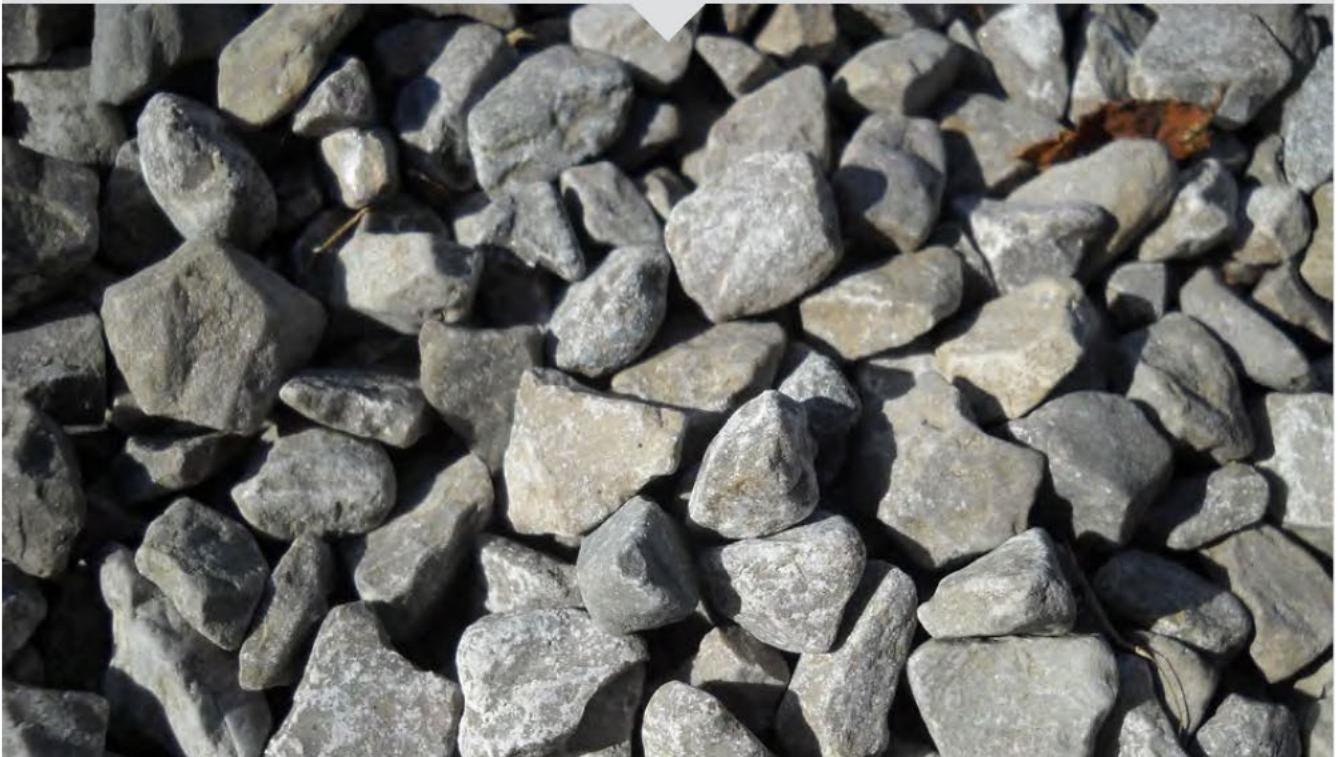
Underskrift

E. Woldedal

Stange Asfalt AS

Driftsplan Sætermyrberget masseuttak

Stange kommune



Oppdragsnr.: 5150895 Dokumentnr.: Versjon: E01
2016-06-28

Oppdragsgiver: Stange Asfalt AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Erik Wollebæk
Rådgiver: Norconsult AS, Skansen 2E, NO-2670 Otta
Oppdragsleder: Arnstein Dale
Fagansvarlig: Ann Ginzkey
Andre nøkkelpersoner: Marianne Kanestrøm Rødseth

E01	2016-06-28	Driftsplan Sætermyrberget	ANGIN	MaKRo	ANGIN
D01	2016-06-24	Driftsplan Sætermyrberget	ANGIN		ANGIN
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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

Sammendrag

Norconsult har på vegne av oppdragsgiver Stange Pukk AS utarbeidet forslag til driftsplan for Sætermyrberget masseuttak.

Uttaket er regulert og reguleringsplan ble vedtatt 18.02.16 i sak 9/16 i Stange kommune.

Tiltakshaver har nå satt i gang forberedende tiltak som hogst av området, for å gjøre arealene klare til driften.

Areal avsatt til råstoffutvinning har en størrelse på 123 dekar og inkluderer adkomstveg til massetaket.

Det legges opp til fire driftsetapper, og det skal drives ut et totalvolum på cirka 2,2 mill. fastkubikk. Materialet skal drives ut i 2 pallhøyder i hele uttaksområdet, og høydeforskjellen mellom drivkant og bunnen av uttaket blir maksimalt 26 meter. Årlig uttak vil trolig ligge på omkring 50.000 til 60.000 fastkubikk.

Etter endt uttak tilbakeføres arealene innenfor plangrensen til LNFR-formål – skogbruk.



Figur 1. Ortofoto med grense for reguleringsplan. Adkomst er fra Fv 232 Sørivegen som vises i nord.

Innhold

1	Beskrivelse	6
1.1	Forutsetninger for driftsplanen	6
1.2	Bakgrunn	6
1.3	Områdets beliggenhet	7
1.4	Eiendomsforhold og avtaler med grunneier.	8
1.5	Andre avtaler	8
1.6	Juridisk plangrunnlag	8
1.7	Bergteknisk ansvarlig	9
1.8	Driftskonsesjon	9
1.9	Sikrings- og oppryddingsplikt	9
1.10	Beskrivelse av ressursen	10
1.11	Adkomst	11
2	Driftsopplegg – beskrivelse og etappeinndeling	13
2.1	Sikring av området før drift	13
2.2	Opparbeiding av maskinoppstillingsplass og masselagerområde	13
2.3	Lagring av toppdekke og vegetasjonsmasser	14
2.4	Etappeinndeling og framdriftsplan	15
2.5	Driftstider	16
2.6	Etappe 1	17
2.7	Etappe 2	18
2.8	Etappe 3	18
2.9	Etappe 4	19
2.10	Intern transport	20
3	Sikring og istandsetting av uttaket	21
3.1	Hensyn til miljø og sikkerhet	21
3.2	Oppsummering av tiltak	21
3.3	Sikring av uttaket etter drift	21
3.4	Avslutning av uttaket	21
3.5	Istandsetting	22
3.6	Etterbruk	23
3.7	Budsjett for økonomisk sikkerhetsstillelse ved avslutning	24
	3.7.1 Innbetaling av økonomisk sikkerhetsstillelse	24
4	Driftskart	26
4.1	Oversiktskart	26

4.2	Etappeinndeling	26
4.3	Profilert Etappe 1	26
4.4	Profilert Etappe 2	27
4.5	Profilert Etappe 3	27
4.6	Profilert Etappe 4	27
4.7	Profilert Istandsetting	27

1 Beskrivelse

1.1 Forutsetninger for driftsplanen

En driftsplan er et skissemessig forslag til driftsopplegg for et hvert masseuttak. En kjenner som regel ikke nærmere til området som skal drives ut. Således vil en ikke kunne hensynta geologiske særtrekk ved området før en har begynt å drive ut ressursen. Det er bergteknisk ansvarlig som skal vurdere om den aktuelle forekomsten kan drives i henhold til driftsplanen, slik at sikkerheten til enhver tid er forsvarlig og forekomsten blir drevet på en hensiktsmessig måte i henhold til gjeldende lov og forskrift.

Hvis det under driften oppstår forhold, som gjør at driftsplanen ikke kan følges, må en i samarbeid med Direktoratet for Mineralforvaltning (DMF) vurdere om ny driftsplan må utarbeides.

En forutsetter i det følgende en tett oppfølging av bergteknisk ansvarlig, slik at bergmessig forsvarlig drift blir sikret i hele driftstiden på Sætermyrberget.

1.2 Bakgrunn

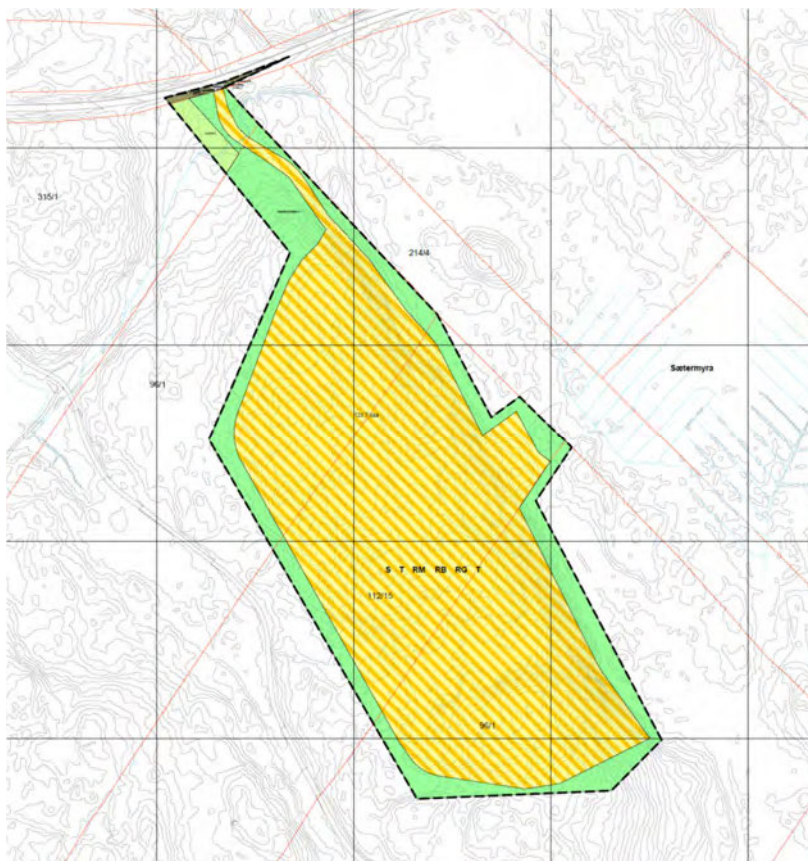
Statens vegvesen har ved flere anledninger påpekt at det er et stort behov for gode fjellmasser til de store samferdselsprosjektene i regionen, i hovedsak utbyggingen av E6 nordover fra Kolomoen og rv. 3/25 fra Ommangsvollen til Grundset. Som en følge av de store samferdselsprosjektene har Vegvesenet oppfordret til at det legges til rette for nye og/eller utvidelse av eksisterende masseuttak.

Som et svar på dette har grunneiere og Stange Asphalt AS lagt til rette for uttak av fjellmasser fra Sætermyrberget i Stange kommune ved å regulere området.

Reguleringsplan med konsekvensutredning ble utarbeidet i 2015, og vedtatt i februar 2016 i Stange kommune. I forbindelse med reguleringsplanarbeidet har det blitt utarbeidet en landskapsanalyse og en støyvurdering.

Med denne bakgrunnen utarbeides nå driftsplan for Sætermyrberget massetak, som leveres sammen med konsesjonssøknaden til Direktoratet for mineralforvaltning.

Figur 2. Vedtatt reguleringsplankart for Sætermyrberget massetak.

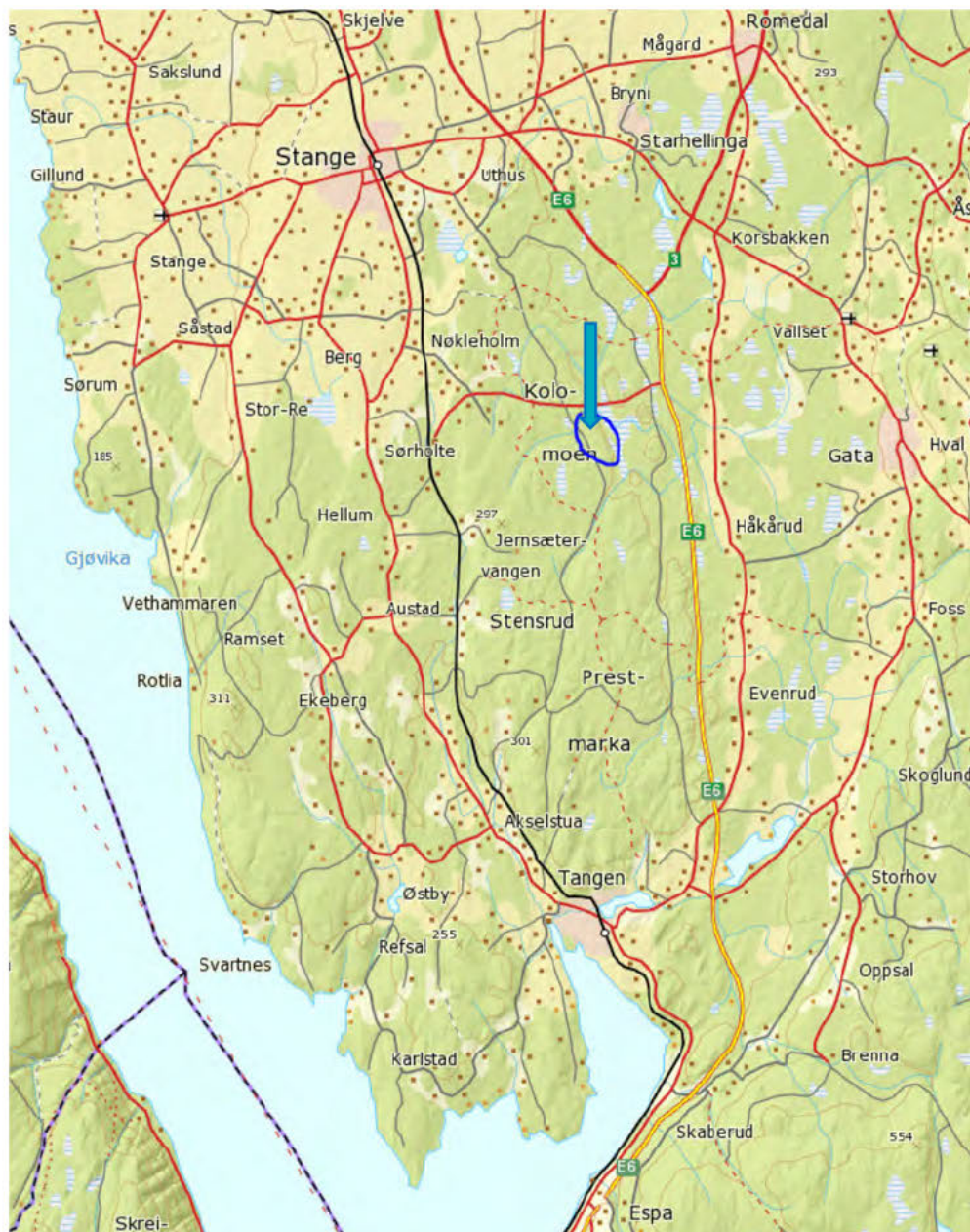


1.3 Områdets beliggenhet

Området ligger rett sør for Sørivegen (fv.232) og like øst for skogsbilvegen Maurdalsvegen. Området består av åsryggen Sætermyrberget og myrområdet Sætermyra. Myra i øst danner et landskapsrom og avgrenser uttaksområdet. Omkring 250 meter sør for det foreslåtte området renner Kolobekken.

Området ligger skjermet fra bebyggelse, den nærmeste boligbebyggelse er over en kilometer unna.

Planområdet omfatter deler av eiendommene gnr/bnr 96/1, 112/15, 315/1 i Stange kommune samt deler av fylkesveg 232 ved avkjørselen for massetaket.



Figur 3. Oversiktskart. Planområdet er avmerket med blå pil.

1.4 Eiendomsforhold og avtaler med grunneier.

Regulert uttaksområde med tilhørende lager- og oppstillingsareal ligger på eiendommene gnr/bnr 96/1, 112/15 og 315/1. Eiendommen 315/1 er kun berørt av adkomstvegen til massetaket. Grunneiere går fram av tabellen nedenfor.

Tabell 1: Tabellen viser oversikt over grunneiere innenfor regulert område.

Gnr	Bnr	Fnr	Navn på grunneier	Adresse	Poststed
96	1	0	Lindstad, Martinus	Gamle Stangeveg 61	2335 Stange
112	5	0	Vold, Karoline Finstad	Jernbanegata 287	2335 Stange
315	1	0	Vold, Karoline Finstad	Jernbanegata 287	2335 Stange

Se for øvrig adresseliste – punkt 5.8 i søknad om konsesjon for andre berørte eiendommer og naboer av uttaket.

Avtale med grunneierne ligger ved søknad om konsesjon.

1.5 Andre avtaler

Utbyggingsavtaler med Stange kommune er ikke inngått. Avtale om økonomisk sikkerhetsstillelse med DMF skal inngås i forbindelse med konsesjonssøknaden.

Det er inngått en avtale om vegrett som ligger ved søknad om konsesjon under punkt 5.1 leieavtaler

Det finnes ingen andre avtaler knyttet til virksomheten, eller andre forhold knyttet til uttaket og/eller adkomsten.



Figur 4. Bilde fra uttaksområdet tatt 12.06.2015. Kilde Norconsult.

1.6 Juridisk plangrunnlag

I kommuneplanens arealdel for Stange kommune 2005-2016 er området vist som LNF-område. Planen ble vedtatt 18.01.2006.

Reguleringsplan med konsekvensutredning ble vedtatt av Kommunestyret 18.02.2016.

Se også figur 2 for utsnitt av vedtatt reguleringsplankart.

1.7 Bergteknisk ansvarlig

Alle uttak av mineralske ressurser skal ha en person som er bergteknisk ansvarlig for driften, jf. forskrift til mineralloven, kapittel 3.

Den som er bergteknisk ansvarlig skal sørge for at uttak av forekomsten skjer på en bærekraftig måte og at driften til enhver tid skjer etter en ajourført og godkjent driftsplan. Dessuten skal det sikres at driften skjer på en teknisk forsvarlig måte slik at hensynet til arbeidstakere, nærliggende bebyggelse og omgivelsene ellers ivaretas.

Sætermyrberget er et dagbrudd med et antatt årlig uttak på omkring 50 000 til 60 000 m³ masse.

Sætermyrberget faller inn under §3-3 i Forskrift til mineralloven, dvs. dagbruddsanlegg mellom 15.000m³ og 500.000m³ samlet årlig uttak. Paragrafen går ut på at bergteknisk ansvarlig må ha toårig fagskoleutdanning. Personer med annen teknisk utdanning kan, etter søknad, godkjennes som bergteknisk ansvarlig.

Daglig leder **Erik Wollebæk i Stange Pukk AS** ønskes godkjent som **bergteknisk ansvarlig** for Sætermyrberget masseuttak. Kompetansen hans framgår av punkt 5.4 vedlegg til konsesjonssøknad.

1.8 Driftskonsesjon

Driftskonsesjon er hjemlet i minerallovens § 43 og søknaden om driftskonsesjon er nærmere omtalt i forskrift til mineralloven § 1-8.

Samlet uttak av mineralforekomster på mer enn 10 000 m³ masse krever driftskonsesjon fra Direktoratet for mineralforvaltning. Ethvert uttak av naturstein krever driftskonsesjon. Driftskonsesjon kan bare gis til den som har utvinningsrett. Ved vurdering av om driftskonsesjon skal gis, skal det legges vekt på om søker er skikket til å utvinne forekomsten. Det kan settes vilkår i konsesjonen. Driftsområdet skal fastsettes i konsesjonen. Søknaden om driftskonsesjon skal inneholde driftsplan for uttaket.

Denne driftsplanen følger søknad om konsesjon for Sætermyrberget massetak.

1.9 Sikrings- og oppryddingsplikt

Sikringsplikten er hjemlet i minerallovens § 49 og oppryddingsplikten i § 50 i samme lov. Stilling av økonomisk sikkerhet er også nærmere omtalt i forskrift til mineralloven kapittel 2.

Undersøker, utvinner og driver av mineralforekomster skal iverksette og vedlikeholde sikringstiltak for hele området slik at arbeidene ikke medfører fare for mennesker eller husdyr. Området skal være varig sikret når arbeidene avsluttes.

Undersøker, utvinner og driver av mineralforekomster skal sørge for forsvarlig opprydding av området mens arbeidene pågår og etter at disse er avsluttet. Direktoratet for mineralforvaltning kan fastsette en frist for når oppryddingen skal være avsluttet.

Direktoratet for mineralforvaltning kan pålegge tiltakshaver å stille økonomisk sikkerhet for gjennomføring av sikringstiltak og oppryddingstiltak. Tiltakshaver skal fremsette forslag til sikkerhetsstillelse. Forslaget kan omfatte individuell avsetning. Direktoratet for mineralforvaltning fastsetter endelig krav til sikkerhetsstillelsen.

Forslag til budsjett for økonomisk sikkerhetsstillelse er omtalt nærmere i kapittel 3.7.

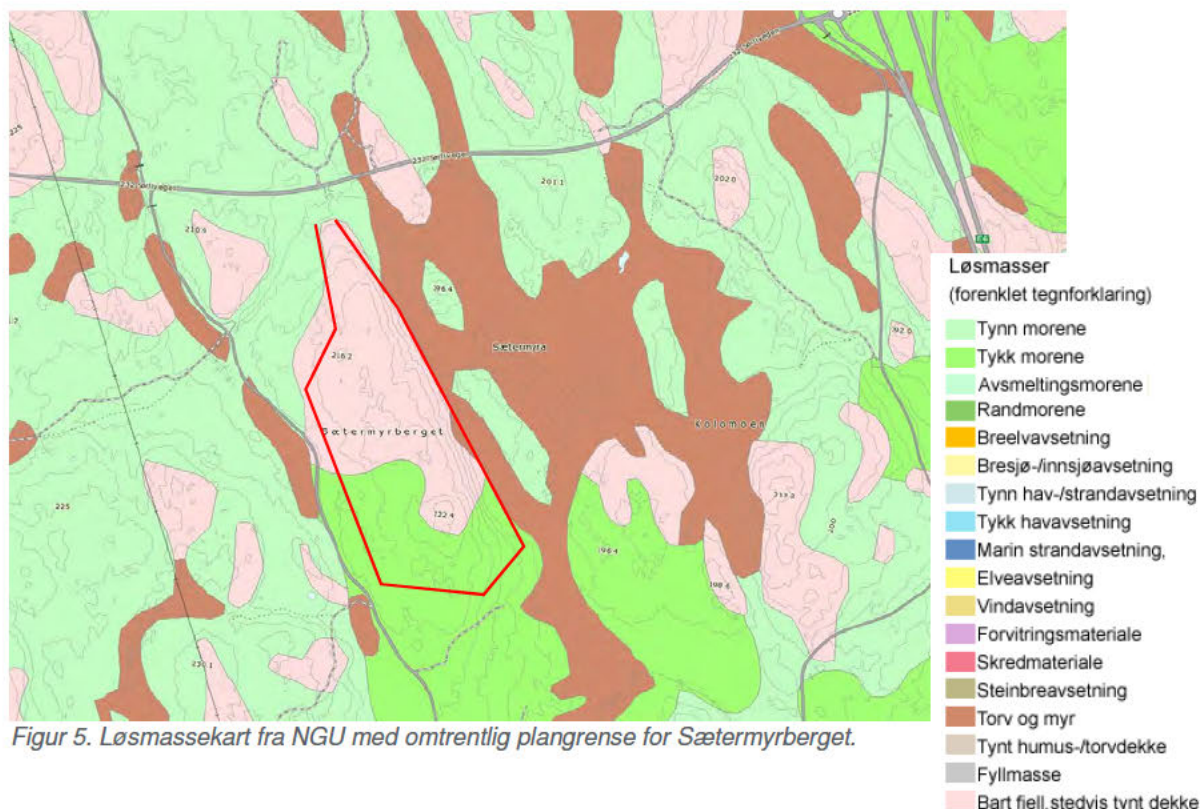
1.10 Beskrivelse av ressursen

Steinressursen er ikke registrert i NGU sin database, og følgelig er den ikke beskrevet mer inngående. I henhold til NGU sitt berggrunnskart er bergarten i området monzodiorittisk til granodiorittisk øyegneis, middels- til grovkornet med biotitt og hornblende, grå til rosa øyne av mikroklin. Det er tatt prøver av materialet fra samme fjellrygg hos en nabo til Sætermyrberget. Se tabeller under for egenskaper i forskjellige tilslagsstørrelser.

Vesentlige egenskaper	Ytelse	Ytelse
Tilslagsstørrelse		
Gradering		
Kornform for grovt tilslag		
Korndensitet		
Finstoffinnhold		
Kvalitet på finstoff		
Prosentandel knuste korn		
Farlige stoffer		
Motstand mot knusing		
Motstand mot slitasje, MD		
Forenklet petrografisk beskrivelse (type tilslag)		
Vannabsorpsjon		
Bestandighet mot frysing/tining for grovt tilslag		
Volumstabilitet		
Sammensetning/innhold:		

Vesentlige egenskaper	Ytelse
Tilslagsstørrelse	
Gradering	
Korndensitet	
Finstoffinnhold	
Finkorn	
Fomindeks	
Forenklet petrografisk beskrivelse (type tilslag)	
Farlige stoffer	
Motstand mot knusing	
Motstand mot slitasje, MD	
Bestandighet mot frysing/tining	
Kornlengde	
Bestandighet mot forvitring	

Kvaliteten på massene og egnet bruksområde er ikke kjent før drift har kommet i gang og en har testet massene.



Figur 5. Løsmassekart fra NGU med omtrentlig plangrense for Sætermyrberget.

Av løsmassekartet til NGU (figur 5) går det fram at deler av området har tynt/ingen overdekning av løsmasser. Arealet lengst sør har tykt morenedekke. I og med at løsmassene over bergressursen skal brukes til senere istandsetting av uttaksområdet, er det viktig at massene som finnes blir tatt vare på og lagret til senere bruk.

1.11 Adkomst

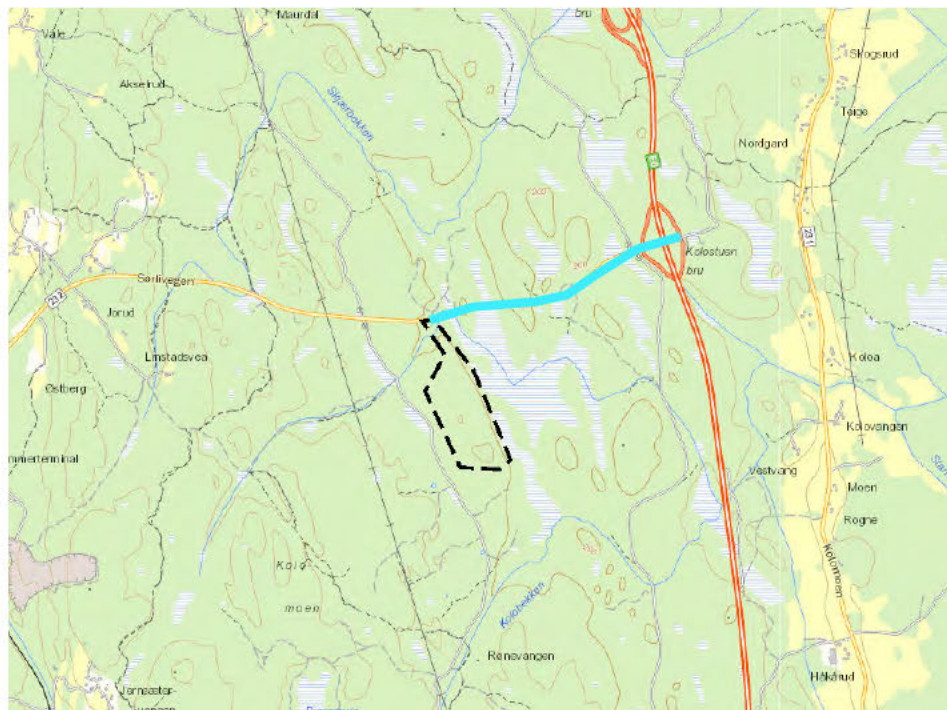
Adkomsten til masseuttaket vil skje direkte fra fv. 232 via ny avkjørsel som vist på plankart. Adkomsten er plassert på en måte som gir god oversikt og tilfredsstillende kravene i vegvesenets håndbøker.

Fylkesvegen (Sørlivegen) har en ÅDT på 120 biler og en tungtrafikkandel på 70% (tall fra NVDB, 2014). Dagens veg håndterer i hovedsak trafikk til og fra tømmerterminalen og massetaket på Sørli. Fv. 232 er relativt lite trafikkert og er godt tilpasset tunge kjøretøy. Fra avkjøring ut på fv. 232 er det omkring 1 km ut til E6. Det er ingen bebyggelse langs fv. 232 på strekningen mellom Sætermyrberget og Sørlikrysset på E6. Herfra fordeles trafikken sør og nordover på E6 og videre ut på det regionale vegnettet. Den største andelen av massene er forventet at vil gå nordover da hovedmarkedene er tettstedene og de store samferdselsutbyggingene i dette området. Sør for Sørlivegen er samferdselsutbyggingene i hovedsak ferdigstilt, og disse har i tillegg relativt store masseoverskudd. Etter at transporten fra Sætermyrberget fordeles fra E6 ut på det regionale vegnettet vil trafikkmengden ha marginal betydning for vegnettet.

Det tas utgangspunkt i at man vil ha et gjennomsnittlig årlig uttak på omkring 50.000 til 60.000 faste m³. Transporten vil hovedsakelig foregå med lastebil med og uten tilhenger. I tillegg vil det kunne være aktuelt at mindre mengder masse vil bli fraktet med traktor og med personbil med tilhenger. Det anslås at generert trafikk vil være 3000-3500 tunge kjøretøy. Denne trafikken fordelt på årets

virkedager vil utgjøre en trafikkmengde på opp mot 20 biler pr. dag inn og ut av uttaksområdet. Dette vil gi en økning i årsdøgntrafikken på fv. 232 på omkring 40 kjøretøy.

Bruksklassen til Sørlivegen er BKT 10 – 50 tonn, og E6 har samme klasse.



Figur 6. Planområdet er avmerket med svart stiplet linje. Utkjøring via Sørlivegen til E6 er markert med blå strek.

2 Driftsopplegg – beskrivelse og etappeinndeling

Masseuttak på Sætermyrberget skal skje i henhold til vedtatt reguleringsplan og denne driftsplanen. Dersom det gjennom drift i uttaket oppstår situasjoner der planlagt drift endres, må det følges opp med revidert driftsplan etter nærmere avtale med Direktoratet for Mineralforvaltning. Driftsplanen ligger til grunn for søknad om konsesjon.

Uttaket skal drives i fire etappe med et nivå for bunn som tilsvarer kote 190. Det skal etableres en pall på kote 200, og palltrinnshøyder vil variere mellom 10 til 16 meter. Den maksimale høydeforskjellen fra bunn til eksisterende terreng er 26 meter. Det legges opp til en svak helning av bunnen mot maskinoppstillingsplass og sedimentbasseng lengst øst i uttaksområdet. Overflatevann skal således kunne fanges opp i sedimentbassenget før det ledes ut i myrområdet sørøst for planområdet.

Uttaksområdet har blitt avskoget i vår, og en er nå i gang med etablering av adkomstvegen til Sætermyrberget.

2.1 Sikring av området før drift

Før oppstart av drift i uttaksområdet må sikringstiltakene som driftsplanen og reguleringsplanen legger opp til etableres. Bruddkant skal sikres med gjerde i hele anleggsfasen, jf. planbestemmelser pkr 1.1. e). Sikringsgjerde er inntegnet på oversiktskartene som følger denne driftsplanen. Sikringsgjerde er foreslått etablert i vegetasjonsskjermen inntil uttakskant. Mindre avvik av gjerdets plassering kan godtas.

Det skal etableres et sedimentbasseng som samler overvannet i uttaket. Partikler som føres med overvannet, har tid til å synke til bunnen av bassenget før vannet ledes videre ut i myrområdet øst for uttaket. Myrområdet fungerer som et fordryningsbasseng, og det antas ikke at vannet som ledes ut til myra fører til vesentlige konsekvenser.

Sætermyrberget masseuttak stenges med bom og skilting av aktiviteten anbefales på relevante plasser og langs uttakskant i vest pga. nærheten til Maurdalsvegen.

Etablering av midlertidige bygning/brakker og parkering skjer ved innkjørselen til selve uttaksområdet i nord inntil adkomstvegen.

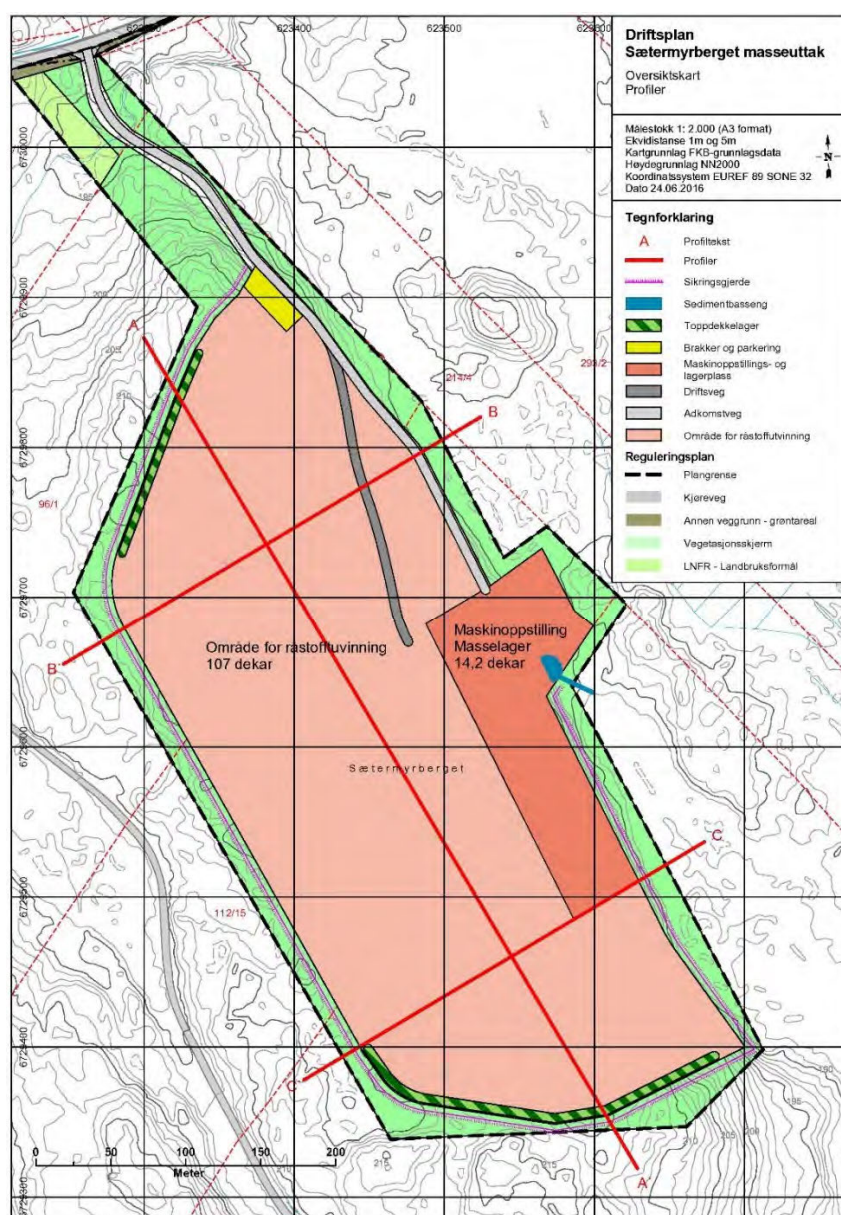
Driftsvegen som etableres ovenfor maskinoppstillingsplassen/masselager, skal om nødvendig sikres med kampesteiner for å hindre utforkjøringer.

2.2 Opparbeiding av maskinoppstillingsplass og masselagerområde

Det legges opp til maskinoppstillings- og lagerområde lengst øst på et 3 dekar stort område. Dette ønskes utvidet vestover før oppstart for å gi tilstrekkelig plass. Etter etablering vil området komme opp i omtrent 14 dekar som en mener er tilstrekkelig for lagring av masser og oppstilling av maskinparken, se også figur 8 for plassering og utforming av lagerplassen. Utvidelsen av oppstillingsområdet er ikke skilt ut som egen etappe, men anses som en nødvendighet før effektiv drift i uttaket kan skje. Etableringen av kombinert maskinoppstillingsplass og masselager, generer omtrent 150.000 fastkubikk med masser, forutsatt at bunn etableres ved kote 190 med en svak helning mot sedimentbasseng.

2.3 Lagring av toppdekke og vegetasjonsmasser

Lagring av toppdekke, i den grad den finnes, er nødvendig for senere istandsetting av området. Lagring er hjemlet i reguleringsplanbestemmelsene, pkt 1.1 f), og driftsplanen angir to områder lengst nord og sør i uttaket som aktuelle lagringsområder. Deler av uttaket har lite overdekning av masser, og en må påregne at rene masser må kjøres til ved istandsetting under og etter drift. Driftsplanen legger opp til at istandsetting begynner etter at etappe 2 er avsluttet og samtidig med drift i etappe 3 og helt til uttak i området er avsluttet. Gradvis istandsetting sikrer raskere tilbakeføring til etterbruksformålet og revegetering. Dessuten unngås det at store områder blir stående åpne over lang tid. Plassering av toppdekkelager er angitt i figur 7. Toppdekkelager i sørøst lageret ligger innenfor det som er definert som uttaksområde for etappe 1 og 2. Driftskartene viser at lageret skal være i dette området under hele driften. Da mengdene med masser er ukjent, er det nødvendig å ha tilstrekkelig avstand fra toppdekkelageret og ut til toppkant bergskjæring. Avstand fra kant av lageret og ut til toppkant bergskjæring bør være mellom 5-10 meter avhengig av mengdene som skal lagres. Det samme gjelder for toppdekkelager i nordvest.

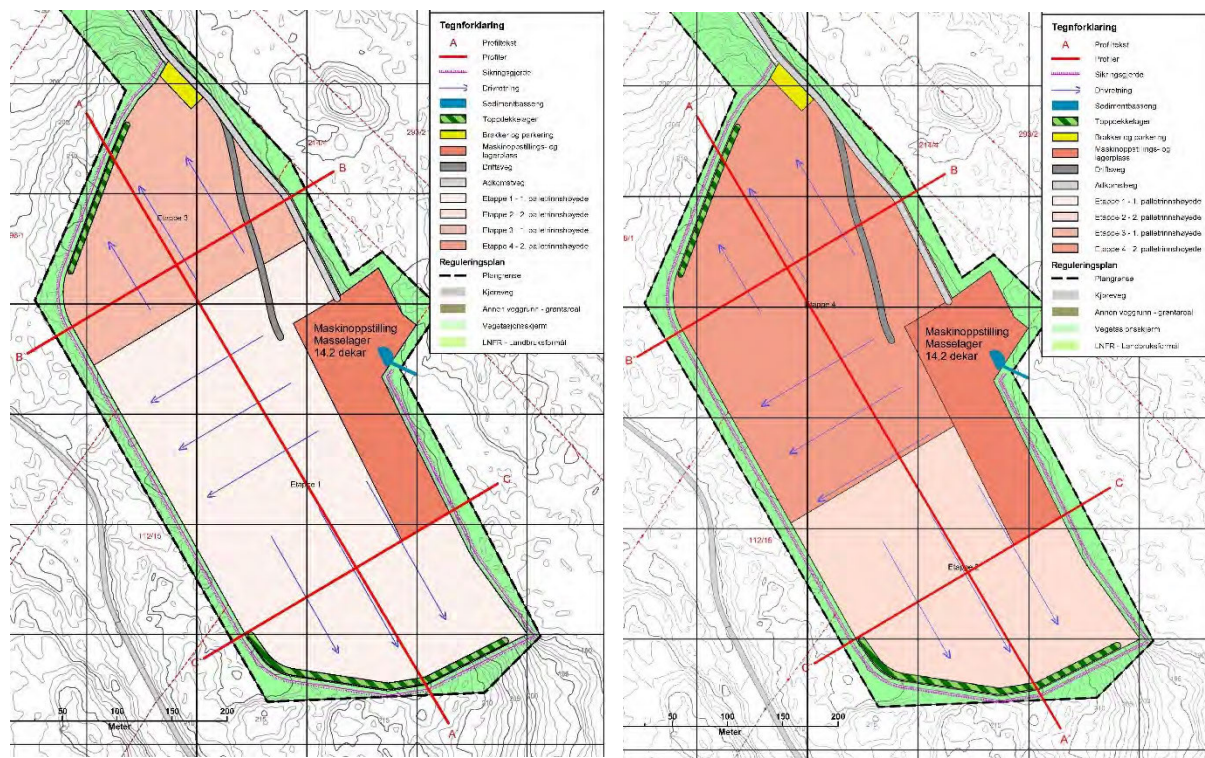


Figur 7. Kartet viser blant annet plassering av sikringsgjerdet, toppdekkelager, opparbeidet maskinoppstillingsplass, plassering av brakker og parkering, samt sedimentbasseng og planlagt driftsveg for etappe 1. Kartet ligger ved driftsplanen i original størrelse og korrekt målestokk.

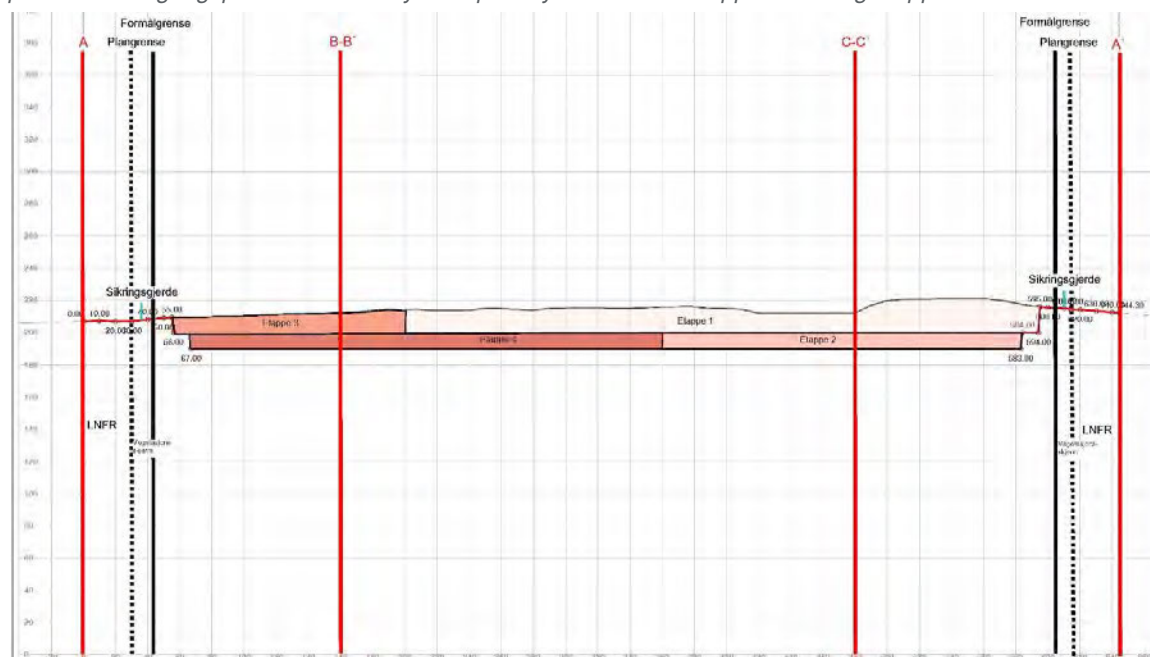
2.4 Etappeinndeling og framdriftsplan

Driften er delt inn i fire etapper i tillegg til en forberedende fase med etablering av sikringstiltak og masselagringsplass/maskinoppstillingsplass. Sikring av uttaket og opparbeidelse av lagerplass kan skje samtidig.

Ettappene deler uttaksområde både vertikalt og horisontalt ved palltrinns høyde på kote 200. Driften begynner med øverste palltrinns høyde for etappe 1. Pallen varierer i høyde mellom 9 til maksimalt 16 meter.



Figur 8 og 9. Til venstre: 1. pallhøydetrinn med etappe 1 i sør og etappe 3 i nord. Drivretning er angitt med blå piler. Masselagringsplass i øst. Til høyre: 2. pallhøydetrinn med etappe 2 i sør og etappe 4 i nord.



Figur 10. Etappedelning for profilsnitt A – A'.

Framdriften for Sætermyrberget masseuttak er skissert i tabellen nedenfor. Den totale driftstiden samt istandsetting er beregnet til 46 år under forutsetning at det tas ut 50.000 fastkubikk årlig (Tabell 2). Med flere store samferdselsprosjekter i nær framtid og en markedssituasjon som kan variere mye i løpet av kort tid, er det vanskelig å forutse den årlige uttaksmengden. Blir det gjennomsnittlige årlige uttaket så mye som 100.000 fastkubikk reduseres driftstiden til 24 år.

Tabell 2: Tabellen viser etappevis deling på Sætermyrberget. Areal og uttaksvolum, samt antatt driftstid er satt opp for den enkelte etappe.

Etappe	Areal i daa	Potensiell mengde for uttak i fastkubikk	Årlig uttak i fastkubikk	Antall år
Opparbeiding maskinoppstilling/masselager	14,2	150.000	50.000	3
1	74,1	870.000	50.000	17
2	38,0	330.000	50.000	7
3	33,2	290.000	50.000	6
4	64,4	560.000	50.000	11
SUM		2.200.000		44
Istandsetting				2
SUM				46

2.5 Driftstider

Driftstider er gitt i reguleringsbestemmelsene. Uttak av masser og øvrig anleggsvirksomhet skal foregå mandag til fredag fra kl. 7.00 til kl. 22.00. Transportvirksomhet tillates dessuten lørdager kl. 7.00. til kl. 14.00. Ved ekstraordinære forhold som vegbrudd, ras, flom, tillates anleggsvirksomhet utenom normal driftstid.

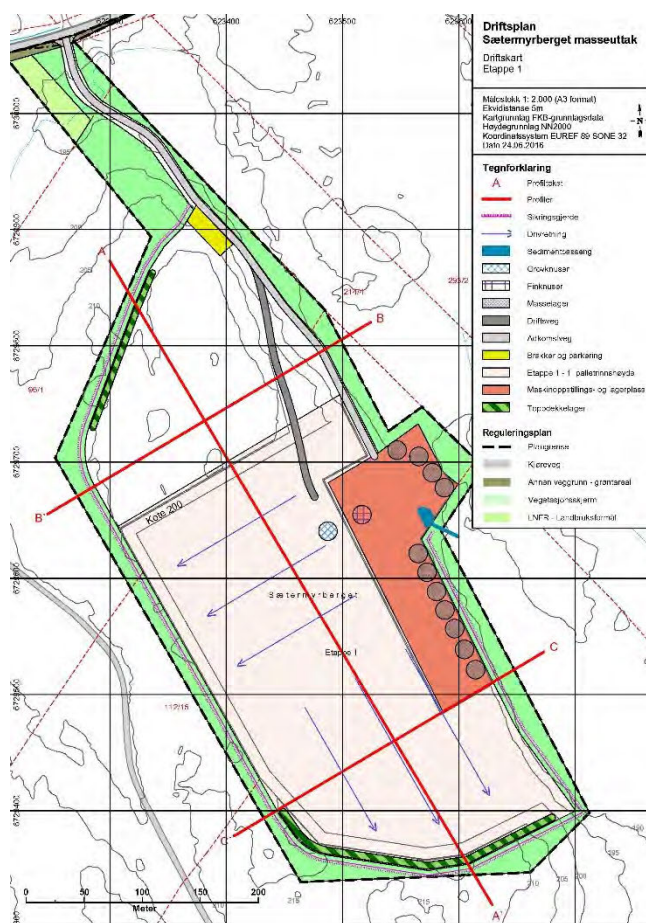
Sprenging skal foregå mellom kl. 7.00 og kl. 16.00 mandag til fredag, og naboer skal varsles, jf. Forskrift om begrenning av forurensing § 30-8.

2.6 Etappe 1

Etappe 1 begynner når maskinoppstillings- og masselagerplassen er opparbeidet. En forutsetning for driften er etablering av driftsveg og plassering av grovknerer ovenfor lagerplass. Toppdekke skal være avdekket og lagret i henhold til angitt lagerplass.

Etappen drives mot sørvest og sør/sørøst. Drivretningen er angitt med blå piler på figur 11. Etappen drives i en pall ned til kote 200. Massene grovkneres, før de transporteres ned skråningen til masselagringsplassen hvor de blir videreforedlet og lagret i forskjellige fraksjoner før utkjøring/henting. Finknuser, sikteverk eller annen maskinpark blir plassert i maskinoppstillingsplassen, der driver finner det hensiktsmessig og trygt å ha permanent maskinoppstilling. Figur 11 antyder områder for både maskinoppstilling og masselager.

Etappe 1 er volummessig den største etappen og vil drives i 17 år ved et gjennomsnittlig årlig uttak på 50.000 fastkubikk.



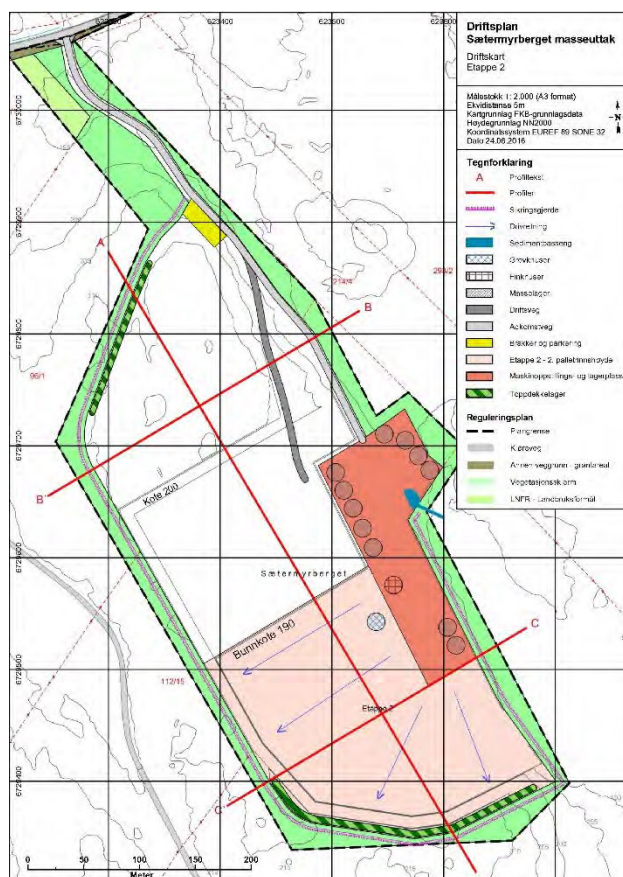
Figur 11. Horisontalkart etappe 1.

2.7 Etappe 2

Etappe 2 omfatter 2. palltrinns høyde i søre del av uttaksområdet. Drivretning er mot sørvest og sør/sørøst. Palltrinns høyden for denne etappen er 10 meter og det drives ned til uttaksbunn som tilsvarer kote 190. Etappen generer cirka 330.000 fastkubikk masse, og vil drives i 7 år ved et gjennomsnittlig årlig uttak på 50.000 fastkubikk.

Grovknuseren vil flyttes med bruddkanten, annen maskinoppstilling vil være innenfor masselagringsplassen. Deler av bunnen som blir frigjort i denne etappen vil kunne brukes til lagerplass ved behov.

Når etappen er avsluttet, vil denne delen av området være ferdig utdrevet, og det er lagt opp til at istandsetting av pallene begynner. Rene masser kan deponeres inntil pallene og løsmassene kan ha en maksimal helning på 1:2. Lagret toppdekke brukes som øverste lag ved istandsetting. Om nødvendig må det kjøres til egnete toppdekkemasser som sikrer reetablering av skog på arealene. Istandsetting kan foregå parallelt med etappe 3.



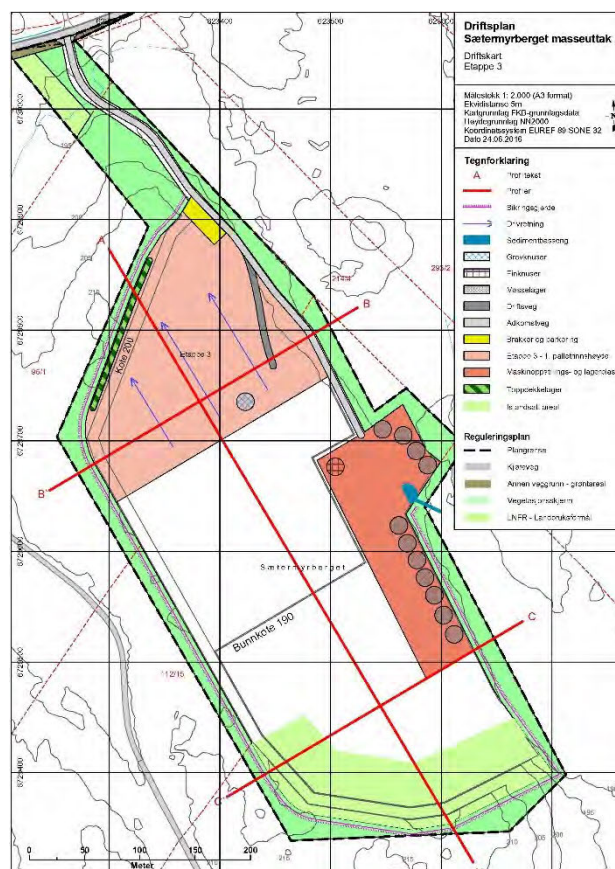
Figur 12 og 13. Horisontalkart etappe 2 ovenfor og horisontalkart etappe 3 nedenfor.

2.8 Etappe 3

Etappe 3 legger opp til at resterende del av 1. palletrinnshøyde drives ut mot nord. Bunnkote for etappen er kote 200, samme palletrinnshøyde som for etappe 1.

Etappen omfatter omtrent 290.000 fastkubikk masse og er den minste av etappene volummessig. Det kan drives i 6 år ved et gjennomsnittlig årlig uttak på 50.000 fastkubikk.

For øvrig er driftsopplegget likt som for de forrige etappene. Grovknuser flyttes etter behov, mens resterende maskinpark er permanent oppstilt på lagerplassen. Istandsetting av den sørlige delen av uttaksområde (etappe 2) foregår samtidig med etappe 3. Figuren til høyre gjøre rede for driftsopplegget for etappe 3.

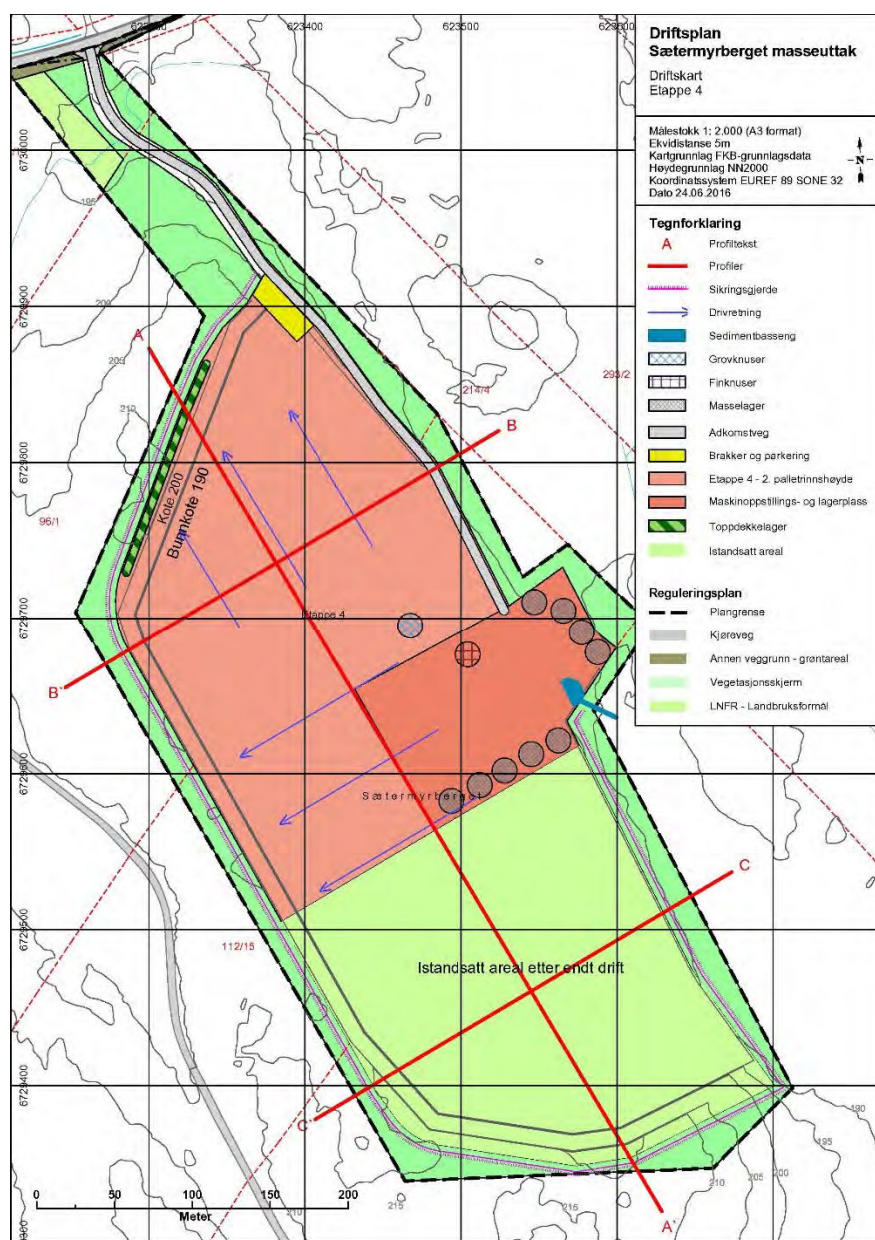


2.9 Etappe 4

Etappe 4 er siste etappe for Sætermyrberget. Etappen omfatter 2. palltrinns høyde midt i uttaksområde og nord til uttaksgrensen. Drivretning er først mot vest, senere mot nord. Bunnkote for etappen er kote 190.

Etappen har et volum på omtrent 560.000 fastkubikk og vil kunne drives i 11 år under de gitt forutsetningene.

Masselagringsplassen flyttes til mer sentrale deler av uttaksområdet, og hele den sørlige delen av uttaket istandsettes samtidig med drift i etappe 4. Rene masser kan deponeres inntil pallene og løsmassene kan ha en maksimal helning på 1:2. Lagret toppdekke brukes som øverste lag ved istandsetting. Om nødvendig må det kjøres til egnede toppdekkemasser som sikrer reetablering av skog på arealene.



Figur 14. Horisontalkart etappe 14. Drivretning er angitt med blå piler. Samtlige etappekart følger driftsplanen i A3 format.

2.10 Intern transport

Adkomsten til området er beskrevet tidligere i driftsplanen.

Den interne transporten i uttaket er basert på en hovedveg som vises på de fleste figurer i teksten ovenfor. Den interne hovedvegen er en fortsettelse av adkomstvegen, og går langs uttakets østlige kant ned til lagringsområdet midt i uttaket. Det er videre lagt opp til en driftsveg som brukes ved drift etter etappe 1, 2 og delvis 3. Driftsveg vises på etappeplankartene.

Annen trafikk i uttaket foregår i uttakets bunn og har ikke noe fast mønster.

Det legges opp til at adkomsten er stengt med bom, jf. reguleringsbestemmelsene.

3 Sikring og istandsetting av uttaket

3.1 Hensyn til miljø og sikkerhet

ROS-analysen som fulgte reguleringsplanen, identifiserte følgende risiko-områder:

- Skogbrann
- Transport av farlig gods
- Sprengning i masseuttaket

Planområdet ble vurdert som moderat sårbart for *skogbrann* og det ble derfor utført en risikoanalyse. Risikoanalysen viste akseptabel risiko for faren skogbrann.

Det er gjennom fareidentifikasjon, sårbarhetsvurdering og risikoanalyse identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er sammenfattet nedenfor og må følges opp i det videre planarbeidet.

3.2 Oppsummering av tiltak

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Skogbrann	Alt anleggsarbeid øker faren for skogbrann i områder med mye skog. Det er derfor viktig at brannberedskapen sikres i forbindelse med anleggsarbeid og drift av masseuttaket (egen beredskap).
Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning	I driftsperioden må entreprenør ivareta sikker drift av maskiner og kjøretøy for å unngå hendelser som fører til akutt forurensning.
Kulturminner	Ved eventuelle funn av kulturminner under virksomhet i planområdet skal arbeidet stanses og Fylkeskommunen kontaktes.
Sprengning i masseuttaket	Etablere gode driftsrutiner og fokus på sikker gjennomføring ved sprengning i masseuttaket.

For nærmere informasjon, og fullstendig analyse, vises det til ROS-analysen som fulgte reguleringsplanforslaget.

3.3 Sikring av uttaket etter drift

Etter endt drift vil uttakskant bestå av 2 paller med høyder på henholdsvis 10 meter og opp mot 16 meter. Pallene istandsettes med gjenfylling av rene masser med en maksimal helning på 1:2. Varig sikring anses således ikke som nødvendig, og sikringsgjerdet fjernes etter at uttaksområdet er istandsatt.

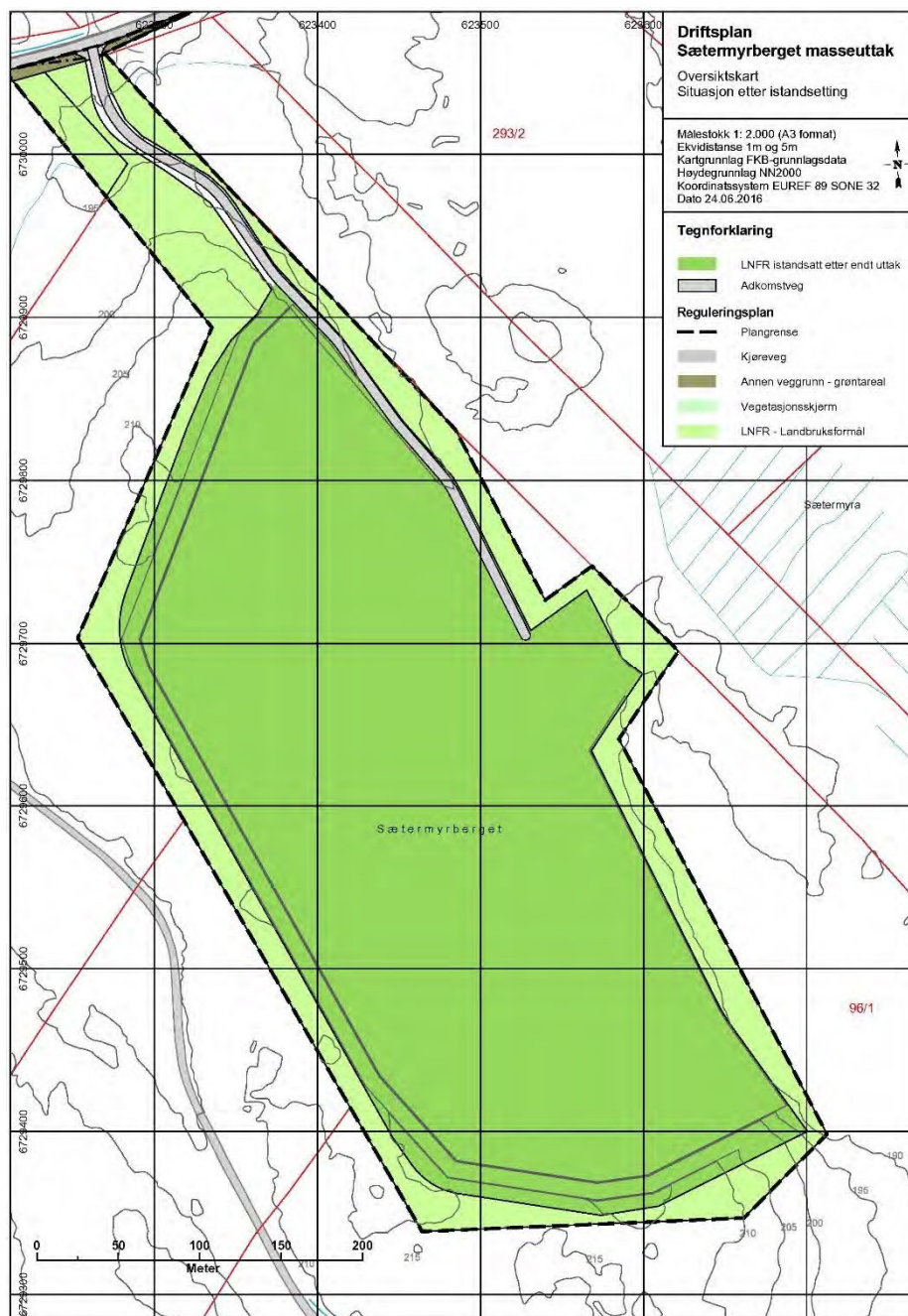
Vegbom og andre sikringstiltak vil også kunne fjernes etter endt drift og istandsetting.

3.4 Avslutning av uttaket

Uttaket anses som avsluttet når ressursen innenfor formålsgrensen er tatt ut, og transportert bort fra området. Avslutningstidspunktet vil være avhengig av etterspørselen i markedet og hvor fort ressursen blir tatt ut.

3.5 Istandsetting

Etter endt uttak istandsettes uttaksområdet, jf. planbestemmelsene til LNFR-areal. Vegetasjonsskjermen går også tilbake til LNFR-arealbruksmål. Totalt vil omtrent 155 dekar tilbakeføres til skogsareal. Det forutsettes at adkomstvegen blir liggende og brukes som skogsbilveg i framtiden. Dette avtales nærmere med grunneierne.



Figur 15. Situasjonsskart etter endt drift og istandsetting av uttaksområdet.

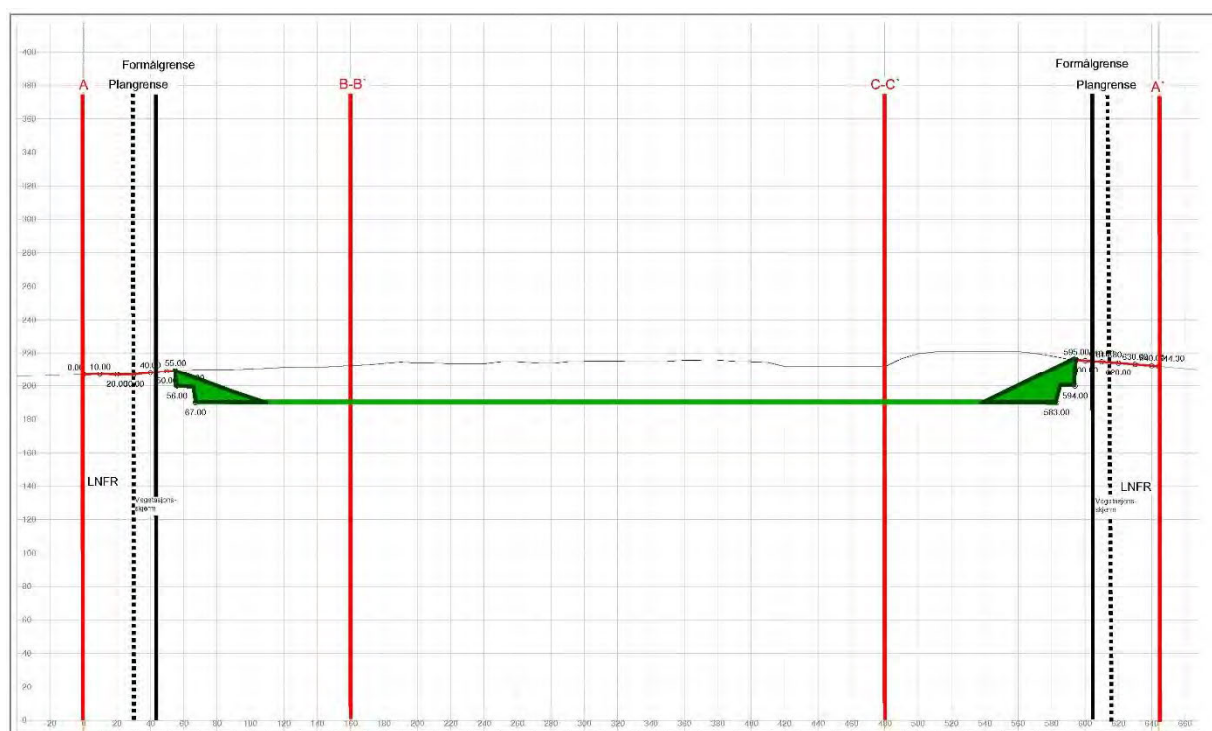
Før hele arealet kan istandsettes, fjernes uttatt tilvirkete masser fra lagringsområdet. Maskiner og andre konstruksjoner, som har blitt satt opp i forbindelse med driften, fjernes fra området. Vrakmasser etter uttak legges inntil pallen for å minske skrentehøyden. Det kan deponeres rene masser som ledd i istandsettingen. Maksimal helning bør ikke overskride 1:2. Dersom det ikke er igjen nok egnete skrotmasser for fylling inntil pallen, må driver vurdere å kjøre til egnete masser. Da en per i dag ikke er

kjent med hvor stor vrakprosent en kan forvente, er det vanskelig å si hvor mye vrakmasser en har tilgjengelig i uttaket og hvor mye som må kjøres til. Det er tiltakshavers ansvar å istandsette området i henhold til driftsplanen.

De lagrede toppdekke fordeles deretter på arealet som har blitt nyttet til driften i både uttaksbunn og på pallen som har blitt sprengt ut. Ved tilbakeføring av jord- og vegetasjonsmasser på fjell, må dette ha en tykkelse på minst 30 cm for å sikre tilstrekkelig grobunn og for ny vegetasjon. Tilstrekkelig dybde på jordlaget vil også hindre rask uttørking av jorda.

Istandsetting av arealene etter endt drift forutsettes gjennomført i løpet av en 2 års periode.

Oppryddingsplikten hjemlet i mineralloven gjelder både under drift og etter at arbeid i uttaket er avsluttet. En bør tilstrebe at arealene til enhver tid framstår som ryddige og unngå at søppel eller andre masser/material samles i eller i tilknytning til uttaket.



Figur 16. Istandsatt areal, profil A-A' med formåls- og plangrenser. Lagret toppmasse er fordeles utover uttaksbunnen og skrotmasser/deponerte masser. Illustrasjonen ligger ved driftsplan i A3-format.

3.6 Etterbruk

Etterbruken av massetaket og vegetasjonsskjermen er fastsatt i reguleringsbestemmelsene. Områdene går tilbake til LNFR-areal.

I og med at boniteten på arealene er lav og middels, vil furu være det mest hensiktsmessige hovedtreslag. Vanlig foryngelsesmåte for furu er foryngelse fra kant eller ved markberedning/såing. Planting av gran vil kunne være alternativ.

Valg av hovedtreslag bør avstemmes med grunneier.

3.7 Budsjett for økonomisk sikkerhetsstillelse ved avslutning

Direktoratet for Mineralforvaltning har utarbeidet en veileder for hvordan det skal stilles økonomisk sikkerhet ved avslutning av uttak. Dette skal sikre at avslutning skjer i henhold til reguleringsplan og driftsplan selv om entreprenøren ikke avslutter arbeidene på en tilfredsstillende måte, går konkurs eller at driften på andre måter avsluttes.

Det er utarbeidet følgende budsjett for avslutning av uttaket:

Kostnad ved istandsetting

Direkte kostnader	Timesat s kr/t	Antall timer	Kostnad
Fjerning av konstruksjoner, maskiner, tanker, brakker, mm	750	150	112 500
Volum masser som skal tilbakefylles – gjenfylling, massehåndtering, transport mm	1000	800	800 000
Areal som skal planeres/beplantes – istandsetting i tråd med etterbruken	500	80	40 000
Areal med spesielle oppryddingsbehov – fjerning av forurenset masse mm	1200	50	60 000
Tiltak for å ivareta varig sikring – ingen varige tiltak nødvendig	500	0	0
Fjerning av sikringstiltak – gjerde, bom, skilt mm	750	20	15 000
Andre direkte avslutningskostnader – istandsetting veger, fjerning avfall/skrot, innmåling og dokumentasjon	900	200	180 000
Indirekte kostnader			
Administrasjon fra DMF ved konkurs i %			20
			kr 241 500
Sum kostnader opprydding			1 449 000

Ved å bruke DMF sin forenklede metode for beregning av det beløpet som behøves for tilbakeføring, havner man her i kategori 2, fast fjell. Denne beregningen er oppgitt å kunne benyttes på uttak opp til 500.000m³. Fastbeløpet er kr 600.000 samt kr 35 pr m² åpent areal. Legger man arealet som er avsatt til uttak til grunn (122 daa), blir det kr 4.855.000. Sætermyrberget masseuttak har derimot et beregnet totalt uttaksvolum på 2,2 mill m³. Modellen er derfor ikke overførbar.

Dersom man tar utgangspunkt i DMF sine erfaringstall for årlige innskudd (mellomsats for fast fjell – erfaringstall jf veileder, kr 2,00/tonn) og multipliserer for planlagt uttatt mengde (125.000 tonn/år), ville årlige innbetalinger til fondsavsetningen være på kr 250.000.

Kostnadene til opprydding er vesentlig lavere enn hva DMF har anslått i sin veileder for økonomisk sikkerhetsstillelse. Istandsetting på Sætermyrberget skal skje fortløpende etter denne driftsplan. Måten driften er lagt opp på og uttakets utforming gjør det forholdsvis kostnadseffektivt å sette i stand uttaket og legge til rette for etterbruken som er regulert. Det legges opp til massedeposering av rene masser ved istandsetting/avslutning av uttaket. Generelt er det et problem å bli kvitt rene masser og aktører med masseoverskudd kjører til materialet for egen regning eller betaler for deponeringsmuligheter. Således vil istandsetting, jf. driftsplanen, være mye rimeligere enn standardsatsene til DMF viser.

I tabellen ovenfor er antatt kostnad ved istandsetting satt opp med spesifikasjon av de enkelte kostnadselementene. Istandsettingskostnaden på Sætermyrberget er beregnet til **kr 1.450.000**.

3.7.1 Innbetaling av økonomisk sikkerhetsstillelse

I det videre vil man bruke kr 1.450.000 som grunnlag for økonomisk sikkerhetsstillelse, selv om det avviker fra DMF sine erfaringstall som ansees som veldig høye. En ser for seg sikkerhetsstillelsen i form av innbetaling av et grunnbeløp og individuell fondsavsetning.

DMF ønsker 20-30 % av sikkerhetsstillelsen innbetalt som grunnbeløp ved oppstart. For Sætermyrberget tilsvarer 20 % kr 289.800.

For uttak i fast fjell er grunnbeløpet i veilederen oppgitt til å være minimum kr 300.000. En ønsker således å stille grunnbeløp på kr 300.000, tilsvarende 20,7 % av sikkerhetsstillelsen. Hvordan grunnbeløpet blir stilt, skal en ta nærmere stilling til ved kontraktsinngåelsen.

Resterende istandsettingskostnad på kr 1.150.000 (1.450.000 – 300.000) betales inn over 20 år ved årlige innskudd. Innbetaling for forrige års uttak av masse må være avsatt innen 1. februar etterfølgende år. For Sætermyrberget vil den årlige innbetaling være på kr 57.500, jf. oppsatt budsjett.

På Sætermyrberget legges det opp til fortløpende istandsetting etter etappe 2. Ettersom istandsettelsen blir gjennomført, vil det derfor etter hvert være grunnlag for vurdering av en frigjøring av deler av sikkerhetsstillelsen.

4 Driftskart

4.1 Oversiktskart

- Oversiktskart, 1:5000 i A3-format
- Oversiktskart situasjon før drift, 1: 2.000 i A3-format
- Oversiktskart profiler, 1: 2.000 i A3-format
- Oversiktskart etappeinndeling pall1, 1:2.000 i A3-format
- Oversiktskart etappeinndeling pall2, 1:2.000 i A3-format
- Oversiktskart situasjon etter endt uttak, 1: 2.000 i A3-format
- Oversiktskart situasjon etter istandsetting, 1:2.000 i A3-format

Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.

4.2 Etappeinndeling

- Etappeinndeling, profil A-A`, 1: 2.000 i A3-format
- Etappeinndeling, profil B-B` og profil C-C`, 1: 2.000 i A3-format

Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.

4.3 Profiler Etappe 1

- Etappe 1, horisontalkart, 1:2.000 i A3-format
- Etappe 1, profil A-A`, 1: 2.000 i A3-format
- Etappe 1, profil B-B` og profil C-C`, 1: 2.000 i A3-format

Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.

4.4 Profiler Etappe 2

- Etappe 2, horisontalkart, 1:2.000 i A3-format
- Etappe 2, profil A-A`, 1: 2.000 i A3-format
- Etappe 2, profil B-B` og profil C-C`, 1: 2.000 i A3-format

Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.

4.5 Profiler Etappe 3

- Etappe 3, horisontalkart, 1:2.000 i A3-format
- Etappe 3, profil A-A`, 1: 2.000 i A3-format
- Etappe 3, profil B-B` og profil C-C`, 1: 2.000 i A3-format

Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.

4.6 Profiler Etappe 4

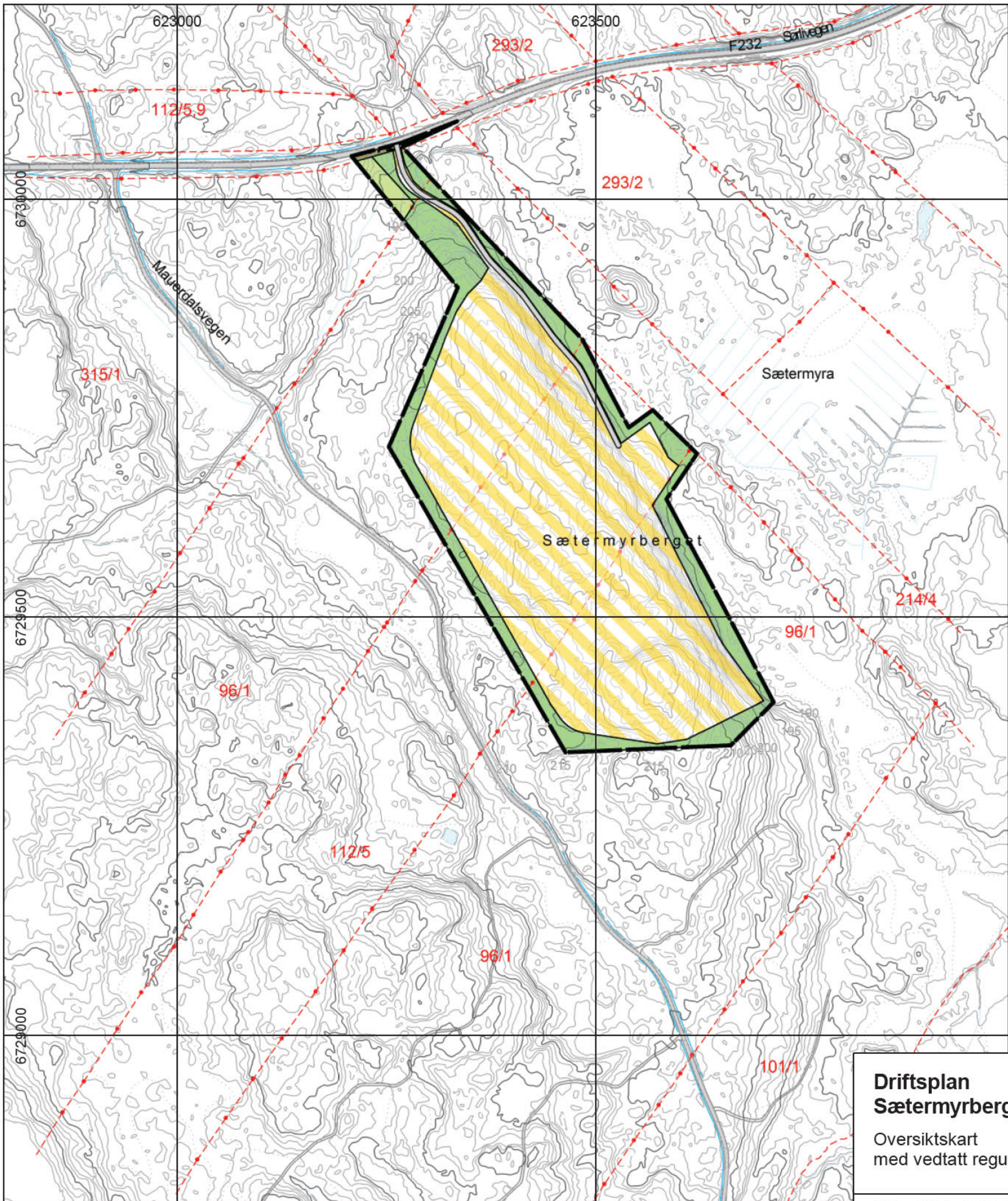
- Etappe 4, horisontalkart, 1:2.000 i A3-format
- Etappe 4, profil A-A`, 1: 2.000 i A3-format
- Etappe 4, profil B-B` og profil C-C`, 1: 2.000 i A3-format

Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.

4.7 Profiler Istandsetting

- Istandsatt areal, profil A-A`, 1: 2.000 i A3-format
- Istandsatt areal, profil B-B` og profil C-C`, 1: 2.000 i A3-format

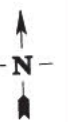
Alle dokumenter er egne vedlegg, og følger på de neste sidene.



Driftsplan Sætermyrberget masseuttak

Oversiktskart
med vedtatt reguleringsplan

Målestokk 1: 5.000 (A3 format)
Ekvidistanse 1m og 5m
Kartgrunnlag FKB-grunnlagsdata
Høydegrunnlag NN2000
Koordinatssystem EUREF 89 SONE 32
Dato 24.06.2016



Tegnforklaring reguleringsplan

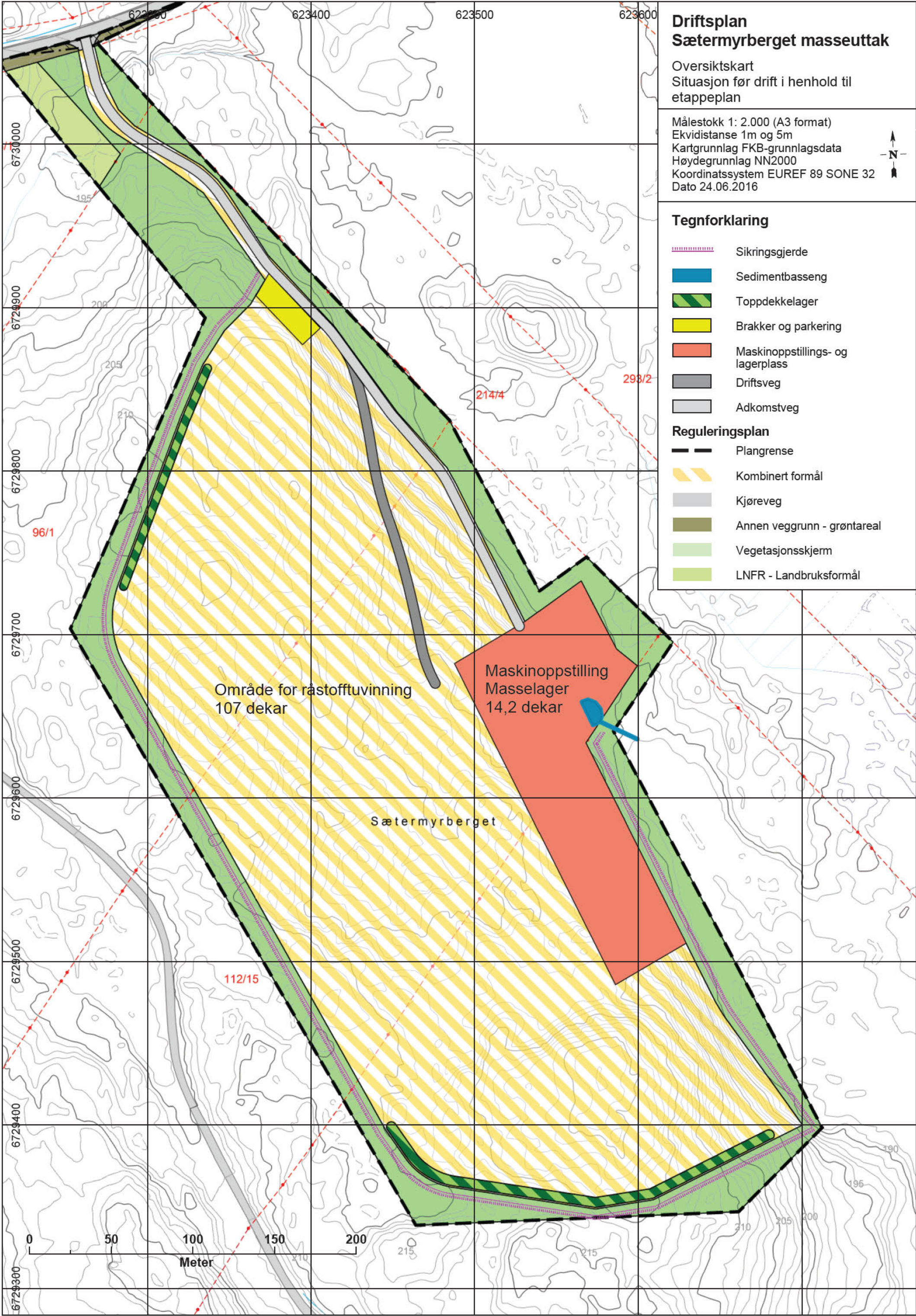
- Plangrense
- Grense for arealformål

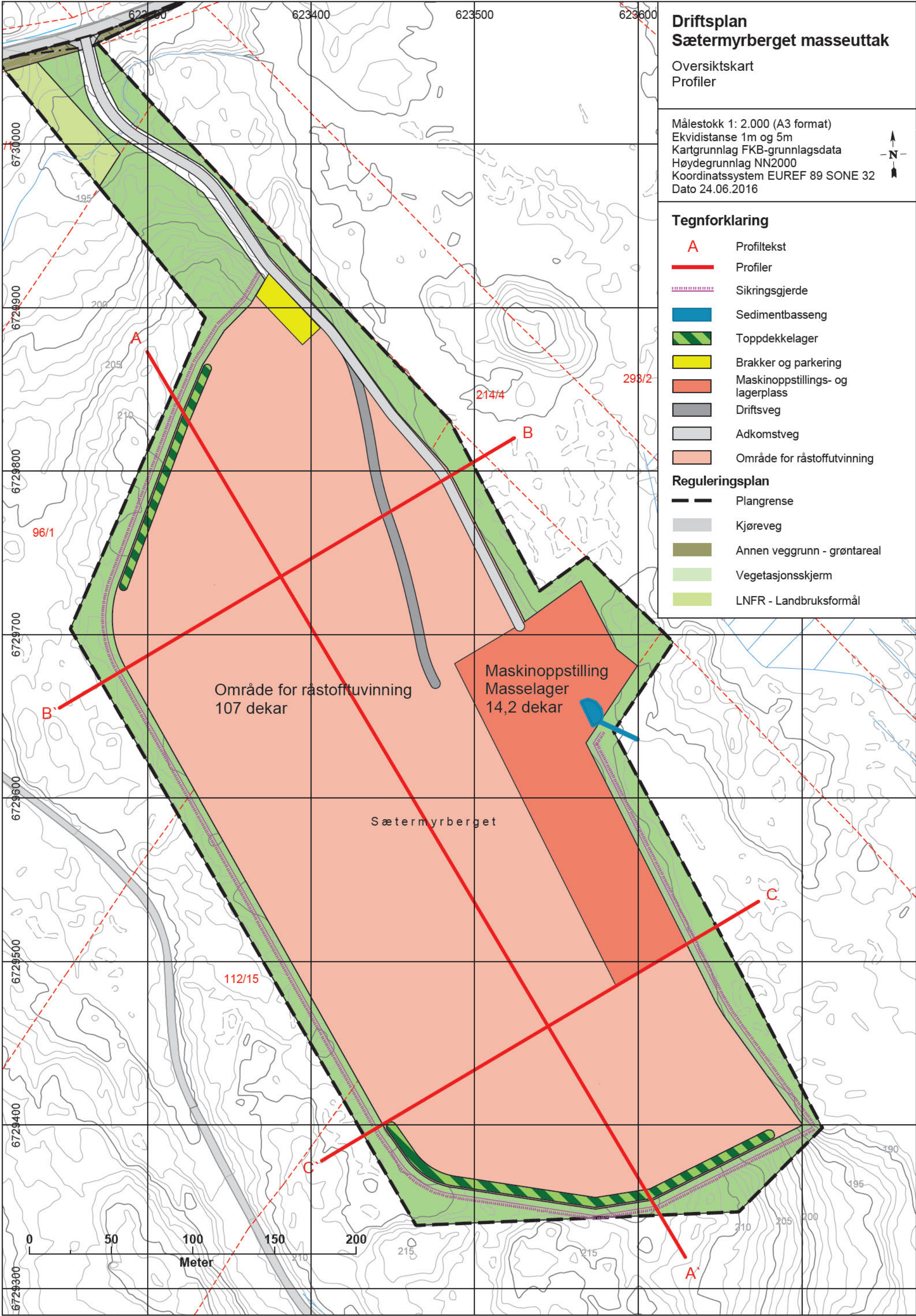
HENSYNSSONER - SIKRINGSONE

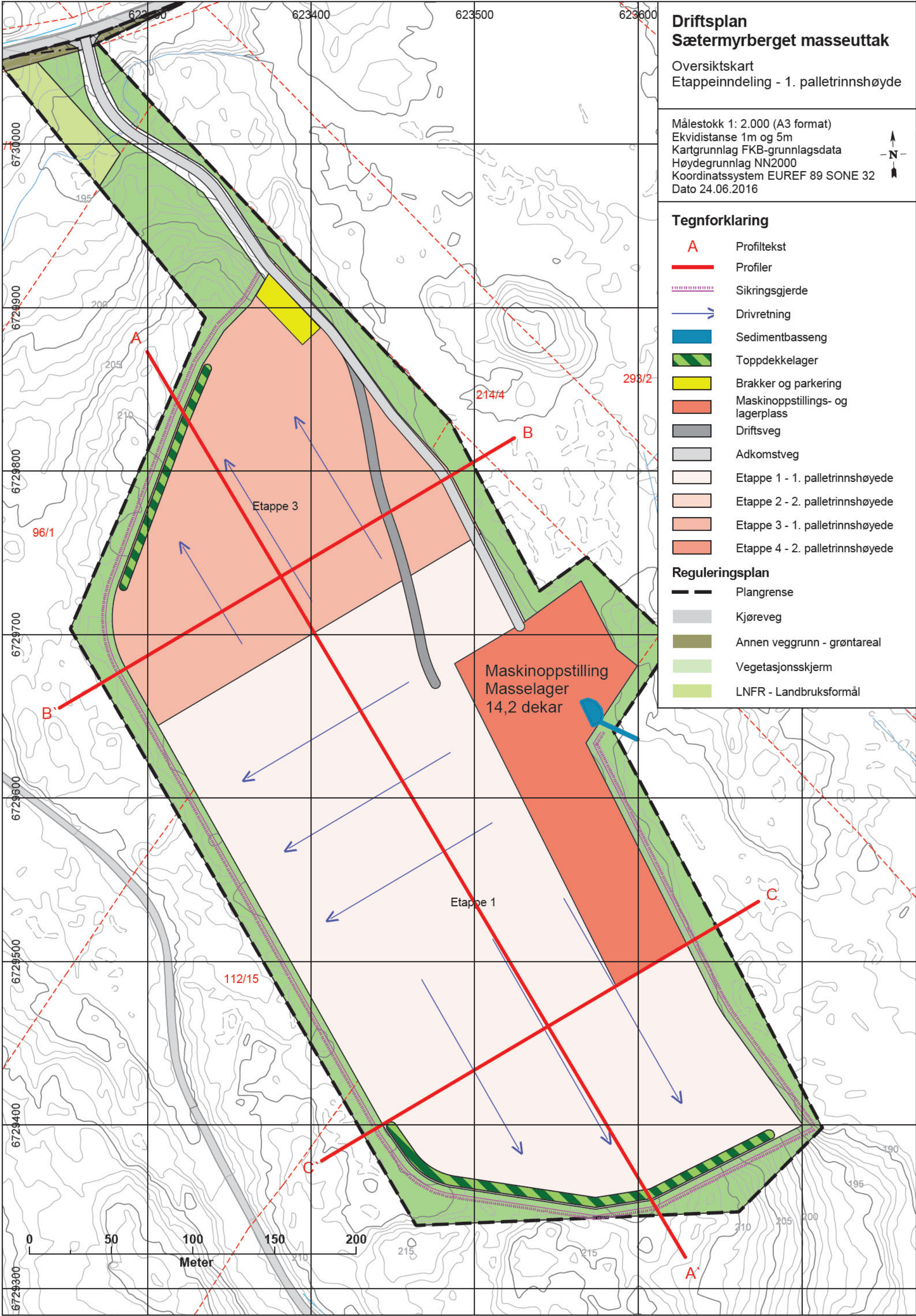
Andre sikringssoner

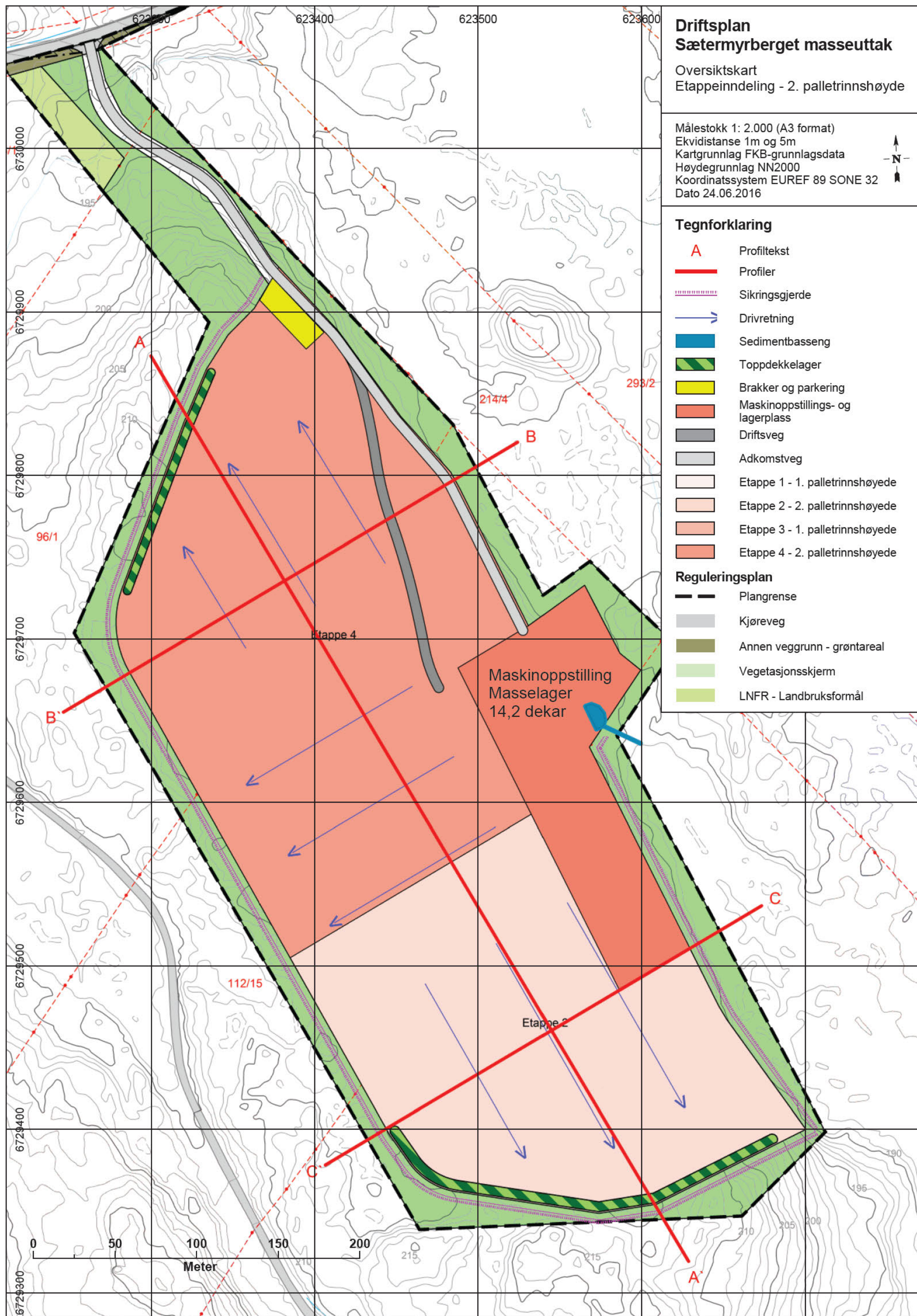
AREALFORMÅL

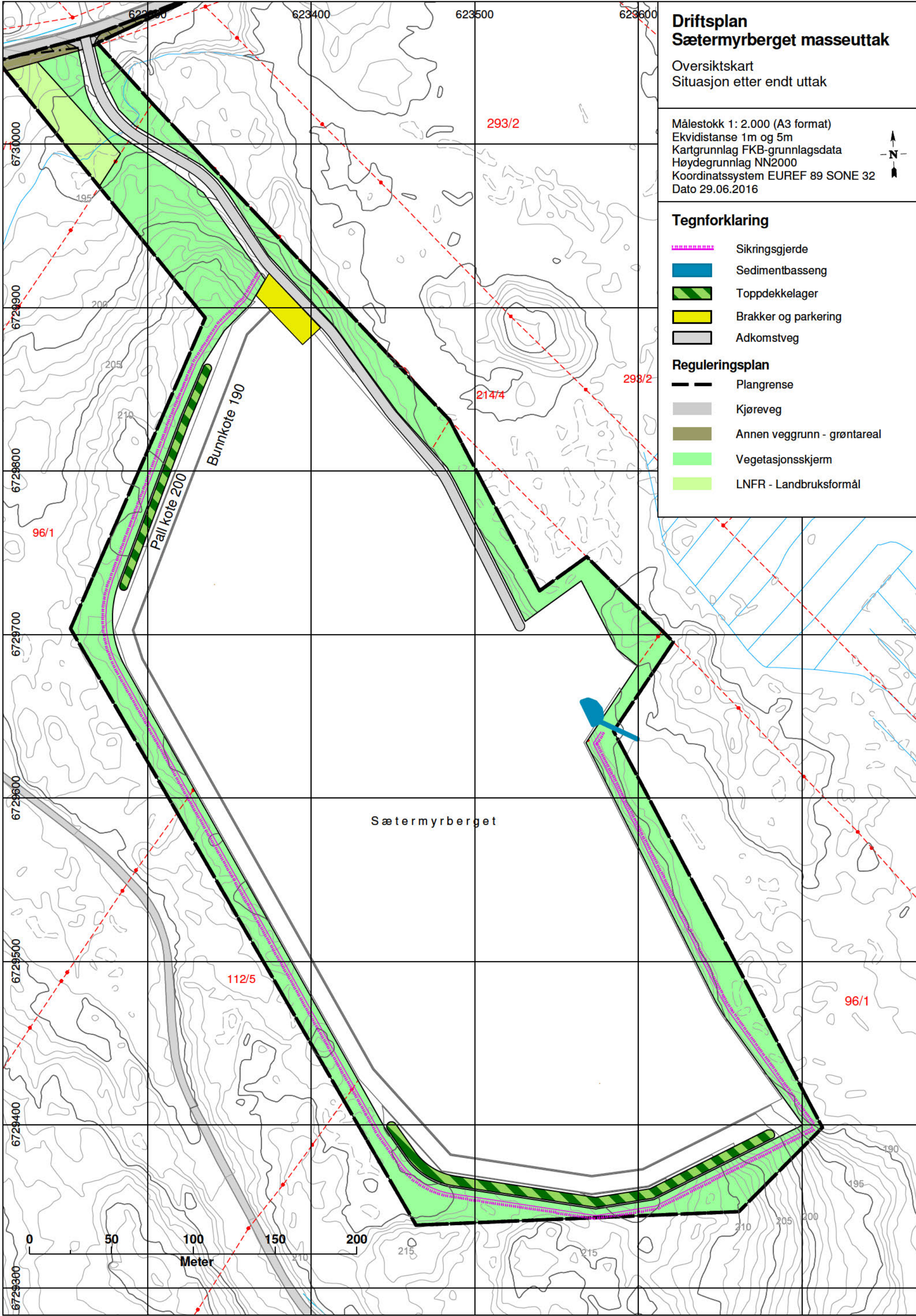
- Kombinert formål - område for råstoffutvinning og LNFR
- Kjøreveg
- Annen veggrunn - grøntareal
- Vegetasjonsskjerm
- LNFR - Landbruksformål

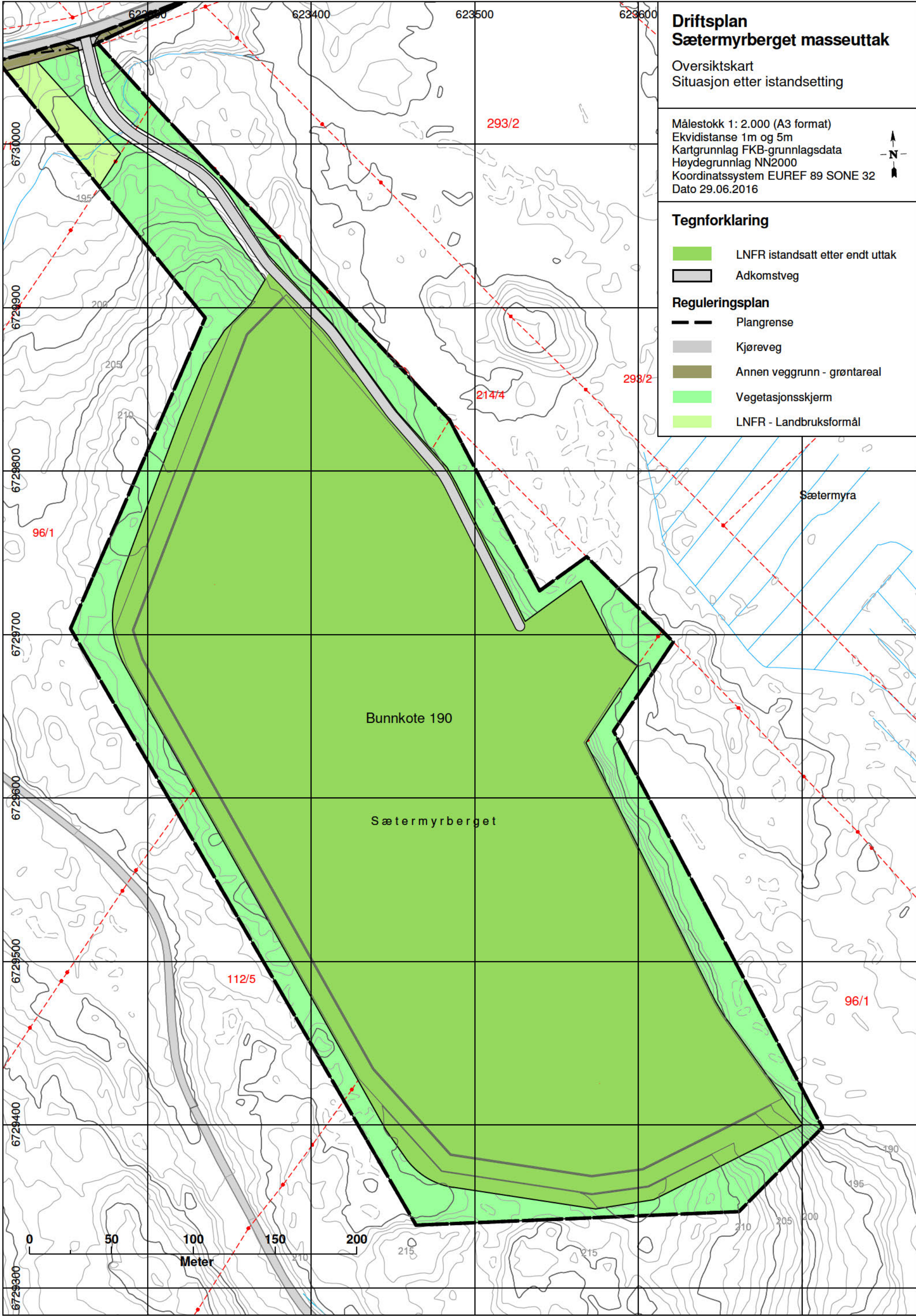


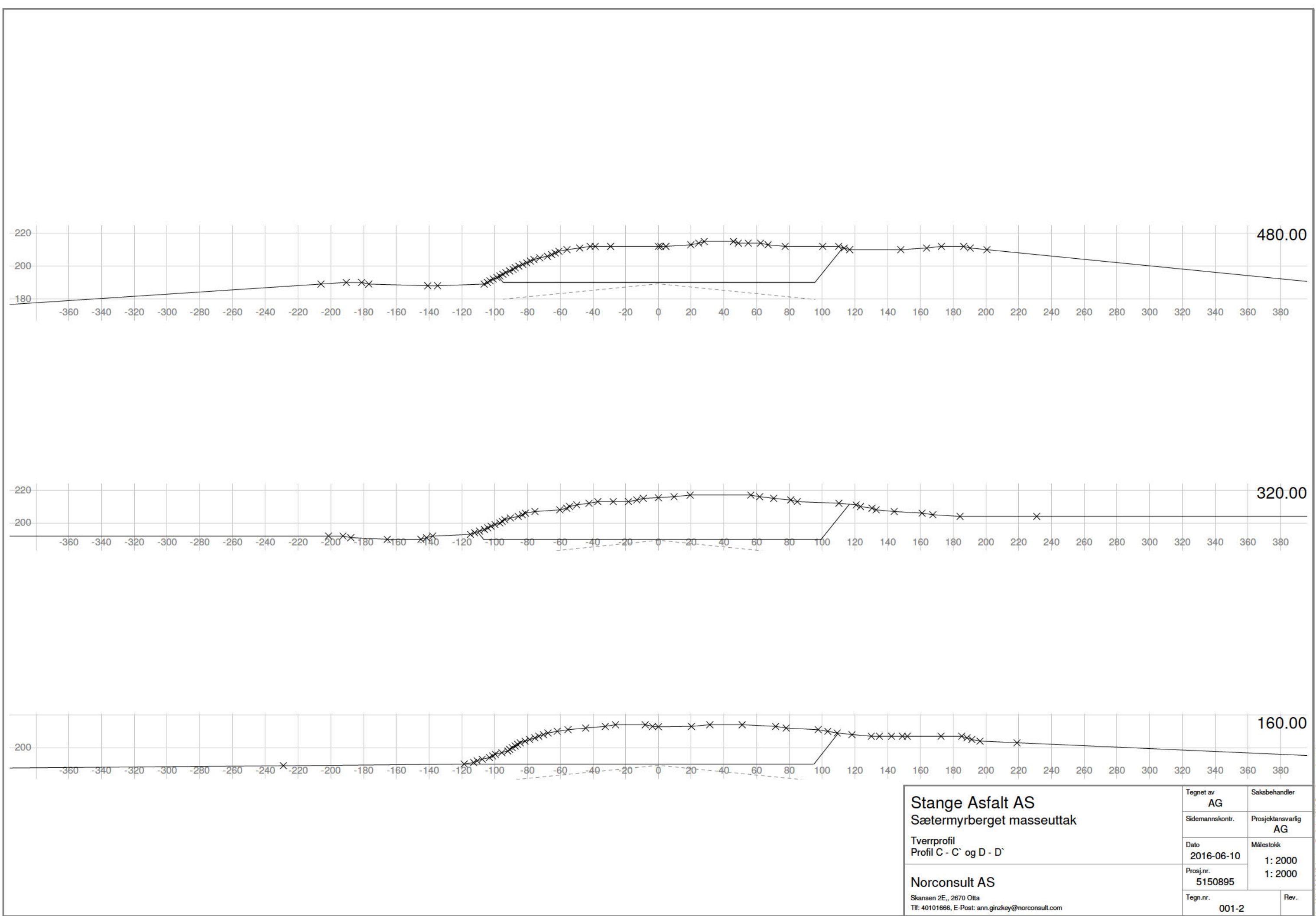


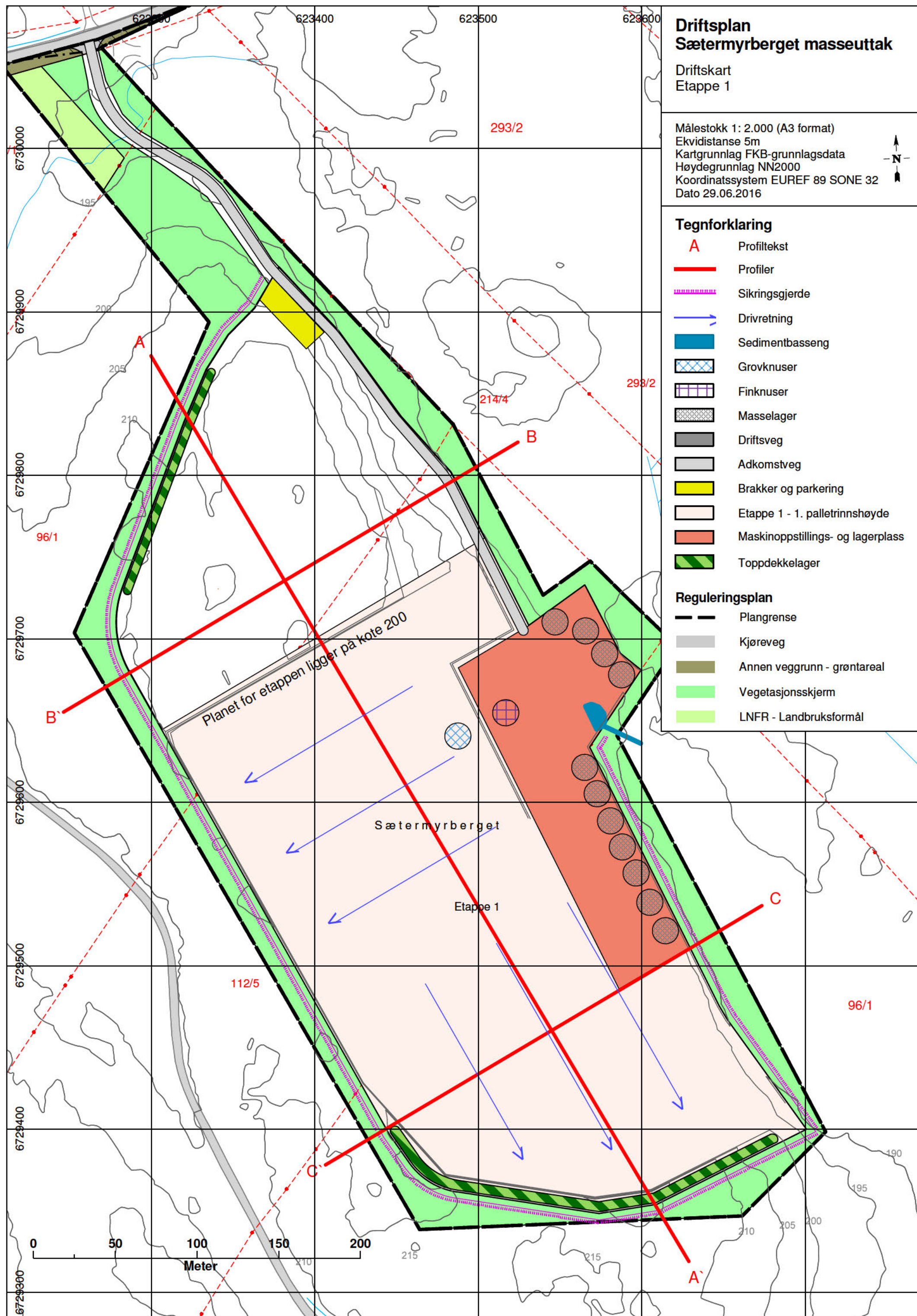


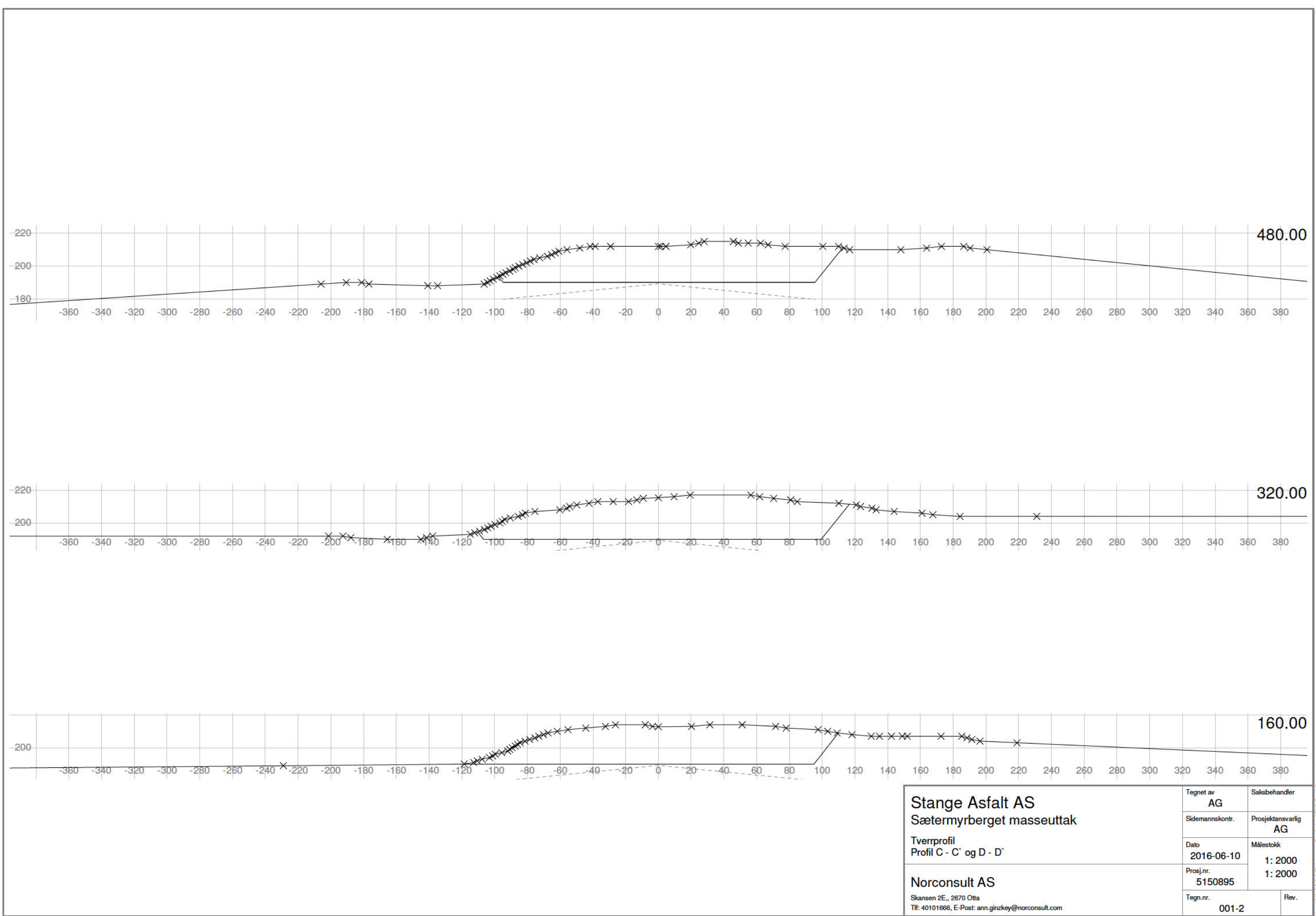


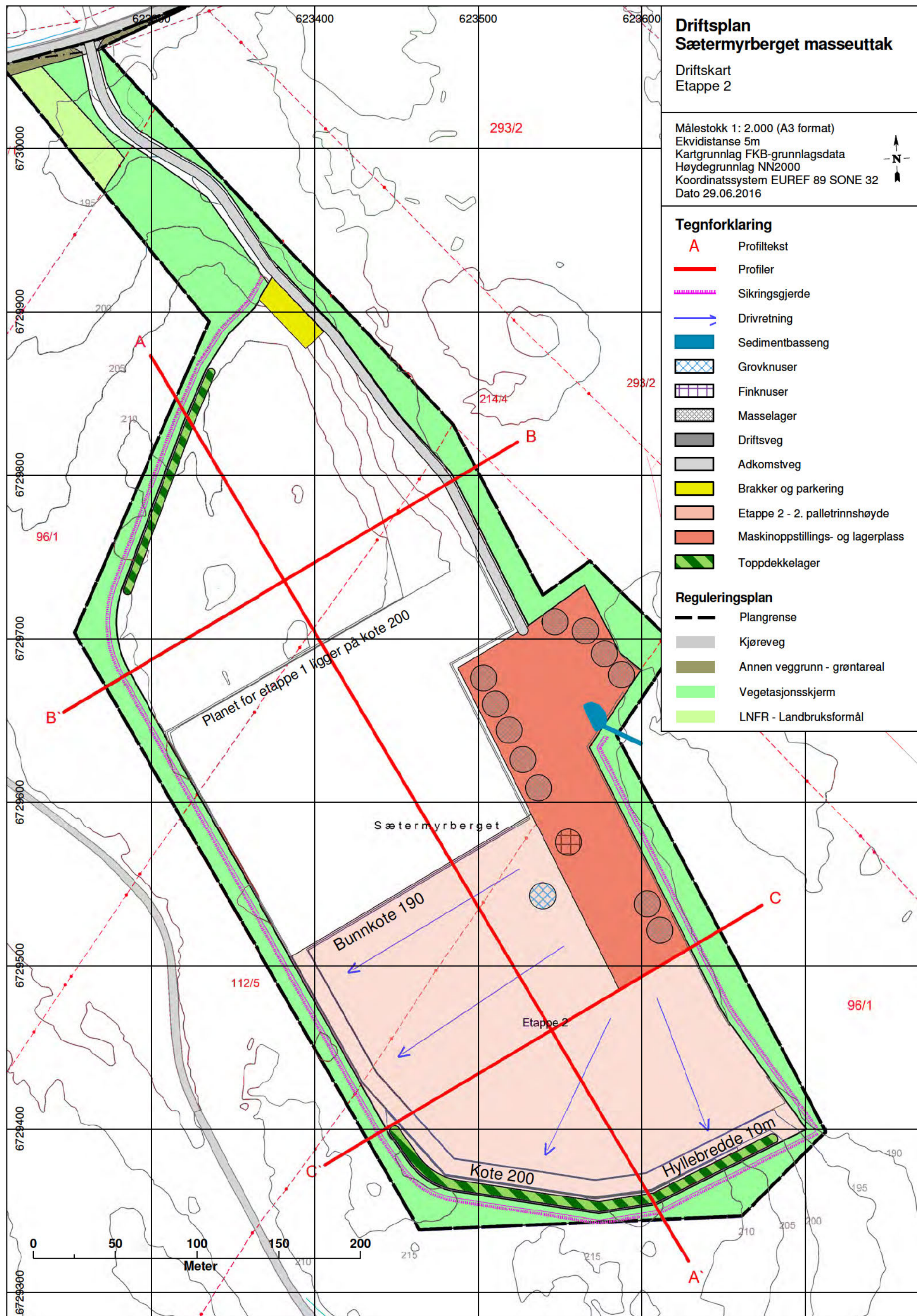


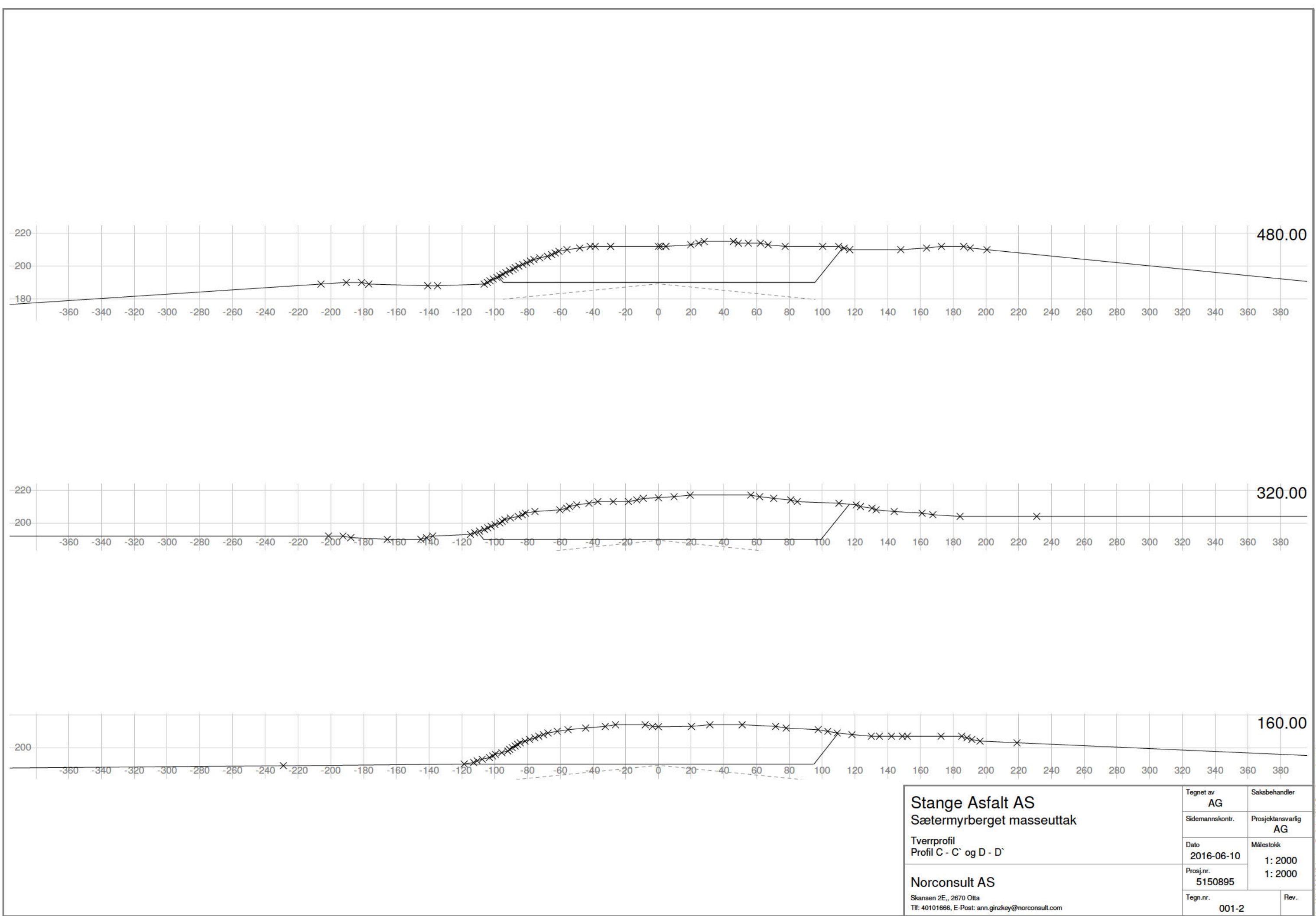


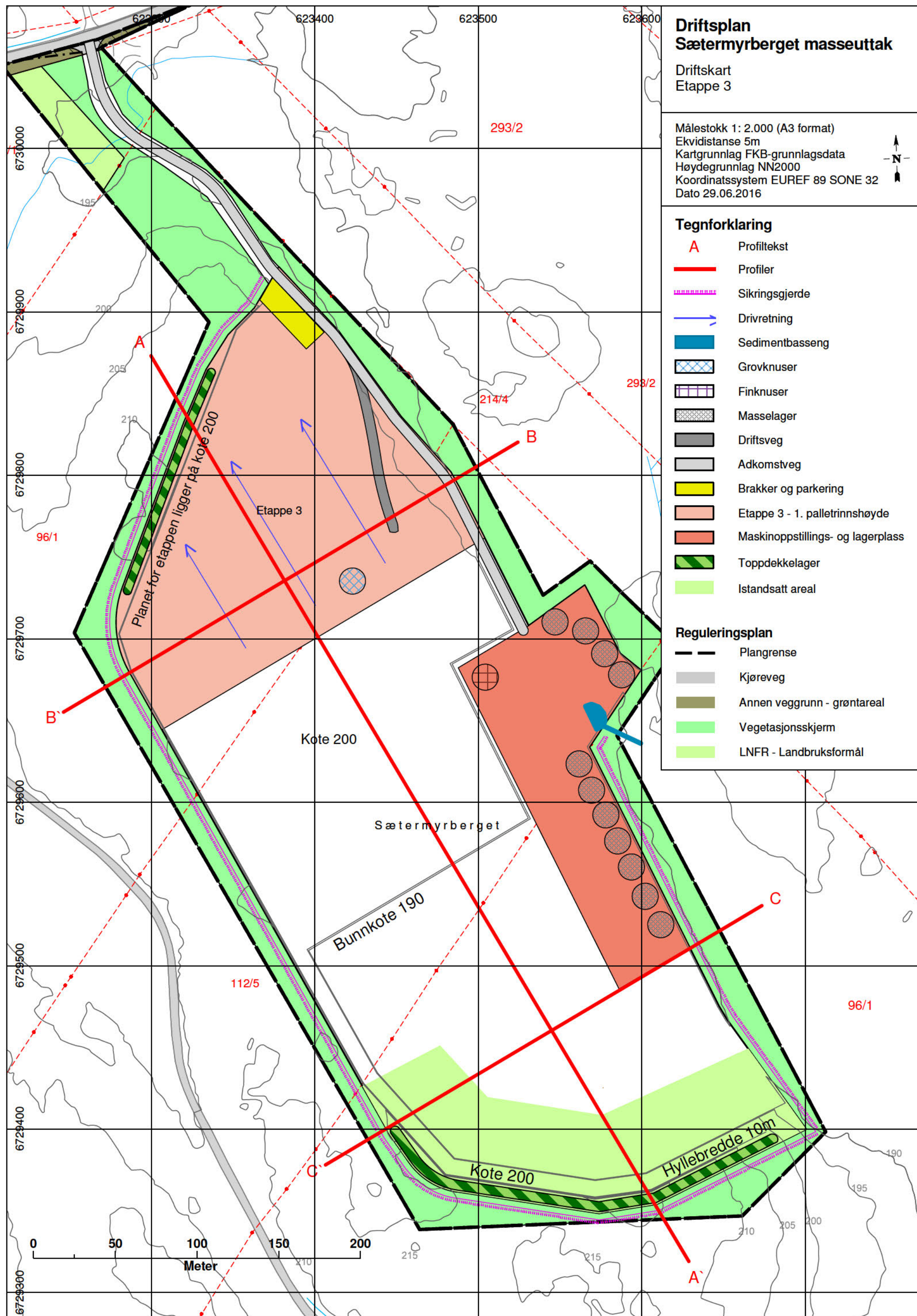


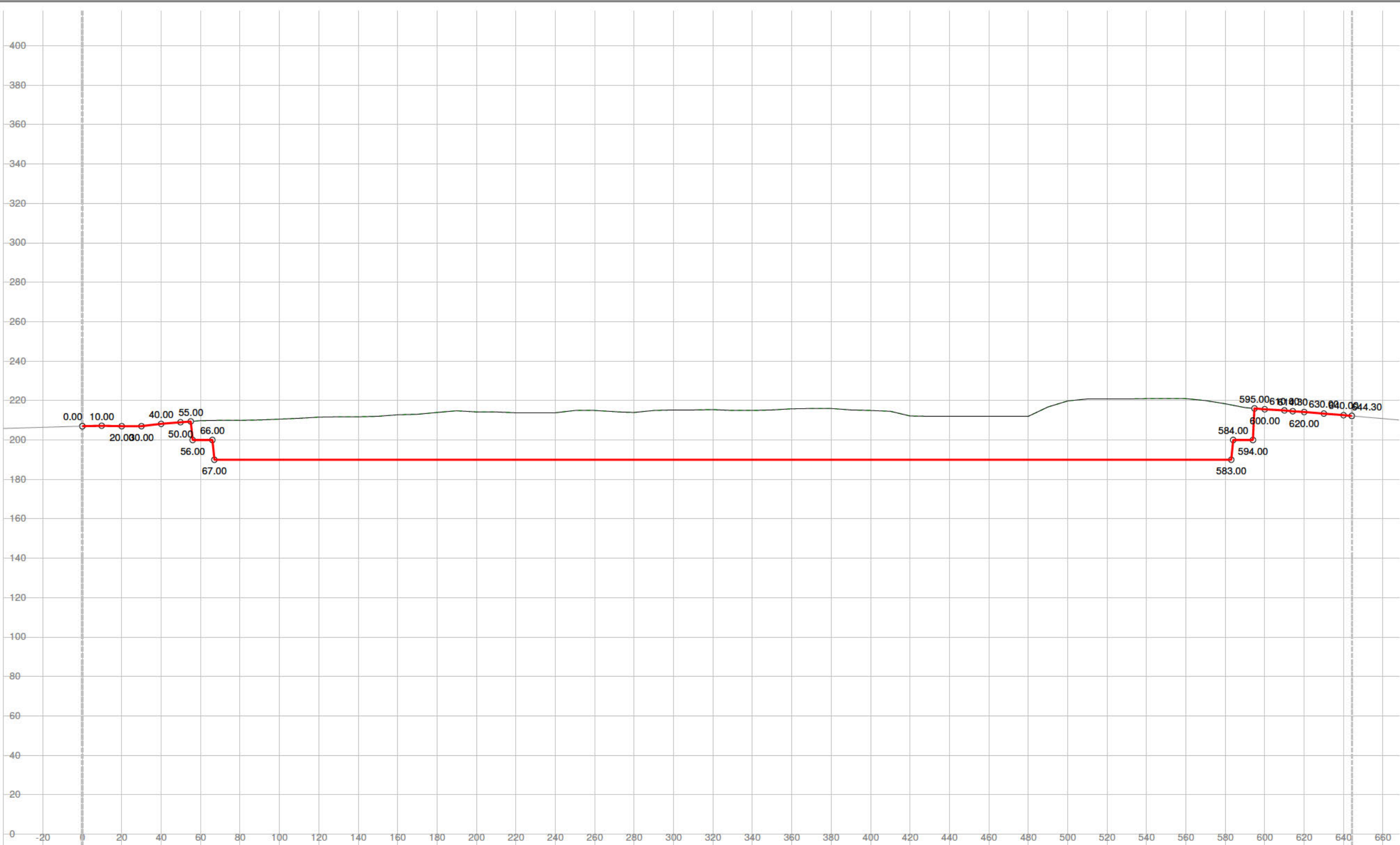












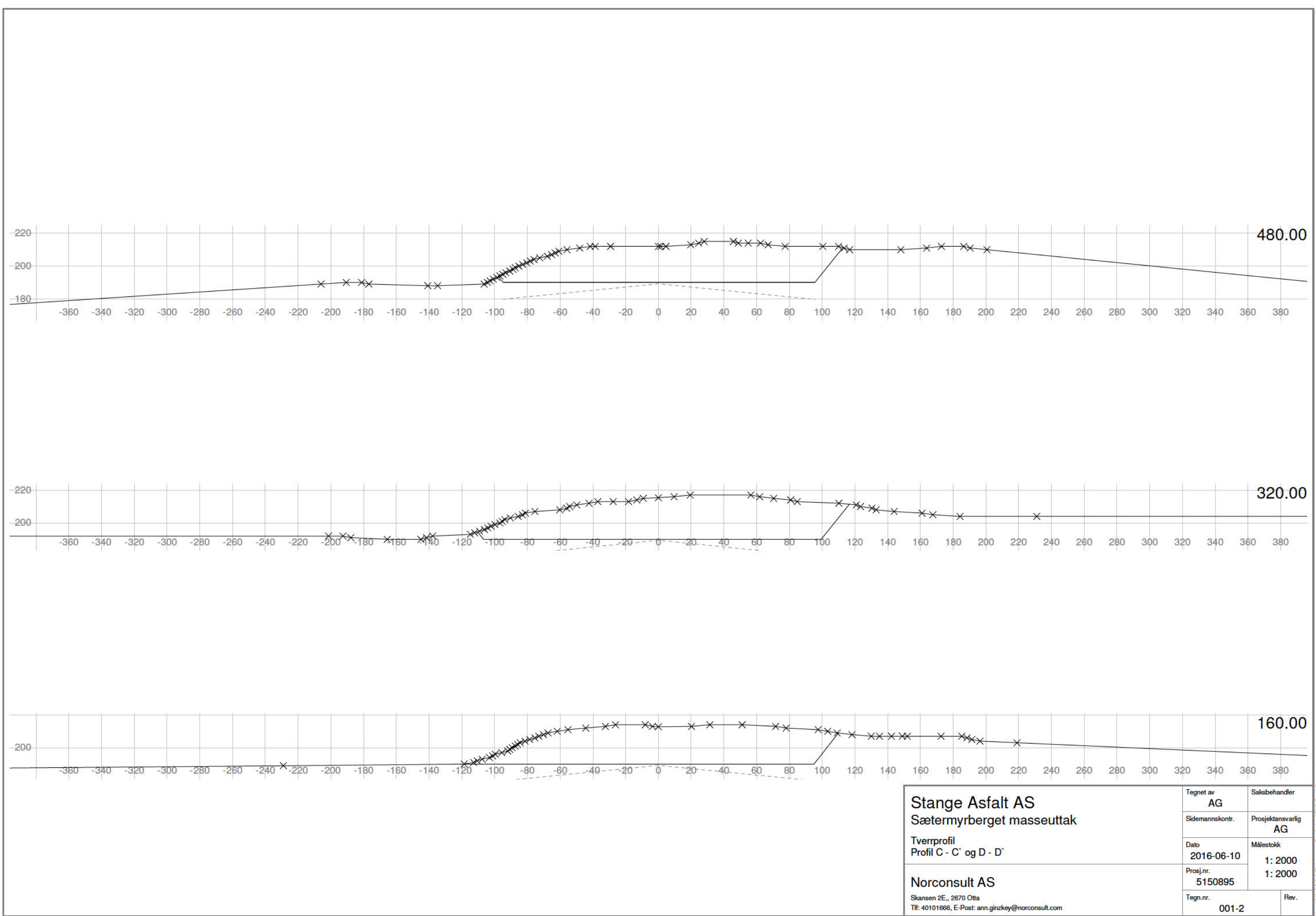
Profil h.	207.00	207.00	207.29	207.00	207.00	207.00	208.16	208.91	208.71	200.00	209.95	190.00	210.07	190.00	210.22	190.00	210.57	190.00	210.97	190.00	211.58	190.00	211.78	190.00	211.88	190.00	211.97	190.00	212.76	190.00	212.97	190.00	213.92	190.00	214.71	190.00	214.25	190.00	214.11	190.00	213.89	190.00	213.76	190.00	213.89	190.00	215.00	190.00	215.00	190.00	214.42	190.00	214.00	190.00	215.02	190.00	215.24	190.00	215.22	190.00	215.35	190.00	215.06	190.00	215.00	190.00	215.14	190.00	215.84	190.00	215.94	190.00	215.94	190.00	215.29	190.00	215.10	190.00	214.65	190.00	212.27	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	211.94	190.00	212.07	190.00	216.88	190.00	219.86	190.00	220.71	190.00	220.82	190.00	220.89	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	220.05	190.00	218.32	190.00	216.49	200.00	215.69	215.69	214.97	214.97	214.16	214.16	213.41	213.41	212.65	212.65	212.26	212.26
Terreng h.	207.00	207.00	207.29	207.00	207.00	207.00	208.16	208.91	208.71	200.00	209.95	190.00	210.07	190.00	210.22	190.00	210.57	190.00	210.97	190.00	211.58	190.00	211.78	190.00	211.88	190.00	211.97	190.00	212.76	190.00	212.97	190.00	213.92	190.00	214.71	190.00	214.25	190.00	214.11	190.00	213.89	190.00	213.76	190.00	213.89	190.00	215.00	190.00	215.00	190.00	214.42	190.00	214.00	190.00	215.02	190.00	215.24	190.00	215.22	190.00	215.35	190.00	215.06	190.00	215.00	190.00	215.14	190.00	215.84	190.00	215.94	190.00	215.94	190.00	215.29	190.00	215.10	190.00	214.65	190.00	212.27	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	211.94	190.00	212.07	190.00	216.88	190.00	219.86	190.00	220.71	190.00	220.82	190.00	220.89	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	220.05	190.00	218.32	190.00	216.49	200.00	215.69	215.69	214.97	214.97	214.16	214.16	213.41	213.41	212.65	212.65	212.26	212.26

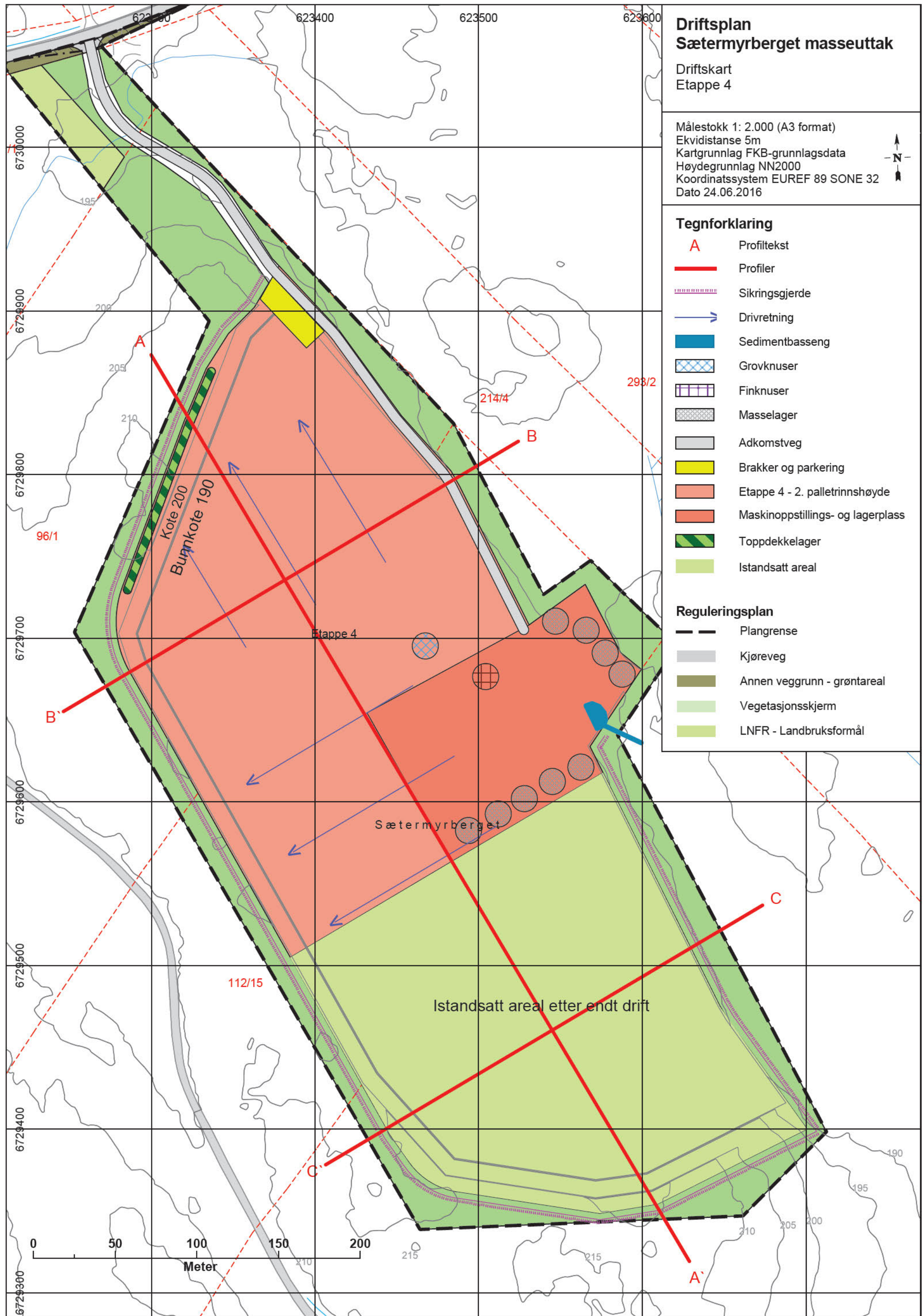
Stange Asfalt AS
Sætermyrberget masseuttak
Profil A-A`

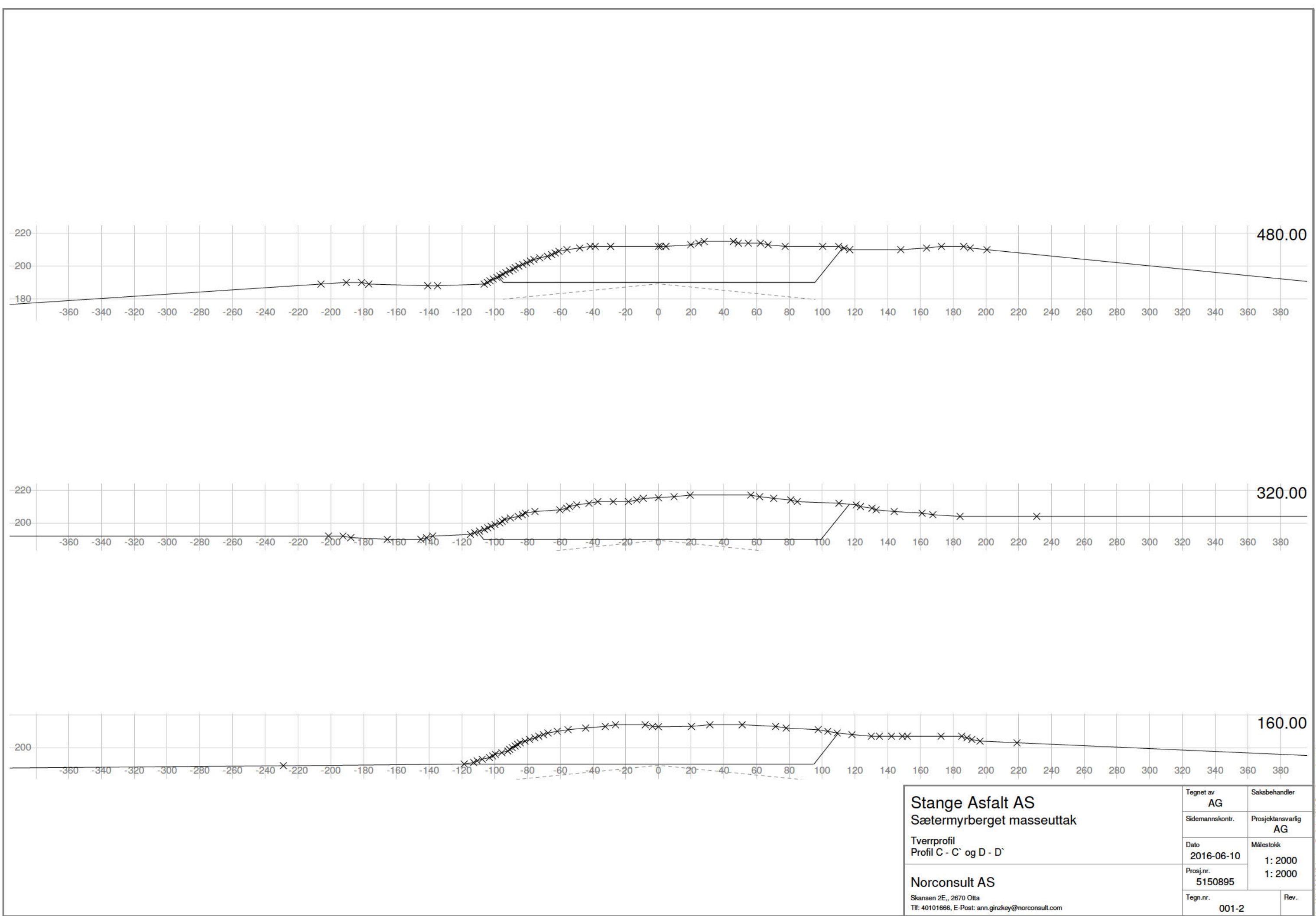
Norconsult AS

Skansen 2E,, 2670 Otta
Tlf: 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com

Tegnet av AG	Saksbehandler
Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG
Dato 2016-06-10	Målestokk 1: 2000 1: 2000
Prosj.nr. 5150895	
Tegn.nr. 001-1	Rev.







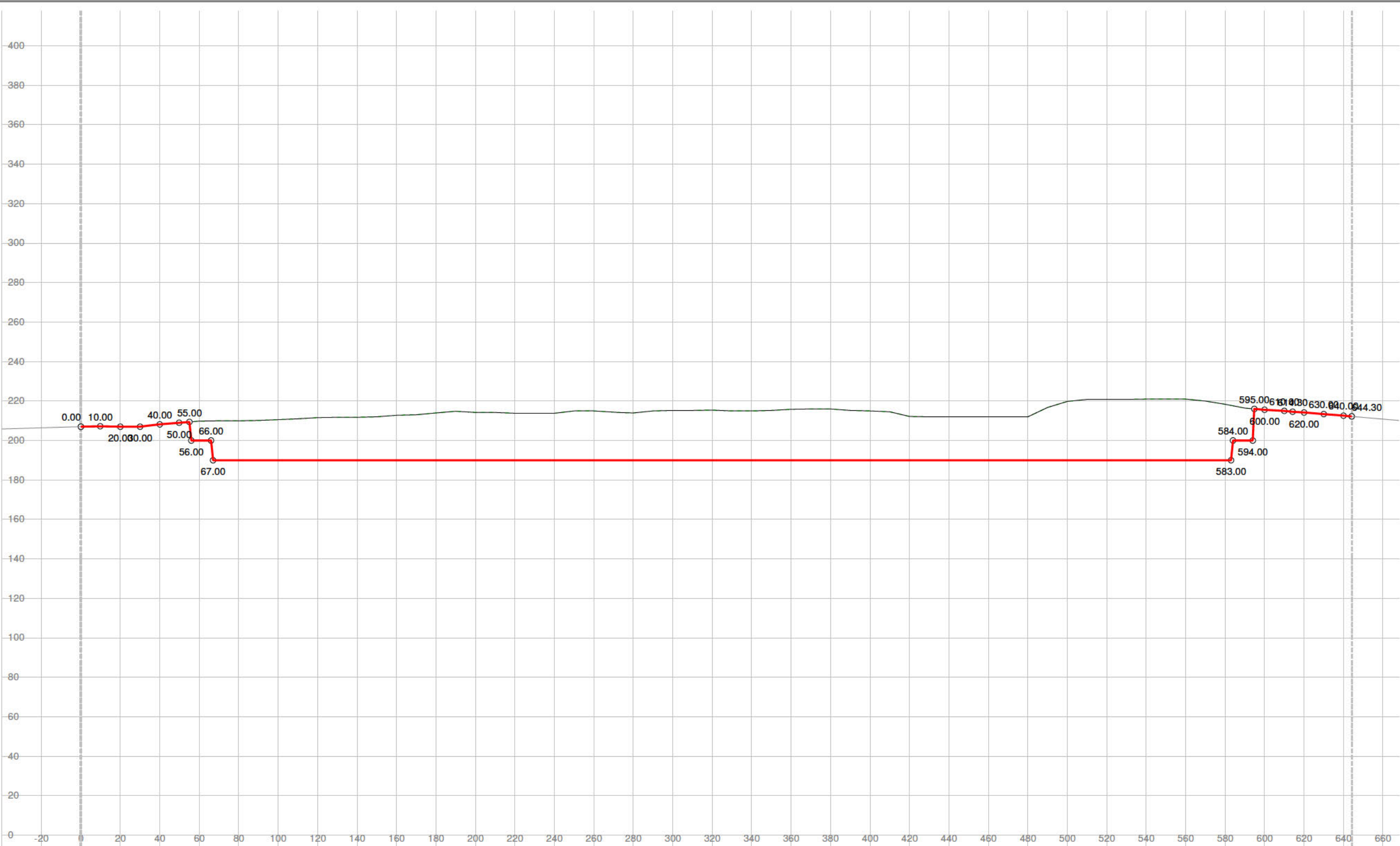
Stange Asfalt AS
Sætermyrberget masseuttak

Tverrprofil
Profil C - C` og D - D`

Norconsult AS

Skansen 2E., 2670 Otta
Tlf: 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com

Tegnet av AG	Saksbehandler	
Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG	
Dato 2016-06-10	Målestokk 1: 2000 1: 2000	
Prosj.nr. 5150895		
Tegn.nr. 001-2	Rev.	

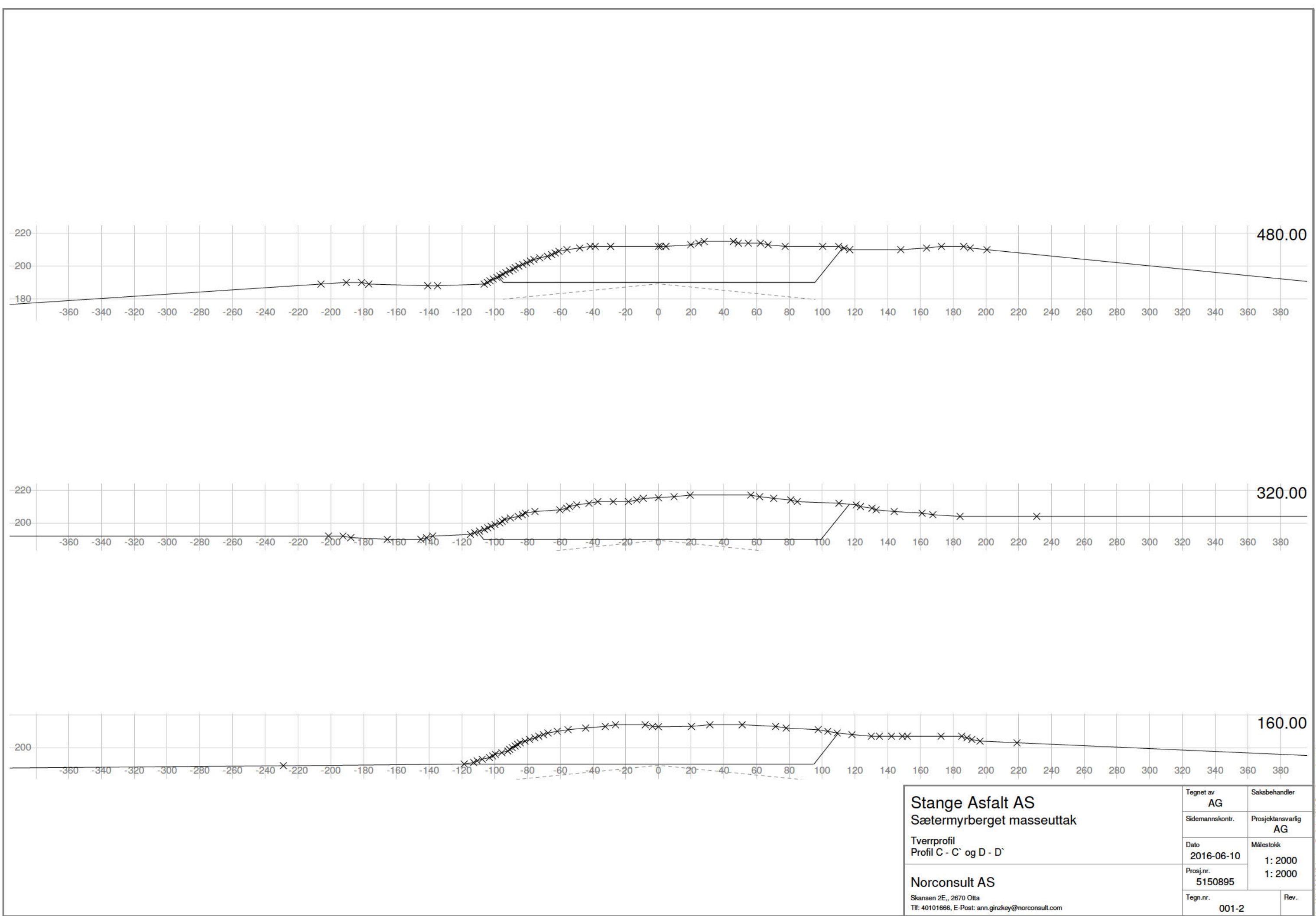


Profil h.	207.00	207.00	207.29	207.00	207.00	207.00	208.16	208.91	208.71	200.00	209.95	190.00	210.07	190.00	210.22	190.00	210.57	190.00	210.97	190.00	211.58	190.00	211.78	190.00	211.88	190.00	211.97	190.00	212.76	190.00	212.97	190.00	213.92	190.00	214.71	190.00	214.25	190.00	214.11	190.00	213.89	190.00	213.76	190.00	213.89	190.00	215.00	190.00	215.00	190.00	214.42	190.00	214.00	190.00	215.02	190.00	215.24	190.00	215.22	190.00	215.35	190.00	215.06	190.00	215.00	190.00	215.14	190.00	215.84	190.00	215.94	190.00	215.94	190.00	215.29	190.00	215.10	190.00	214.65	190.00	212.27	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	211.94	190.00	212.07	190.00	216.88	190.00	219.86	190.00	220.71	190.00	220.82	190.00	220.89	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	220.05	190.00	218.32	190.00	216.49	200.00	215.69	215.69	214.97	214.97	214.16	214.16	213.41	213.41	212.65	212.65	212.26	212.26
Terreng h.	207.00	207.29	207.29	207.00	207.00	207.00	208.16	208.91	208.71	200.00	209.95	190.00	210.07	190.00	210.22	190.00	210.57	190.00	210.97	190.00	211.58	190.00	211.78	190.00	211.88	190.00	211.97	190.00	212.76	190.00	212.97	190.00	213.92	190.00	214.71	190.00	214.25	190.00	214.11	190.00	213.89	190.00	213.76	190.00	213.89	190.00	215.00	190.00	215.00	190.00	214.42	190.00	214.00	190.00	215.02	190.00	215.24	190.00	215.22	190.00	215.35	190.00	215.06	190.00	215.00	190.00	215.14	190.00	215.84	190.00	215.94	190.00	215.94	190.00	215.29	190.00	215.10	190.00	214.65	190.00	212.27	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	212.00	190.00	211.94	190.00	212.07	190.00	216.88	190.00	219.86	190.00	220.71	190.00	220.82	190.00	220.89	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	221.00	190.00	220.05	190.00	218.32	190.00	216.49	200.00	215.69	215.69	214.97	214.97	214.16	214.16	213.41	213.41	212.65	212.65	212.26	212.26

Stange Asfalt AS
Sætermyrberget masseuttak
Profil A-A`

Norconsult AS
Skansen 2E,, 2670 Otta
Tlf: 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com

Tegnet av AG	Saksbehandler
Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG
Dato 2016-06-10	Målestokk 1: 2000 1: 2000
Prosj.nr. 5150895	
Tegn.nr. 001-1	Rev.



Stange Asfalt AS
Sætermyrberget masseuttak

Tverrprofil
Profil C - C` og D - D`

Norconsult AS

Skansen 2E., 2670 Otta
Tlf: 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com

Tegnet av AG	Saksbehandler	
Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG	
Dato 2016-06-10	Målestokk 1: 2000 1: 2000	
Prosj.nr. 5150895		
Tegn.nr. 001-2	Rev.	

Til: Direktoratet for mineralforvaltning v/ Stine Borge Nordskag
Fra: Ann Ginzkey
Dato 2016-09-19

Tillegg driftsplan for Sætermyrberget massetak i Stange kommune

En viser til søknad om driftskonsesjon med tilhørende driftsplan av 28.06.2016 samt anmodning om ytterligere informasjon i forbindelse med søknad om driftskonsesjon for Sætermyrberget av 16.08.2016 fra DMF.

Uttaksmetode og veggvinkel

Det er etterspurt en nærmere beskrivelse av uttaksmetode med en utdyping i hvordan bruddveggen drives og sikres undervegs og ved avslutning, samt en beskrivelse av veggvinkel. Det har ikke foregått prøvedrift på Sætermyrberget masseuttak per i dag. Bergmassens kvalitet og oppsprekking er således ikke kjent i detalj. Planlegging av hvordan bruddveggen skal drives og sikres vil således komme på plass undervegs i driften når en har skaffet seg erfaring med bergmassen. Det foreligger en foreløpig plan for driftsopplegget for øverste pall, se beskrivelse under.

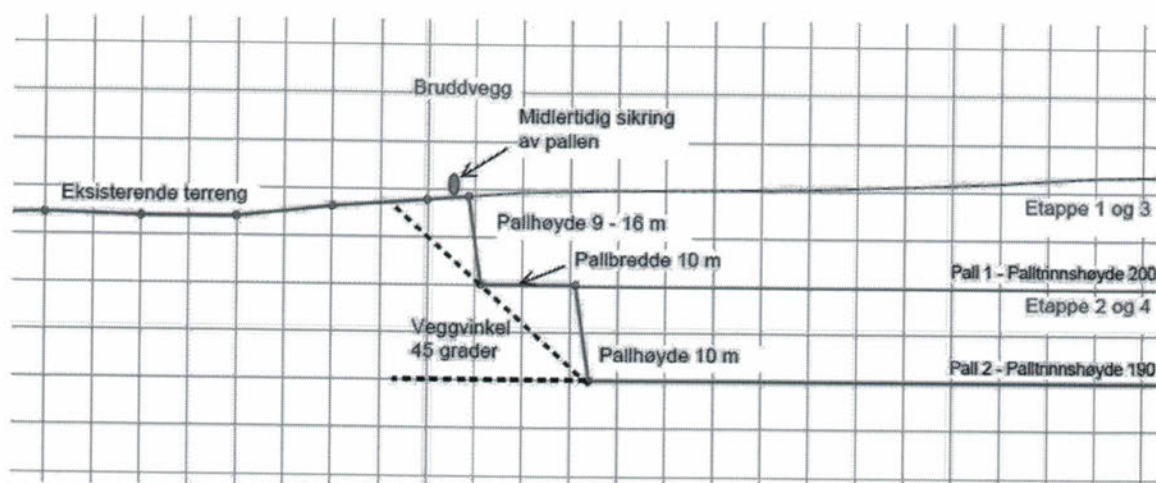
Stange Pukk AS ser for seg følgende driftsopplegg for øverste pall, bestående av etappe 1 og 3:

Maskinell maskinrensk av området som omfattes av henholdsvis etappe 1 og 3. Massene lagres på angitt toppdekkelagringsplass sør og sørvest for etappe 1 og nord for etappe 3. Grovknuser er plassert som beskrevet i driftsplan på eksisterende terreng ved bruddveggen og sikringstiltak rundt pukkverket, som er plassert på pallhøyden nedenfor, vil vurderes fortløpende ettersom framdriften krever sikring. Det er aktuelt at pallen sikres med gjerde ovenfor pukkverket eventuelt sikring med grove steiner. På prinsippskissen er denne sikringen angitt med betegnelsen midlertidig sikring av pallen.

Bruddveggen foreslås boret med 89 mm borkrone i et mønster tilsvarende 3,5 * 2,5 meter. Dette mønsteret og størrelsen på borkronen vil måtte justeres etter en har gjort seg noen erfaringer med bergmassen. Videre ser en for seg å bore bruddveggen med 8 graders kast, tilsvarende en pallvinkel på 82 grader. Figur 1 viser en prinsippskisse av bruddmåten som er gjeldende i hele uttaket uavhengig av etappe eller palletrinnshøyde. Veggvinkelen blir 45°. Avsluttende bruddvegg forutsettes å ha samme utforming ved etappeslutt.

Avhengig av salvestørrelsen, drives bruddvegen i drivretning med anslagsvis mellom 20 – 30 meter per salve.

Som beskrevet i driftsplanen kapittel 2.1 «Sikring av området før drift» og kapittel 3.3 «Sikring av uttaket etter drift» skal bruddkanten sikres med gjerde i hele anleggsfasen og ved avslutning skal pallene istandsettes ved at det gjenfylles med rene masser med en helning på 1:2 inntil bruddveggene. Behov for rensk av bruddveggene under vegs i driften vil avhenge av bergmassens beskaffenhet og derav behovet for arbeidssikring (internrutiner i uttaket). Dette er en vurdering som tiltakshaver må ta fortløpende.



Figur 1: Prinsippskisse som viser pallhøyder og bredder, samt planlagt veggvinkel.

Areal

Arealet for den enkelte etappe går fram av tabell 2 på side 16 i driftsplanen.

Vedlegg

Prinsippskisse original

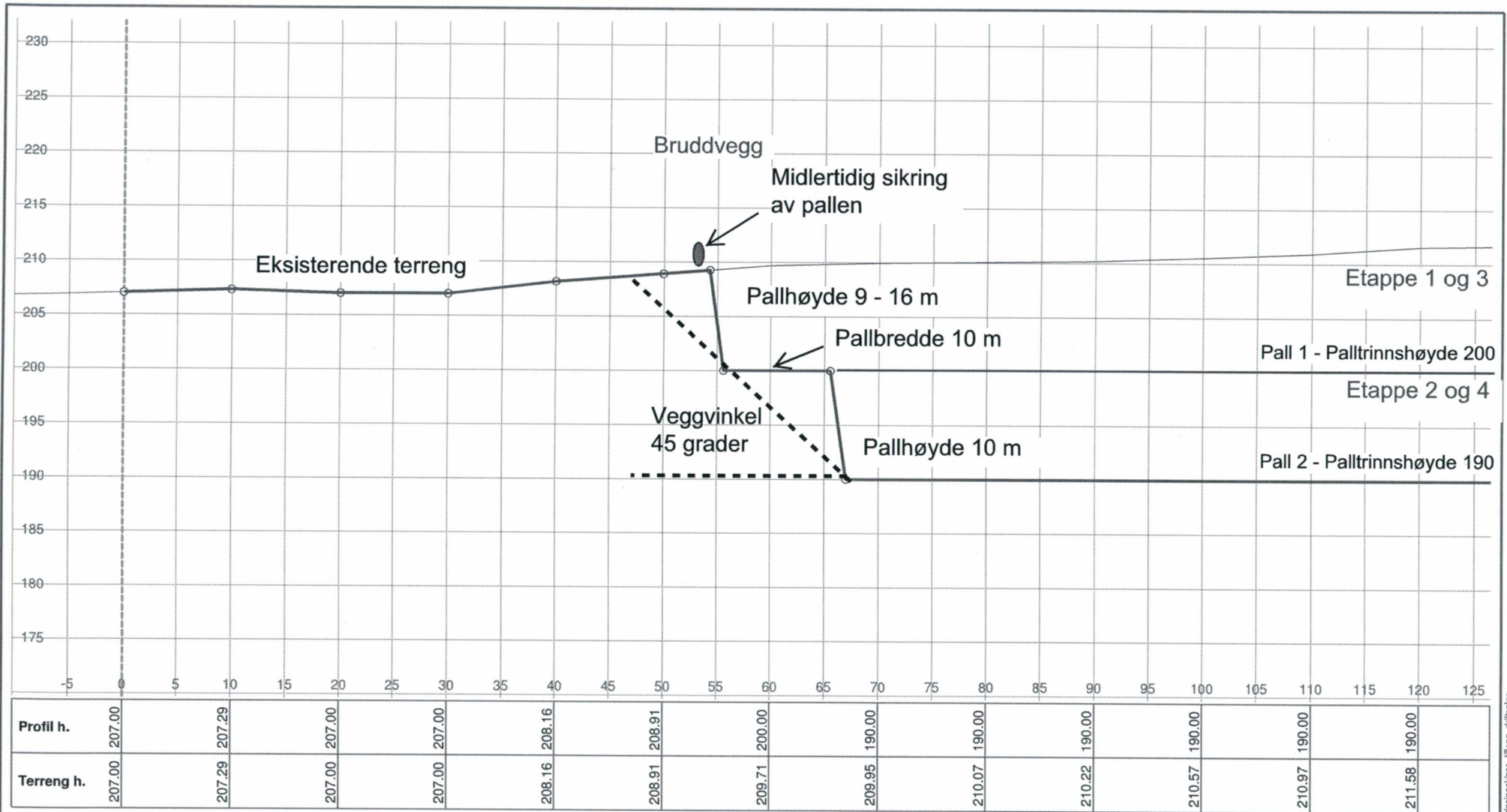
Stange Pukk AS

v/ Erik Wollebæk. 19.09.2016

Signatur driftsselskap

E01	2016-09-19	Tilleggsopplysninger Driftsplan	ANGIN	MaKRo	ANGIN
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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

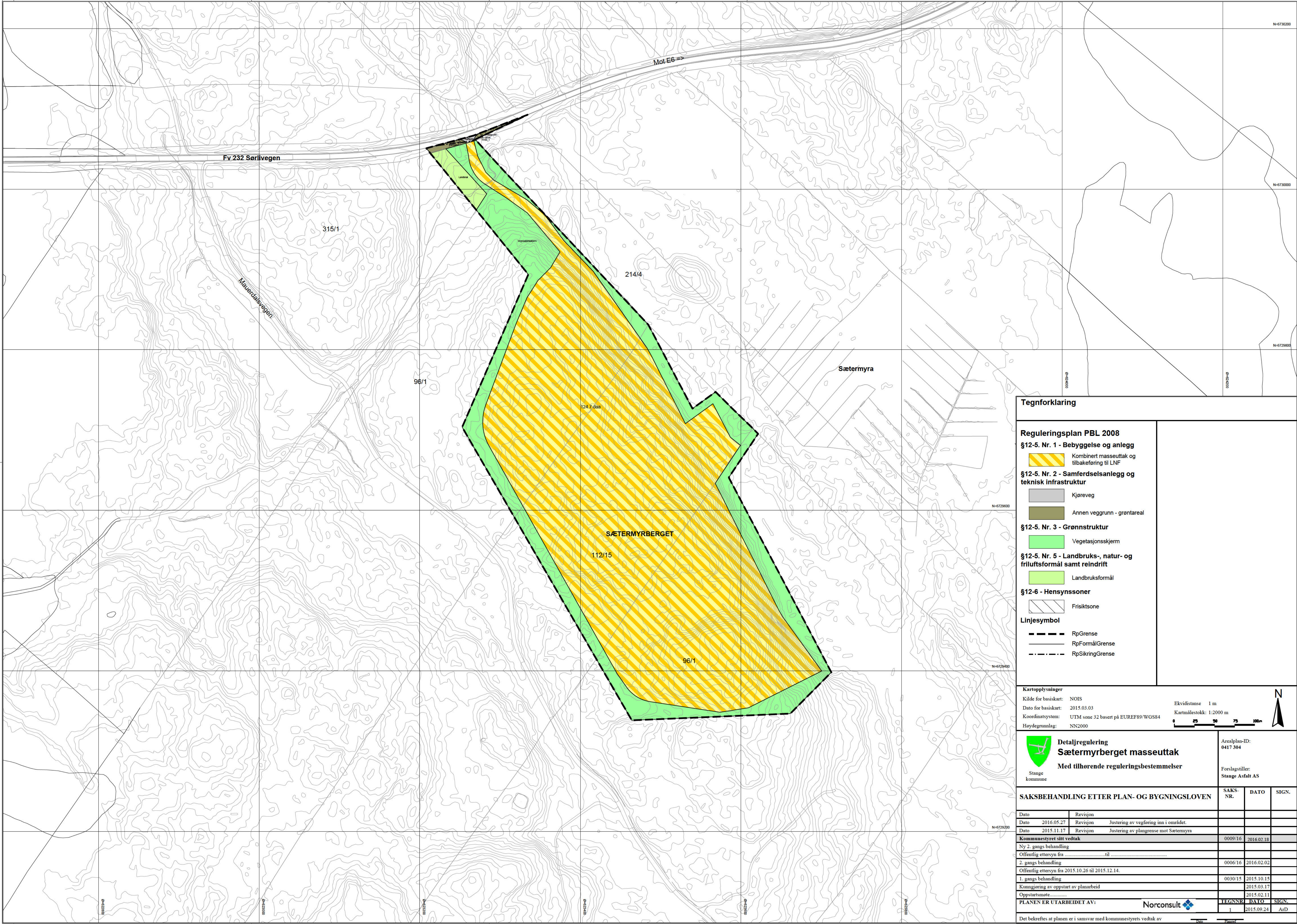


Stange Pukk AS
 Sætermyrberget masseuttak
 Prinsippskisse

Norconsult AS

Skansen 2E., 2670 Otta
 Tlf: 40101666, E-Post: ann.ginzkey@norconsult.com

Tegnet av AG	Saksbehandler
Sidemannskontr.	Prosjektansvarlig AG
Dato 2016-09-19	Målestokk 1: 500 1: 500
Prosj.nr. 5150895	
Tegn.nr. 001-1	Rev.



Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

Kombinert masseuttak og tilbakeføring til LNF

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Kjøreveg

Annen veggrunn - grøntareal

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur

Vegetasjonsskjerm

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift

Landbruksformål

§12-6 - Hensynssoner

Frisiktsone

Linjesymbol

RpGrense

RpFormålGrense

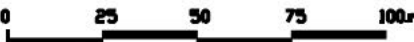
RpSikringGrense

Kartopplysninger

Kilde for basiskart: NOIS
Dato for basiskart: 2015.03.03
Koordinatsystem: UTM sone 32 basert på EUREF89/WGS84
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse 1 m

Kartmålestokk: 1:2000 m



Detaljregulering
Sætermyrberget masseuttak
Med tilhørende reguleringsbestemmelser

Arealplan-ID:
0417 304

Forslagstiller:
Stange Asfalt AS

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

SAKS- NR. DATO SIGN.

Dato	Revisjon		
Dato 2016.05.27	Revisjon Justering av vegføring inn i området.		
Dato 2015.11.17	Revisjon Justering av plangrense mot Sætermyra		
Kommunestyret sitt vedtak		0009/16	2016.02.18
Ny 2. gangs behandling			
Offentlig ettersyn fra			
til			
2. gangs behandling		0006/16	2016.02.02
Offentlig ettersyn fra 2015.10.26 til 2015.12.14.			
1. gangs behandling		0030/15	2015.10.15
Kunngjøring av oppstart av planarbeid			2015.03.17
Oppstartsmøte			2015.02.11
PLANEN ER UTARBEIDET AV:		TEGNNR. DATO SIGN.	
		1	2015.09.24 ArD

Det bekreftes at planen er i samsvar med kommunestyrets vedtak av

Norconsult





STANGE KOMMUNE

PLAN NR 304

REGULERINGSBESTEMMELSER FOR SÆTERMYRBERGET MASSEUTTAK

Dato: 24.09.2015	Sist revidert: 15.01.2016
Plankart er datert: 24.09.2015	Plankart sist revidert: 17.11.2015

Vedtatt av kommunestyret i møte 18.02.16 sak nr 6/16

Vedtak:

I medhold av Plan- og bygningslovens § 12-12 vedtar kommunestyret detaljreguleringsplan med konsekvensutredning og bestemmelser for Sætermyrberget massetak. Godkjenningen gjelder plankart og bestemmelser datert 15.01.2016.

.....
Nils A Røhne
Ordfører

GENERELT

Tidsbegrenset rettsvirkning

Reguleringsplanen ble fremmet med bakgrunn i et privat reguleringsforslag etter PBL § 12-11. Er bygge- og anleggstiltak som hjemles i plan fremmet med bakgrunn i privat reguleringsforslag etter § 12-11, ikke satt i gang senest ti år etter at planen er vedtatt, skal kommunen før avgjørelse av byggesøknad for nye utbyggingsområder etter planen, påse at planen i nødvendig grad er oppdatert. Tiltakshaver er ansvarlig for å skaffe nødvendige opplysninger og dokumentasjon for kommunens vurdering.

Planområdet

Det regulerte området er vist på plankartet med plangrense.

Området utgjør til sammen 154 daa.

Innenfor det regulerte området gjelder disse bestemmelsene sammen med plan og bygningsloven.

Reguleringsplanen består av 1 plankart i målestokk 1: 2000 (i A1)

Denne reguleringsplanen med tilhørende bestemmelser gjelder foran tidligere vedtatte arealplaner etter plan- og bygningsloven.

Om kulturminner

Dersom der i forbindelse med tiltak i marken oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner på fem meter. Melding om funn skal straks sendes Hedmark fylkeskommune, kulturseksjonen, jf. lov kulturminner § 8 annet ledd.

Om miljø

Grenser for tillatt støy er gitt i forurensningsforskriftens § 30.

Naturmangfoldloven – vurderinger etter §§ 8- 12 skal være gjennomført og skal følge reguleringsplanen.

Om elektrisitetsforsyning.

Utbygger plikter å kontakte konsesjonshaver for distribusjon av elektrisitet for å avklare muligheten for tilknytning til distribusjonsnettet.

Øvrige forhold

Hvis det innen planområdet ved igangsetting av tiltak, oppdages arter som står på rød- eller svart liste skal miljøvernledelsen hos fylkesmannen og i kommunen varsles omgående og arbeid som kan berøre artene stanses inntil videre arbeid er klarert.

REGULERINGSFORMÅL

Området er regulert til følgende formål (jf. plan – og bygningslovens § 12- 5):

BEBYGGELSE OG ANLEGG

(§ 12-5, nr. 1)

- Kombinert masseuttak og tilbakeføring til LNF

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

- Kjøreveg
- Annen veggrunn - grøntanlegg

GRØNNSTRUKTUR

(§ 12-5, nr. 3)

- Vegetasjonsskjerm

LANDBRUKS – NATUR OG FRILUFTSFORMÅL

(§ 12-5, nr. 5)

- Landbruk

HENSYNSSONER

(§ 12-6, jf §§ 11-8, 11-10)

- Sikringssone - frisikt

GENERELLE BESTEMMELSER

Etter at masser i uttaket er tatt ut ned til angitt bunnkote, og uttaksområdet er satt i stand i henhold til godkjent reguleringsplan og driftsplan, endrer områdene fortløpende formål fra steinbrudd og massetak og vegetasjonsskjerm til landbruksformål. Sedimenteringsbasseng for håndtering av vann fra uttaket må innarbeides i driftsplanen.

BYGGEOMRÅDER

§ 1. BEBYGGELSE OG ANLEGG (§ 12-5, nr. 1)

1.1. Kombinert masseuttak og tilbakeføring til LNF

- a. Området kan benyttes til uttak av masser og atkomst inn til masseuttaket.
- b. Det kan tas ut masser ned til kote +190, tallet er veiledende. Dersom det viser seg at det av driftsmessige grunner er hensiktsmessig å ta ut masser til et annet nivå enn dette skal dette behandles gjennom driftsplanen. Avvik fra veiledende kotehøyde skal allikevel ikke være vesentlig. Massene i området skal tas ut i hht godkjent driftsplan.
- c. Palltrinn istandsettes fortløpende. Evt. løsmasseskråninger skal ha maksimal helning på 1:2.
Retningslinje: Uttaket skal avsluttes med palltrinn mot uttakets yttergrense på maks høyde 15 meter og bredde ca 7,5 meter.
- d. Der permanent bruddvegg er lavere enn et palltrinn skal det legges inn en tilplantet skråning, som overgang mellom avslutta uttak og eksisterende terreng, med maksimal helning på 1:2.
- e. Bruddkanten skal sikres med gjerde i anleggsfasen og evt. etter ferdig uttak der det er nødvendig.
- f. Avdekkingsmasser skal lagres innenfor området for senere istandsetting og revegetering av området.
- g. Uttaket skal drives i hht forurensingsforskriftens kapittel 30. Støv skal dempes med vanning og virksomheten skal gjennomføre de tiltak som viser seg effektive for å redusere støvutslipp fra all støvende virksomhet, så som knusing, sikting, transport og lager.
- h. Uttak av masser og øvrig anleggsvirksomhet skal bare skje mandag til fredag mellom 07.00 og 22.00. Utlevering av produkter og evt. innkjøring av deponimasser kan også skje lørdager mellom 07.00 og 14.00. Det skal ikke være anleggsvirksomhet i området på søndager og helligdager.
- i. Utenom normal driftstid tillates anleggsvirksomhet kun ved ekstraordinære forhold som gjør det nødvendig å produsere akutt (for eksempel ved vegbrudd, ras, flom eller lignende). Journal skal føres i slike tilfeller. Henting av strøsand til strøing av offentlige veier tillates hele døgnet, 7 dager i uka.
- j. Det tillates også mottak av rene masser (ikke forurensede grunnmasser) som stein, tegl- og murstein, ren betong uten armeringsjern, for oppfylling og istandsetting av ferdig uttatt område. Det tillates også mottak av vrakmasser (ikke byggbare fjellmasser) og matjord.
- k. Det tillates oppført bygninger tilknyttet driften av masseuttaket innenfor formålsgrensen.
- l. Uttaket skal istandsettes fortløpende. Ved avslutning av uttak skal området være istandsatt i samsvar med godkjent driftsplan. Området skal ryddes for maskiner, utstyr, skrapmasser og lignende. Bygninger tilknyttet driften av uttak skal fjernes.

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

2.1 Områder regulert til vegformål

2.1.1 Kjøreveg

Området benyttes som atkomst til masseuttaket.

2.1.2 Annen veggrunn - grøntanlegg

I dette område skal vegetasjon som ikke er til hinder for sikt langs fylkesvegen, eller i frisiktsonene krysset med atkomst til masseuttaket, bevares for å hindre innsyn til masseuttaket.

§ 3. GRØNNSTRUKTUR (§ 12-5, nr. 3)

3.1 Grønnstruktur

Det skal bevares visuelt skjermende vegetasjon som skjerming mot innsyn i masseuttaket.

§ 4. LANDBRUKS- NATUR OG FRILUFTSOMRÅDER (§ 12-5, nr. 5)

4.1 Landbruksområde

Landbruksområde benevnt L kan nyttes til jord- eller skogbruksformål. Inngrep i terreng ut over normal drift tillates ikke. Det tillates anlagt driftsveger. Driftsveger skal godkjennes av landbruksmyndighetene i kommunen.

§ 6. HENSYNSSONER (§ 12-6, jf § 11-8)

6.1 Sikrings-, støy eller faresone

Innenfor sikkerhetssone for frisikt (H190_1) tillates ikke vegetasjon eller annet høyere enn 0,5 m over tilstøtende vegers plan.