

# Detaljregulering for utvidelse av steinbruddet på Steinshøgda. Forslag til planprogram

---

OPPDRAKSGIVER

Franzefoss Pukk AS

EMNE

Planprogram

DATO: 16. desember 2020

DOKUMENTKODE: 10220338-PLAN-RAP-01

PLAN ID 2020009

---



*Forside: Steinbruddet på Steinshøgda (foto: Multiconsult Norge AS)  
Bilder og figurer: Multiconsult Norge AS om annet ikke er oppgitt*

## RAPPORT

OPPDRAG	<b>Detaljregulering for utvidelse av steinbruddet på Steinshøgda</b>	DOKUMENTKODE	10220338-PLAN-RAP-01
EMNE	Forslag til planprogram	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	<b>Franzefoss Pukk AS</b>	OPPDRAGSLEDER	Vegard Meland
KONTAKTPERSON	Alf Broeng	UTARBEIDET AV	Vegard Meland
		ANSVARLIG ENHET	Oslo Areal og utredning

## SAMMENDRAG

Franzefoss Pukk AS ønsker å utvide uttaksområde til Steinskogen pukkverk i Bærum kommune, og har startet arbeidet med reguleringsplan. Planen skal konsekvensutredes, og dette dokumentet er forslag til planprogram for tiltaket. Her beskrives formålet med arbeidet, det aktuelle området og hvilke tema som skal utredes gjennom konsekvensutredningen. Flere tema foreslås utredet. Av disse anses landskapsbilde, friluftsliv, støy, forurensing og ressursituasjonen for pukk å være de mest sentrale problemstillingene. Planprogrammet legges nå ut på høring. Etter høringsperioden vil planprogrammet revideres og fastsettes av ansvarlig myndighet som er Bærum kommune. Det fastsatte planprogrammet danner grunnlag for den etterfølgende konsekvensutredningen.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
01	16.12.2020	Revidert etter gjennomgang av Bærum kommune	Vegard Meland	Lars Hjermsstad	Vegard Meland
00	11.11.2020	Foreløpig utgave til Bærum kommune	Vegard Meland	Lars Hjermsstad	Vegard Meland

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>5</b>
1.1	Bakgrunn og formål med planarbeidet .....	5
1.2	Franzefoss Pukk AS .....	5
1.3	Premisser for planarbeidet .....	5
1.4	Planavgrensning.....	7
1.5	Overordnede føringer .....	10
1.6	Planer og utredninger som ligger til grunn for planen .....	11
<b>2</b>	<b>Planprosess.....</b>	<b>14</b>
2.1	Organisering.....	14
2.2	Fremdrift.....	14
2.3	Medvirkning.....	15
2.4	Vurdering av utredningsplikt iht. forskrift om konsekvensutredning .....	15
<b>3</b>	<b>Beskrivelse av planområdet .....</b>	<b>16</b>
3.1	Stedet og arealbruk .....	16
3.2	Landskap .....	18
3.3	Bebyggelse .....	20
3.4	Kulturminner og kulturmiljø .....	20
3.5	Grønnstruktur/friluftsliv .....	23
3.6	Naturmangfold.....	25
3.7	Sosial infrastruktur.....	28
3.8	Teknisk infrastruktur.....	28
3.9	Fareområde og forurensning .....	28
<b>4</b>	<b>Beskrivelse av planforslaget.....</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>Viktige problemstillinger for miljø og samfunn .....</b>	<b>30</b>
5.1	Metode .....	30
5.2	Beskrivelse av tiltaket .....	30
5.3	Vurderinger overordnede retningslinjer og planer .....	30
5.4	Forurensning .....	30
5.5	Støy og rystelser .....	31
5.6	Friluftsliv .....	31
5.7	Landskapsbilde.....	32
5.8	Naturmangfold.....	32
5.9	Trafikk .....	32
5.10	Naturressurser .....	33
5.11	Risiko- og sårbarhetsanalyse.....	33
5.12	Avbøtende tiltak .....	34
5.13	Etterbruk.....	34
5.14	Temaer som ikke utredes gjennom konsekvensutredningen .....	34
<b>6</b>	<b>Alternative planforslag eller løsninger .....</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Kilder .....</b>	<b>36</b>

## 1 Innledning

### 1.1 Bakgrunn og formål med planarbeidet

Bakgrunnen for planarbeidet er at ressursen innenfor gjeldende planavgrensning til Steinskogen pukkverk er i ferd med å bli drevet ut. Innenfor dagens reguleringsgrense er det kun grunnlag for drift i omtrent 10 år til. Det er derfor behov for å øke uttaksområde for å kunne sikre fremtidig drift av Steinskogen pukkverk. Formålet med planen er å sikre areal til 40-60 år med drift.

I tillegg vil en slik utvidelse øke kapasiteten på mottak og håndtering av overskuddsmasser med sikte på gjenbruk fra ulike infrastrukturprosjekter. Steinbruddet driver med mottak og gjenbruk av overskuddsmasser i dag, ved ny bruddretning vil dagens uttaksområde kunne brukes mer effektivt for denne aktiviteten. Gevinst ved mottak og gjenbruk av overskuddsmasser er redusert fremdrift på ny uttaksretning, som igjen øker ressursens levetid.

### 1.2 Franzefoss Pukk AS

Franzefoss Pukk er en av landets ledende bergverksbedrifter. Hovedaktivitetene er produksjon av pukk- og grusmaterialer til veibyggingssanlegg, bygg-, asfalt- og betongproduksjon, samt mottak og gjenvinning av tunge byggematerialer. Franzefoss Pukk omsetter årlig 4,5 millioner tonn pukk, grus og sand ved 16 anlegg i Norge og leverer knuste steinmaterialer til de fleste formål, hvorav rundt 0,7 millioner tonn fra Steinskogen. Hovedkontoret ligger på Rud i Bærum.

Franzefoss Pukk er et heleid datterselskap av Franzefoss AS. Konsernet har som visjon å være "Samfunnets beste valg".

### 1.3 Premisser for planarbeidet

#### 1.3.1 Stadfesting av kommuneplanens arealdel

I Bærums kommuneplan er det vist fremtidig råstoffutvinning nord og øst for dagens pukkverk<sup>1/</sup>. Kommunestyre vedtok kommuneplanens arealdel i møte 4.4.2018. Fylkesmannen i Oslo og Viken oversendte planen til Klima- og miljødepartementet for stadfesting etter markaloven siden utvidelsen i sin helhet ligger innenfor Marka.

Departementet har vurdert utvidelsen, og konkludere som følger i brev av 18.5.2020<sup>2/</sup>:

*Steinbrudd er blant de tiltak som kommunale planer kan åpne for i Marka, jf. markaloven § 7 første ledd nr. 4.*

*Dette steinbruddet har en steintype med særlig god kvalitet. Det er få andre steinbrudd i Oslo-området med steinressurser av tilsvarende kvalitet. Det vurderes derfor å være tungtveiende grunner for å legge til rette for fortsatt uttak av steinressursen i Steinskogen pukkverk, som ligger i det området av landet der etterspørselen etter steinressurser høyest. Dette vil i vesentlig grad bidra til forsyning av kvalitetsstein til Oslo-området i flere tiår fremover.*

*Tiltakets konsekvenser for naturmangfold er vurdert å være begrenset i saken.*

*Departementet finner at tiltaket ikke vil gi vesentlige negative konsekvenser for friluftsliv og naturopplevelse.*

*Klima- og miljødepartementet stadfester på denne bakgrunn utvidelse av Steinskogen pukkverk i kommuneplanens arealdel 2017-2035 for Bærum kommune for å sikre fremtidig utvinning av en steinressurs som har stor verdi for samfunnet.*

*Departementet forutsetter at det tas hensyn til friluftslivsinteressene ved en utvidelse, blant annet i form av god sikkerhet for skiløypen og sommerløypene som går forbi steinbruddet, og at sommerløypen i nordenden av planområdet legges om, dersom utvidelsen kommer i direkte konflikt med denne.*

*Det forutsettes videre at det innenfor planavgrensningen etableres en bred vegetasjonsskjerming mellom omliggende skog og steinbruddet. Videre skal landskapshensyn tillegges betydelig vekt ved en utvidelse av steinbruddet, og det må etableres rekkefølgebestemmelser som sikrer en gradvis utvidelse av steinbruddet, etter en helhetlig plan. Eksponeringen av steinbruddet, både nærvirkning og fjernvirkning, skal være så liten som mulig. Det forutsettes at dette følges opp i reguleringsplan for tiltaket.*

### 1.3.2 Oppstartsmøte

Det ble avholdt oppstartsmøte med Bærum kommunen 8.6.2020. Hovedpunktene fra møterefateratet gjengis her <sup>3/</sup>.

- Det skal lages en helhetlig plan som sikrer/ivaretar at konsekvensene for landskap og friluftsliv blir så små som mulig.
- Overskuddsmasser fra andre infrastrukturprosjekter skal kunne leveres til området som i dag er regulert i det man vil frigjøre arealer når en åpner for utvidelse. Gjenbruk av kvalitetsstein fra utbyggings-/infrastrukturprosjekter vil begrense uttaket av nytt berg.
- Det skal etableres/beholdes en bred vegetasjonsskjerm i ytterkant av bruddet. Denne skjermen forutsettes å ligge innenfor området som er avsatt til råstoffutvinning. Kommunen mener at bredden bør være minimum 40 meter bred
- Utstrekning av planområdet. Kommunen mener i utgangpunktet at både eksisterende og framtidig område bør ses på nytt.
- Følgende utredningstemaer peker seg ut som spesielt aktuelle:
  - Forurensningsfare, herunder støv og støy
  - Naturmiljø, herunder påvirkning på vannmiljø og sumpområde
  - Friluftsliv
  - Landskap og eksponering/fjernvirkning
  - Trafikkforhold
  - Etterbruk og/eller tilbakeføring.
- Det er viktig å legge til rette for et medvirkningsopplegg der berørte interesseorganisasjoner, naboer og vel blir involvert direkte i planarbeidet.

### 1.3.3 Reguleringsplaner i Marka

Markaloven krever at departementet gir tillatelse for igangsetting av reguleringsplaner som vedrører Marka (§ 6). Dette er delegert til Fylkesmannen i Oslo og Viken. Fylkesmannen gir tillatelse til planoppstart i brev datert 30.10.2020<sup>28/</sup>. I sin vurdering pekes det på sju punkter som fylkesmannen bes om at vektlegges i tillegg til departementets vilkår.

- Virkningene for friluftsliv, naturopplevelse og idrett, samt for landskap og natur og kulturmiljø med kulturminner må utredes og vurderes.

- Konsekvenser for naturmiljøet, herunder for eventuelle rødlistearter og naturtyper som berøres av tiltaket, må minimeres, utredes og vurderes i tråd med naturmangfoldloven §§ 8-12, jf. § 7 første ledd.
- Rigg- og anleggsområder mv. bør i størst mulig grad søkes lagt til områder utenfor Marka og koblet opp mot eksisterende veier.
- Alle tiltak må gjennomføres med minst mulig terrengmessige inngrep og landskapsmessig eksponering.
- Alle midlertidige anleggsområder må beplantes med stedegen vegetasjon og tilbakeføres til opprinnelig tilstand når anleggsarbeidene er gjennomført.
- Det må utføres støyutredninger med fokus på støygrenser, driftstider og byggetekniske tiltak/støyvoller/lokalisering.
- Planen bør inneholde en redegjørelse for behovet for nødvendige bygg og anlegg, trafikk situasjon og parkering.

#### 1.4 Planavgrensning

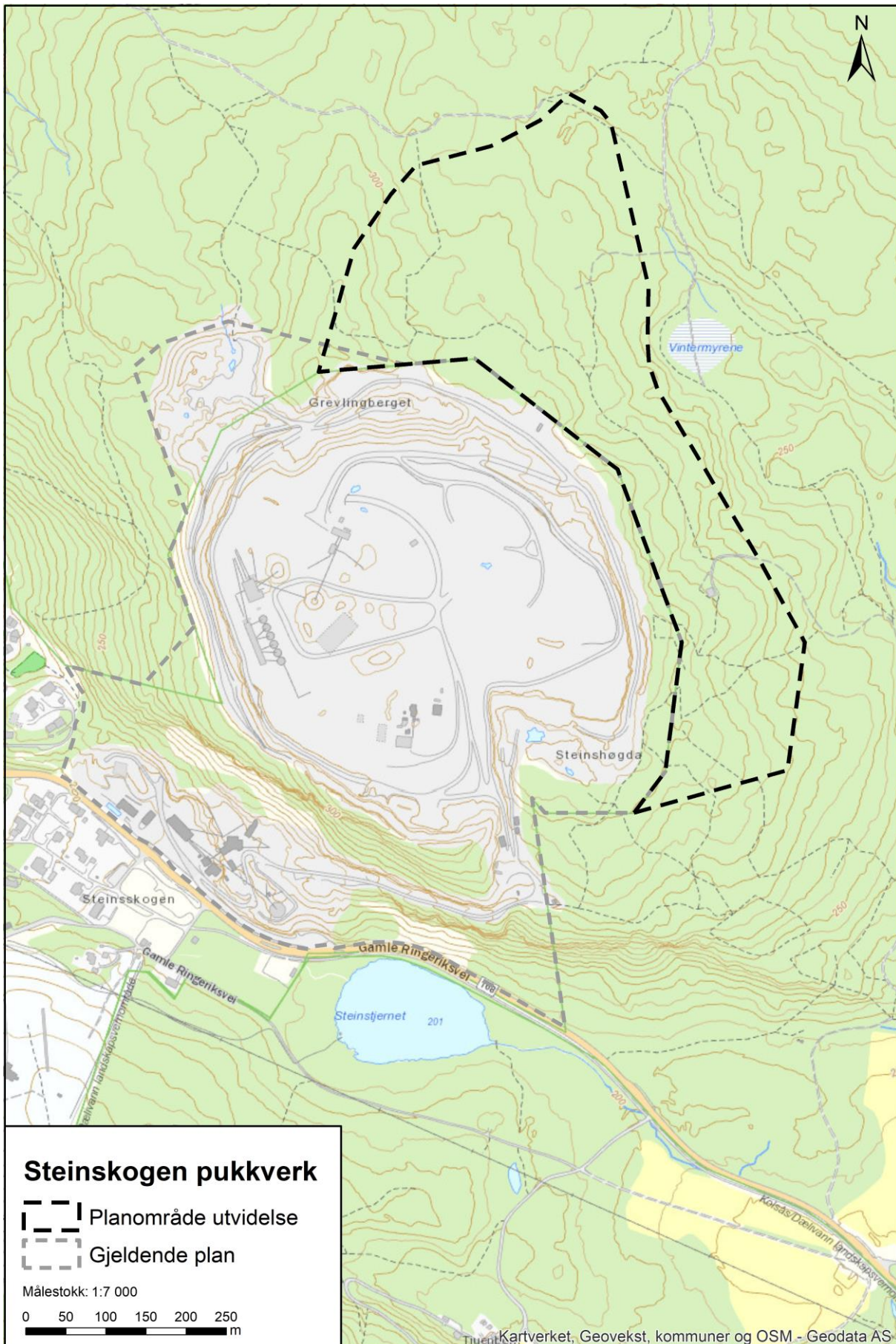
Planområdet ligger i Bærum. Figur 1-1 viser oversiktskart, mens figur 1-2 viser et mer detaljert kart. Utvidelsen ligger i sin helhet innenfor gårds- og bruksnummer 25/1 Stein. Eiendommen ble kjøpt av forslagsstiller Franzefoss i 2018. Planområdet er identisk med utvidelsen vist i kommuneplanen. Arealet foreslås omdisponert fra LNF til areal for råstoffutvinning. Det ligger i sin helhet innenfor Marka.

Som beskrevet i kap. 1.3.2 tok kommunen i oppstartmøte opp spørsmål om avgrensningen av planområdet bare skal gjelde selve utvidelsen eller om hele steinbruddet skal tas opp til vurdering og at gjeldende plan skal bli erstattet med en ny og utvidet plan. Forslagsstiller mener at dagens reguleringsplan med bestemmelser gir gode og sikre føringer for dagens uttak og produksjon. Regulering av nytt areal gjelder kun uttak av fast fjell, det er ikke behov for andre formål siden produksjonsområder for knusing og asfalt/betongproduksjon er ivaretatt i gjeldende plan. Regulering av nytt areal for uttak vil ikke generere økt uttaksvolum fra steinbruddet, uttaket sikrer råvarer til et marked som påvirkes av samfunnets behov og ikke næringsaktørens salg. Gjeldende plan er utarbeidet etter en grundig prosess, og gir gode premisser for driften i steinbruddet. Forslagsstiller kan derfor ikke se at det har noen hensikt å se på hele området på nytt, og inkludere dagens uttaksområde i ny plan. Dette vil være ressurskrevende både for berørte myndigheter og tiltakshaver. Etter forslagsstillers syn er det mer ryddig å lage en egen plan for utvidelsen. I praksis vil området naturlig nok drives som en enhet. Konsesjon og utslippstillatelse vil forhold seg til hele uttaksområdet.



Figur 1-1: Oversiktskart





Figur 1-2: Detaljkart. Planen berører eiendommene 25/1

## 1.5 Overordnede føringer

### ***Lov om naturområder i Oslo og nærliggende kommuner (markaloven)***

Markalovens hovedformål er å tilrettelegge for friluftsliv, naturopplevelse og idrett i Marka. Innenfor markalovens geografiske virkeområde gjelder et generelt byggeforbud. I markaloven § 7 er det gjort unntak fra byggeforbudet for nærmere bestemte tiltak, som det uten hensyn til byggeforbudet kan planlegges for. Her heter det i pkt. 4.

*offentlige infrastrukturprosjekter som veier, jernbane, dammer, vannforsyningsystemer, kraftledninger mv., samt områder for igangværende råstoffutvinning.*

Utvidelse av eksisterende steinbrudd er altså blant de tiltak som kommunale planer kan åpne for i Marka, jf. markaloven § 7 første ledd nr. 4.

Siden tiltaket ligger innenfor Marka må en vedtatt reguleringsplan fastsettes av Klima- og miljødepartementet.

### ***Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (1994)***

Osломarkavassdragene er vernet, og rikspolitiske retningslinjer gjelder<sup>9/</sup>. Verneformålet avgrenses:

- vassdragsbeltet, dvs. hovedelver, sideelver, større bekker, sjøer og tjern og et område på inntil 100 meters bredde langs sidene av disse
- andre deler av nedbørfeltet som har betydning for vassdragets verneverdi

De nasjonale mål for forvaltningen av de vernede vassdrag er gitt ved Stortingets behandling av verneplanene for vassdrag, bl.a. i Innst. S. nr. 10 (1980–81). For å oppnå målene skal det bl.a. legges vekt på å:

- unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø
- sikre og utvikle friluftslivsverdien, særlig i områder nær befolkningssentrasjoner
- sikre verdien knyttet til forekomster/områder i de vernede vassdragenes nedbørfelt som det er faglig dokumentert at har betydning for vassdragets verneverdi

### ***Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995)***

Viktige nasjonale mål for barn og unges oppvekstmiljø er nedfelt i en egen rikspolitisk retningslinje<sup>12/</sup>. Målet er å sikre et oppvekstmiljø som gir barn og unge trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og som har de fysiske, sosiale og kulturelle kvaliteter som til enhver tid er i samsvar med eksisterende kunnskap om barn og unges behov, samt å ivareta det offentlige ansvar for å sikre barn og unge de tilbud og muligheter som samlet kan gi den enkelte utfordringer og en meningsfylt oppvekst uansett bosted, sosial og kulturell bakgrunn.

Formålet med de rikspolitiske retningslinjene er blant annet å:

- Synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.
- Gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i sin løpende planlegging og byggesaksbehandling.
- Gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn/interesser.

Ved omdisponering av arealer som i planer er i bruk eller er egnet for lek, sier retningslinjen at det skal det skaffes fullverdig erstatning.

**Regional plan for masseforvaltning i Akershus**

Målene med regional plan for masseforvaltning<sup>/21/</sup> er å sikre byggeråstoff og uttaksområder for framtidige behov i Akershus, sikre arealer for masseuttak, gjenvinning og lovlig deponering, sørge for størst mulig gjenbruksandel av gjenvinnbare masser og redusere miljø- og samfunnsbelastning fra masseuttak, massehåndtering og massetransport. For å nå disse målene, må det satses generelt på økt kompetanse, samarbeid og dialog, utvikling av juridiske virkemidler og framtidige løsninger.

**Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016)**

Hensikten med retningslinjen<sup>/10/</sup> er å forebygge helseeffekter som følge av støy gjennom god arealplanlegging. Retningslinjen gir anbefalte utendørs støygrenser ved etablering av nye støykilder, som for eksempel veianlegg og industrivirksomhet.

**Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520/2012)**

Hensikten med retningslinjen<sup>/11/</sup> er å forebygge helseeffekter ved luftforurensning gjennom god arealplanlegging. Retningslinjen gir anbefalte utendørs luftforurensningsgrenser ved etablering av nye luftforurensningskilder, som for eksempel veianlegg og industrivirksomhet. Retningslinjen gjelder svevestøv (PM<sub>10</sub>) og nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>).

**Forurensingsforskriften**

Forurensingsforskriftens kap. 30 omhandler forurensning fra produksjon av pukk, grus, sand og singel. Virksomhet av denne typen har meldeplikt. Det betyr at ansvarlig skal sende melding til fylkesmannen med opplysninger om virksomheten ved oppstart eller når det foretas endringer/utvidelser av en virksomhet.

**Lov om erverv og utvinning av mineralressurser (mineralloven)**

For uttak på mer enn 10 000 m<sup>3</sup> masse, samt ethvert uttak av naturstein, kreves driftskonsesjon fra Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF). 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.

Franzefoss har i dag driftskonsesjon for masseuttak på Steinskogen. Ved nytt uttaksområde må det innhentes ny konsesjon.

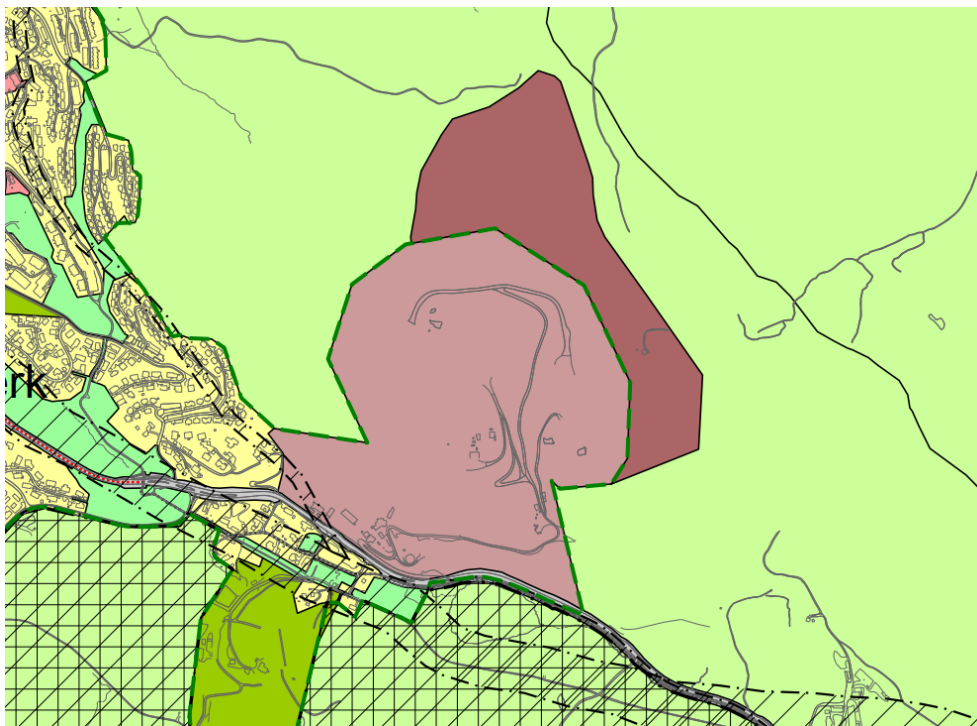
**Vanndirektivet, vannforskriften**

EUs rammedirektiv for vann, vanndirektivet, gir konkrete miljømål som skal nås. Direktivet er tatt inn i norsk rett gjennom forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften<sup>/7/</sup>).

Formålet er å beskytte, og om nødvendig forbedre, miljøtilstanden i alle elver, innsjøer, grunnvann og kystnære områder. Forurensning skal fjernes og andre tiltak skal settes inn der det trengs for å styrke miljøtilstanden gjennom målrettede tiltak.

**1.6 Planer og utredninger som ligger til grunn for planen****Kommuneplanens arealdel 2015–2030**

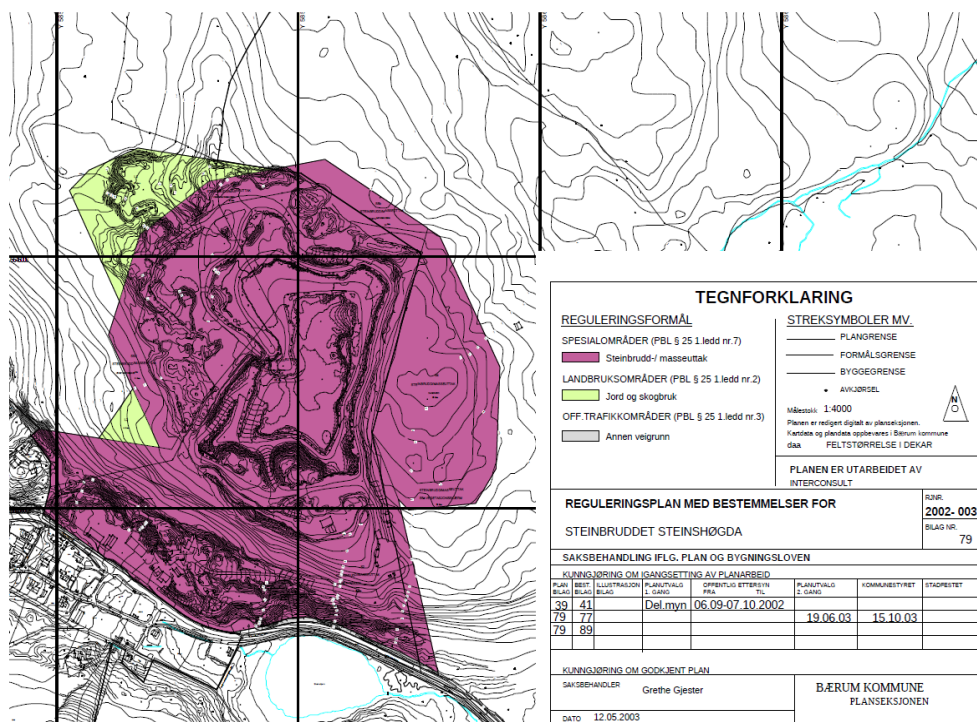
Kommuneplanen viser eksisterende og framtidig område for råstoffutvinning på Steinskogen, se figur 1-3. Utvidelsen av pukkverket er omgitt av LNF-område (Marka). Som beskrevet i 1.3.1 ble området for utvidelse stadfestet av Klima- og miljødepartementet i 2020.



Figur 1-3: Utsnitt fra kommuneplanen til Bærum<sup>1/</sup>. På Steinshøgda er det vist eksisterende og fremtidig råstoffutvinning (lys og mørk brun). Markagrensene er vist med mørk grønn stiplede strek

**Foreliggende reguleringsplan**

Gjeldende reguleringsplan for steinbruddet er fra 2004 (vedtatt av et enstemmig kommunestyre 28.4.2004 i sak KST-020/04). Figur 1-4 viser plankart. Planen har hovedformål steinbrudd/masseuttak. I områdene S2 og S5 sier bestemmelsene at det skal være et naturområde/landskapsskjerm. Denne planen erstatter en reguleringsplan som ble endelig vedtatt i 1999 som igjen erstatter enda eldre planer. Den første reguleringsplanen for uttak av berg er ID1958302, satt i kraft 9.7.1959.



Figur 1-4: Plankart for eksisterende steinbrudd



## 2 Planprosess

### 2.1 Organisering

Forslagsstiller er Franzefoss AS. Multiconsult Norge AS er fagkyndig plankonsulent. Bærum kommune er ansvarlig myndighet.

### 2.2 Fremdrift

Forskrift om konsekvensutredninger har bestemmelser om saksgangen i plan- og utredningsarbeidet. Tabell 2-1 gir en oversikt over planlagt framdrift.

Tabell 2-1: Planprosessen. Blåfargede linjer er kommunal behandling

Planprosess	Faser i planarbeidet	Deltakere	Tidsrom
1. Planprogram/ oppstart av planarbeid	Utarbeide forslag til planprogram	Forslagsstiller, men i samråd med kommunen	September–desember 2020
	Politiske behandling av forslag til planprogram	Planutvalget	Januar 2021
	Høring planprogram / varsling oppstart planarbeid	Alle	Januar 2021
	Åpent møte	Forslagsstiller og kommunen	Februar/mars 2021
	Fastsetting av planprogram	Planutvalget	Mai 2021
2. Utarbeiding av plan- forslag	Utarbeiding planforslag	Forslagsstiller, men i samråd med kommunen	Februar–oktober 2021
	Medvirkningsopplegg	Forslagsstiller	Mai–oktober 2021
	Utredninger	Forslagsstiller	Februar– oktober 2021
	Risiko- og sårbarhetsanalyse	Forslagsstiller, men i samråd med kommunen	Juni 2021
	Førstegangsbehandling planforslag	Planutvalget	November 2021
3. Offentlig ettersyn/ høring	Offentlig ettersyn/ høring	Alle	Desember 2021–januar 2022
	Åpent møte	Forslagsstiller og kommunen	Januar 2022
	Bearbeiding av planforslaget	Forslagsstiller	Februar 2022
4. Andregangs behandling/ vedtak	Andregangsbehandling i planutvalget	Planutvalget	Mars 2022
	Behandling planforslag	Formannskapet	Mars 2022
	Behandling planforslag	Kommunestyret	Mars 2022
5. Stadfesting	Vedtatt reguleringsplan må stadfestet av departementet før planen får rettsvirkninger etter plan- og bygningsloven. Dette siden planen ligger innenfor Marka	Klima- og miljødepartementet	Juni 2022

#### 2.2.1 Planprogram

Første steg i prosessen er å utarbeide foreliggende forslag til planprogram. Dette skal så sendes på høring til naboer, berørte myndigheter og interesseorganisasjoner. Etter høringsperioden på minimum seks uker vil innspill oppsummeres og kommenteres, og planprogrammet revideres om det er behov for det. Planprogrammet fastsettes så av Bærum kommune som ansvarlig myndighet. I saksfremlegget til behandling av planprogrammet skal det redegjøres for høringsuttalelsene i saken og hvordan disse er vurdert og ivaretatt. Planprogrammet skal normalt fastsettes innen ti uker etter

fristen for å avgi høringsuttalelser. De som har avgitt høringsuttalelser vil gjøres kjent med det fastsatte programmet.

### 2.2.2 Planforslag

Neste steg i prosessen er å utarbeide detaljregulering med konsekvensutredning for planen. Den legges som planprogrammet på høring til berørte myndigheter, parter og interesseorganisasjoner. Konsekvensutredningen og eventuelle bakgrunnsdokumenter og fagrapporter skal gjøres tilgjengelige på internett. Fristen for å gi uttalelse skal være minst seks uker.

Ansvarlig myndighet, Bærum kommune, skal på bakgrunn av høringen og egne vurderinger, ta stilling til om konsekvensutredningen er tilfredsstillende, eller om det er behov for tilleggsutredninger eller ytterligere dokumentasjon. Hvis det er behov for tilleggsutredninger skal disse sendes på høring til dem som har gitt høringsuttalelser til utredningen, samt eventuelt andre myndigheter som blir berørt. Fristen for å gi høringsuttalelser til tilleggsutredningen skal ikke være kortere enn to uker.

## 2.3 Medvirkning

Det legges opp til den lovpålagte medvirkningen med varsel av oppstart, offentlig ettersyn av forslag til planprogram og offentlig ettersyn av planforslag. I tillegg planlegges det åpne møter i løpet av de to offentlig ettersynene. Videre vil vi tilby befaring/møter med interessenter og naboer. Det arrangeres åpen dag i pukkverket én gang hvert år. I den forbindelse er det naturlig å orientere om utvidelsesplanene.

Det vurderes ikke å være nødvendig med et eget medvirkningsopplegg for barn og unge i denne saken. Utvidelsesområdet er ikke mye brukt av denne gruppen, og forholdet til barn og unge synes kun å gjelde støy og sikkerhet mot å ta seg inn på området. Gjerde og låste porter vil sikre mot at barn, unge eller andre vil kunne ta seg inn på området fra noen kanter. Sikringstiltak er ivaretatt i Direktoratet for mineralforvaltnings krav til driftsplan. Støy er et relevant tema som vil bli utredet. Friluftsliv vil også utredes som et eget tema. Her inngår barn og unges bruk av området.

Det anses derfor heller ikke på være hensiktsmessig å gjennomføre barnetråkkundersøkelse.

Franzefoss vil benytte sin egen hjemmeside som nettsted hvor berørte parter og andre interesserte kan følge prosjektets gang.

## 2.4 Vurdering av utredningsplikt iht. forskrift om konsekvensutredning

Forskrift om konsekvensutredninger<sup>/6/</sup> omhandler hvilke planer som skal ha konsekvensutredning. Forskriften har to vedlegg. Vedlegg 1 lister opp tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram. Her heter det under pkt. 19:

*Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overflate blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m<sup>3</sup> masse, eller uttak av torv på et område større enn 200 dekar. Mindre tiltak omfattes av vedlegg II nr. 2A*

Planområdet er på 170 dekar, altså under grensen på 200 dekar. Det planlegges imidlertid å ta ut mer enn 2 millioner m<sup>3</sup> masse. Planen kommer derfor inn under tiltak som krever konsekvensutredning og skal ha planprogram i henhold til forskriften.

### 3 Beskrivelse av planområdet

#### 3.1 Stedet og arealbruk

Steinbruddet på Steinskogen drives i en steinforekomst dominert av basalt. Forekomsten er av Norges geologiske undersøkelser betegnet som en nasjonal viktig forekomst<sup>/4/</sup>. Franzefoss startet driften her i 1960, og har siden den gang tatt ut ca. 24 millioner tonn. Årlig uttak ligger på ca. 700 000 tonn. Arealet på området som er regulert til steinbrudd er 221 dekar. Bunnivået i avsluttet dagbrudd er 220 moh., som er i samsvar med bestemmelsene i reguleringsplanen.

Figur 3-2 og figur 3-3 er tegninger fra driftsplanen, og viser prinsippene for dagens drift.

Det produseres pukk og grus til bygge- og anleggsbransjen. Pukkverket er en godkjent leverandør av asfalt- og betongtilslag og jernbanepukk.

I henhold til gjeldene reguleringsplan for pukkverket fra 2004 er alle rekkefølgebestemmelser ivaretatt og følgende tiltak utført:

- Ny atkomsttunnel til produksjonsområdet og steinbruddet i 2009.
- Krysset mot Gamle Ringeriksvei ombygget i henhold til detaljplan godkjent av Statens vegvesen i 2010.
- Eksisterende produksjonsvirksomhet (pukkverk) i felt S1 nedlagt og nytt knuseverk med siloer etablert i bruddet i felt S3, i 2017-19.

Bryting av stein foregår i dagen som kraterbrudd. I gjennomsnitt foretas det 1-2 sprengninger per måned, og typisk mengde/volum per sprengning er 60 000 tonn. Steinen transporteres med truck/dumper til første knusetrinn og deretter på transportbånd til knusetrinn 2. og 3, og videre til alger/siloer og betongstasjon og asfaltverk.

Foruten uttak og bearbeiding av stein er det følgende produksjoner i tilknytning til steinbruddet.

- betongfabrikk (Norbetong)
- asfaltverk (NCC)
- mottak for gjenbruk/ombruk av overskuddsstein fra bygge- og anleggsprosjekter
- mottak for gjenvinning av asfalt og returbetong, til "nye" byggematerialer
- produksjon av vekstjord (Grønn Vekst Norge)

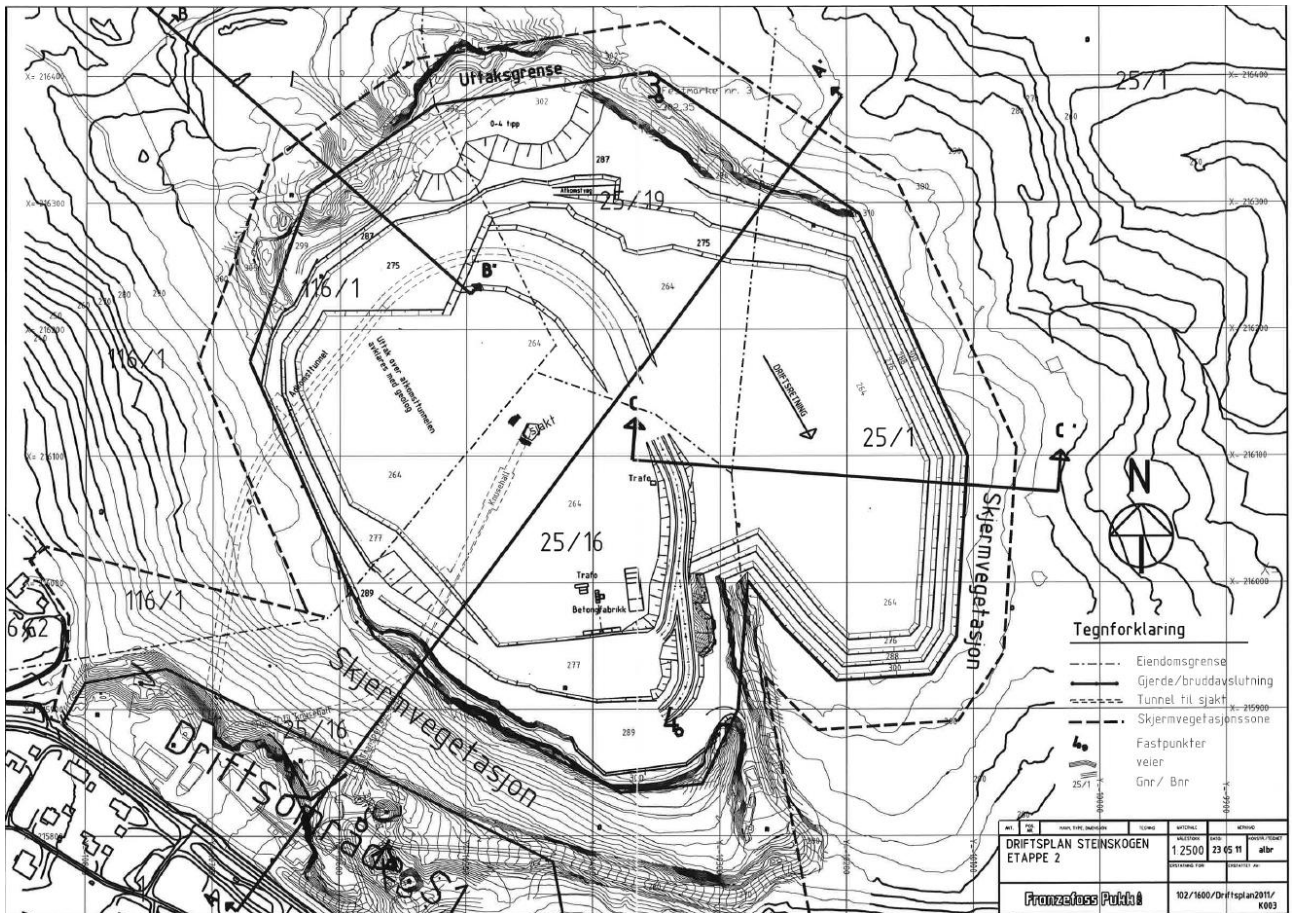
Antall ansatte/årsverk tilknyttet Franzefoss er 16, mens de andre virksomhetene har 5.

Anlegget er i drift mandager til torsdager klokken 06:30 til 18:00 og fredager klokken 06:30 til 13:00.

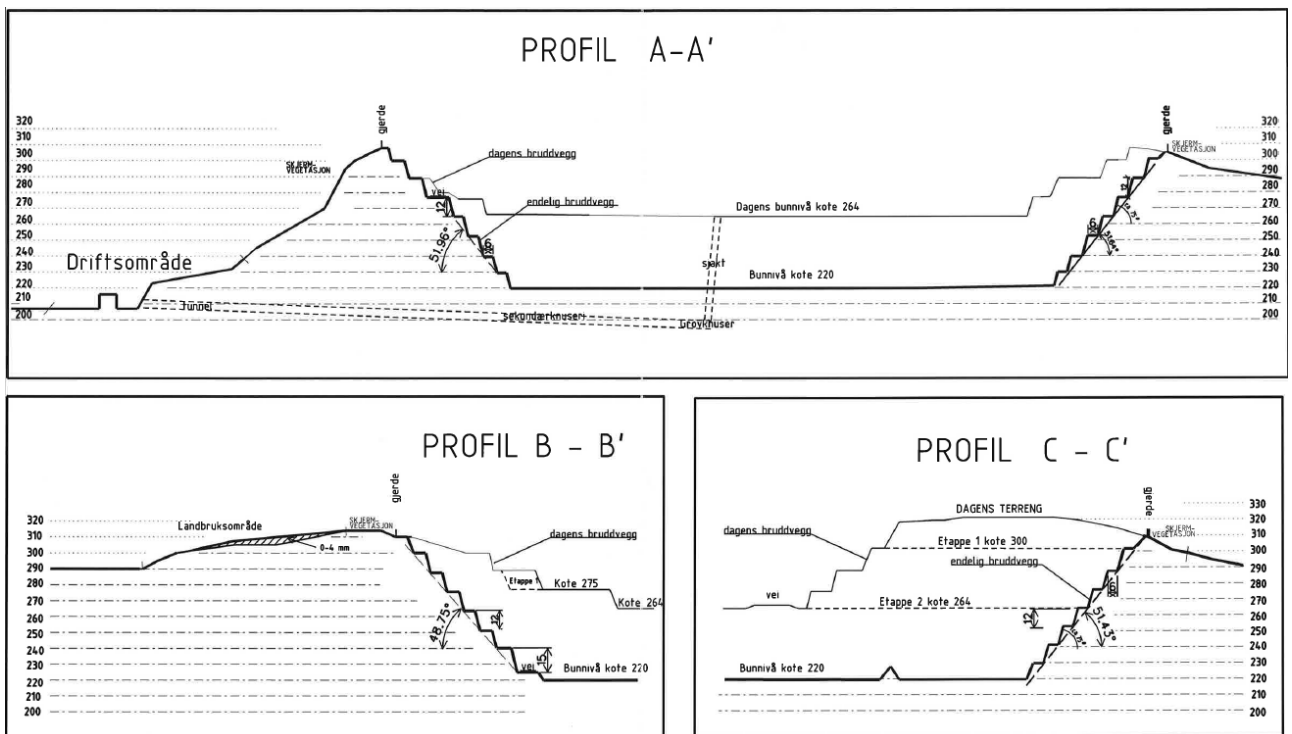


Figur 3-1: Fra steinbruddet





Figur 3-2: Tegning fra driftsplanen som viser dagnes drift



Figur 3-3: Tverrprofiler fra driftsplanen som viser dagnes drift

### 3.2 Landskap

Steinskogen ligger rett nord for Kolsås og fv. 168 (Gamle Ringeriksvei). Området er naturlig nok sterkt påvirket av uttak av berg i mange år. Bruddet er relativt godt skjermet ved at det drives som et kraterbrudd med skjermende skogkant hele veien rundt, men er noe synlig fra avstand, særlig fra Nordre Kolsåstopp med alpinbakke og Brunkollplatået i Bærumsmarka. Figur 3-5 viser at bruddet er synlig fra Kolsåsbakken. Vest for steinbruddet er det boligbebyggelse langs Gamle Ringeriksvei. Denne har etter hvert vokst sammen med boligområdene ned mot Bærums Verk.

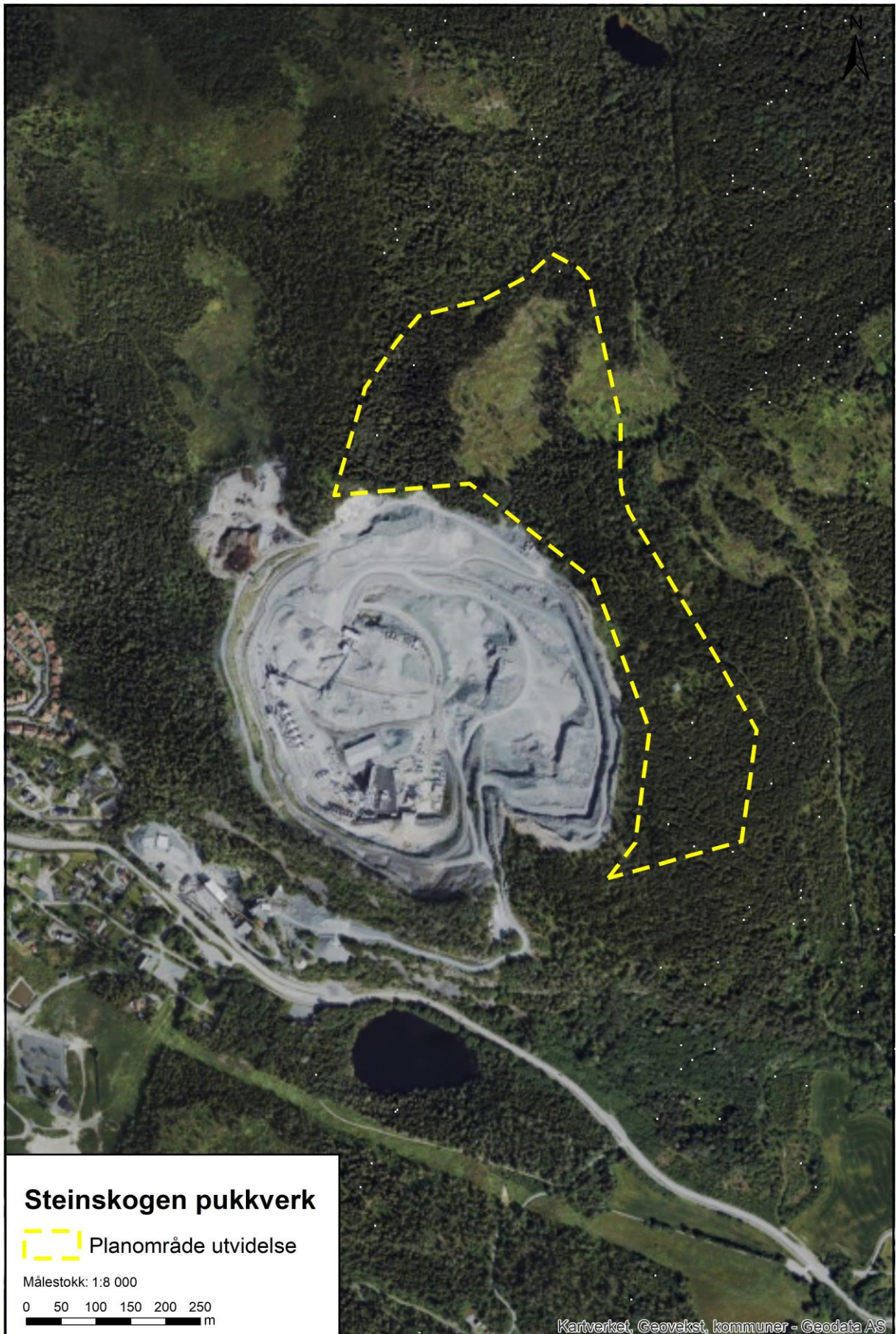
Planområdet ligger mellom kote 260 i sørøst og 320 i vest. Terrenget faller for nordøst. Det er i sin helhet dekket av granskog, se flybilde i figur 3-6. I nordre del av planområdet er det hogstfelt, trolig avvirket for 5-6 år siden (se figur 3-4).



Figur 3-4: Granskog og hogstfelt innenfor planområdet



Figur 3-5: Steinbruddet sett fra Kolsåsbakken



Figur 3-6: Flyfoto. Steinbruddet er omgitt av skog på tre sider.

### 3.3 Bebyggelse

Den eneste bebyggelsen innenfor planområdet er en hytte eid av tiltakshaver, se figur 3-8.

### 3.4 Kulturminner og kulturmiljø

#### **Automatisk fredete kulturminner**

Askeladden viser et kulturminne midt inne i steinbruddet (ID4166)<sup>/19/</sup>. Det er en registrering fra 1961, men er senere avkreftet som kulturminne (naturdannelse). I gjenstandssamlingen til Oldsakssamlingen (Universitet i Oslo) er det registrert en skafthulløks av kornet bergart øst for husene på Stein nær den tidligere gården Gardlaus. Øksen ble funnet i en plogfure<sup>/20/,/19/</sup>. Det er også funnet flint og en glassperle på Gardlaus.

#### **Nyere tids kulturminner**

Lybråtan var en husmannsplass under Stein som lå nær toppen av Steinshøgda. Det var mulig å se tufter etter plassen med rydningsrøyser før Franzefoss startet sin aktivitet. Det gikk også en sti fra Steinsskogen, opp åsen og til Grevlingberget<sup>/26/</sup>. Uttak av stein har fjernet alle spor fra plassen.

Området ble undersøkt for kulturminner i forbindelse med reguleringsplan for ny vannforsyning Oslo<sup>/17/</sup>. Det ble ikke funnet automatisk fredete kulturminner. Fra nyere tid ble det registrert en kullmile og to tufter, se figur 3-10.

Kulturmiljøet 1 er en kullmile, se figur 3-7. Kullmiler er svært vanlige i Marka. Jernovnene på Bærums og Hakadals verk hadde behov for store mengder kull.



Figur 3-7: Område med kullmile på Steinshøgda. Deler av avgrensingen ses på bilde til høyre

Kulturmiljø 2 består av en tuft og en hytte, se figur 3-8. Tufta er en steinoppmuring, ca. 2 x 3 meter stor, og har vært grunnmur til en bygning. I nærheten av tufta ligger en hytte. Det er en typisk markahytte, trolig satt opp første halvdel av 1900-tallet, muligens som skogshusvær. Den er i laftet rundtømmer med svalgang. Hytta er ikke i bruk i dag.

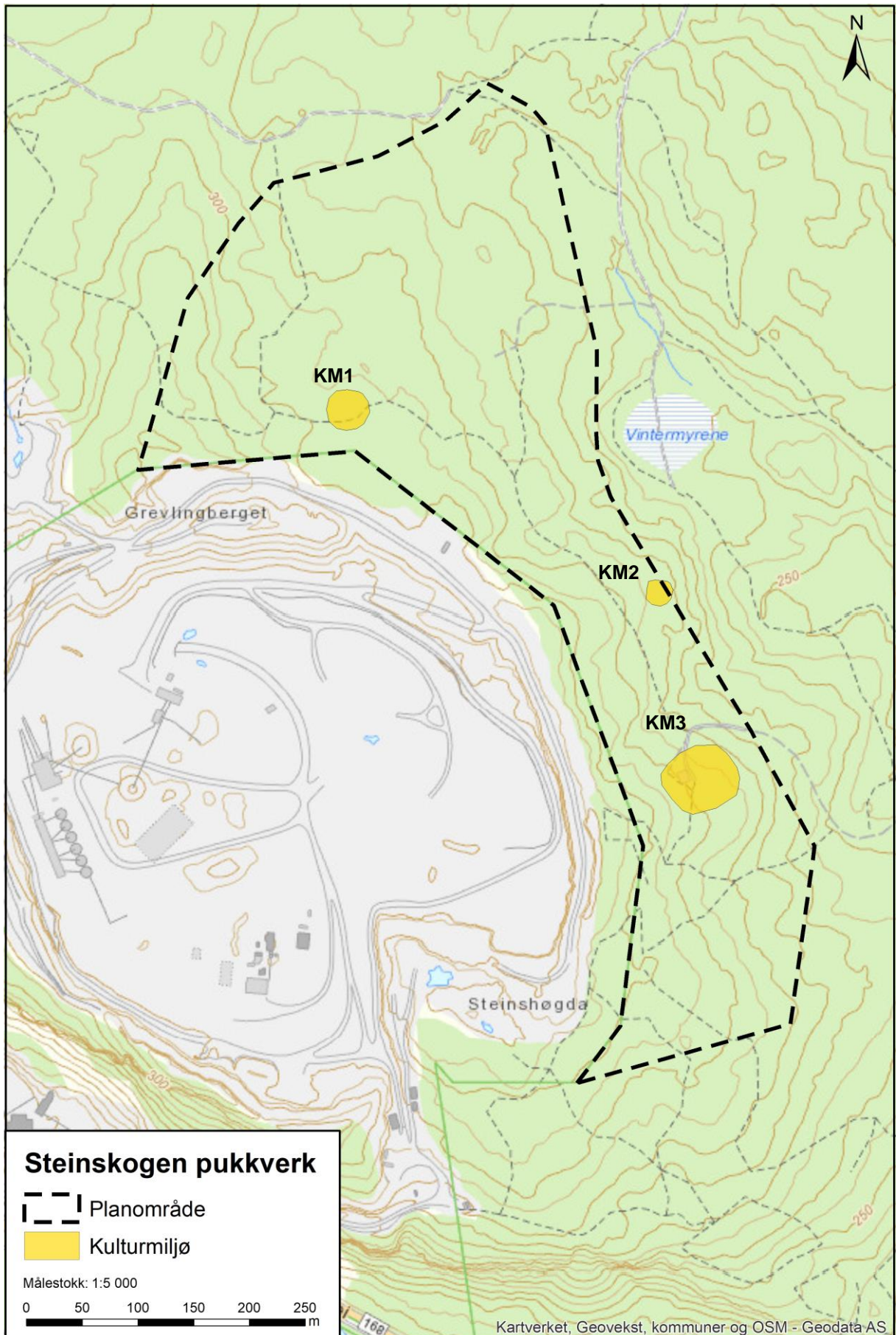


*Figur 3-8: Kulturmiljø 2 består av tuft fra nyere tid registrert under arkeologisk befaring og hytte like ved*

Kulturmiljø 3 består av en tuft. Det fremstår i dag som en sammenrast gapahuk med presenning, se figur 3-9. Oppmuring inne i den sammenraste gapahuken tyder imidlertid på at dette kan ha vært i bruk i lengre tid enn det som den moderne presenningen vitner om.



*Figur 3-9: Tuft fra nyere tid registrert under arkeologisk befaring*



Figur 3-10: Kulturminner registret i planområdet

### 3.5 Grønnstruktur/friluftsliv

Planområdet består av skog. Som tidligere beskrevet ligger en hytte her, ellers er det ingen bebyggelse. Innenfor planområdet har de i de siste årene blitt etablert en rekke terrengsykkelstier uten grunneiers samtykke, se figur 3-12. Området benyttes også til orientering.

Like øst for planavgrensningen går skiløype/tursti fra Stein. Den er knyttet til stinettet i Bærumsmarka, bl.a. til Brunkollen og Skriveberget (se figur 3-13 og figur 3-14). Stein er et populært utfartssted både på sommer og vinter med bussholdeplass og utfartsparkering (se figur 3-11). Ruten fortsetter også sørover inn i Kolsås/Dælivann landskapsvernområde, og er eneste bindeledd mellom verneområdet og Marka. I nordre del av området går det en sti (umerket) som knytter Helset boligfelt til det øvrige stinettet i marka.

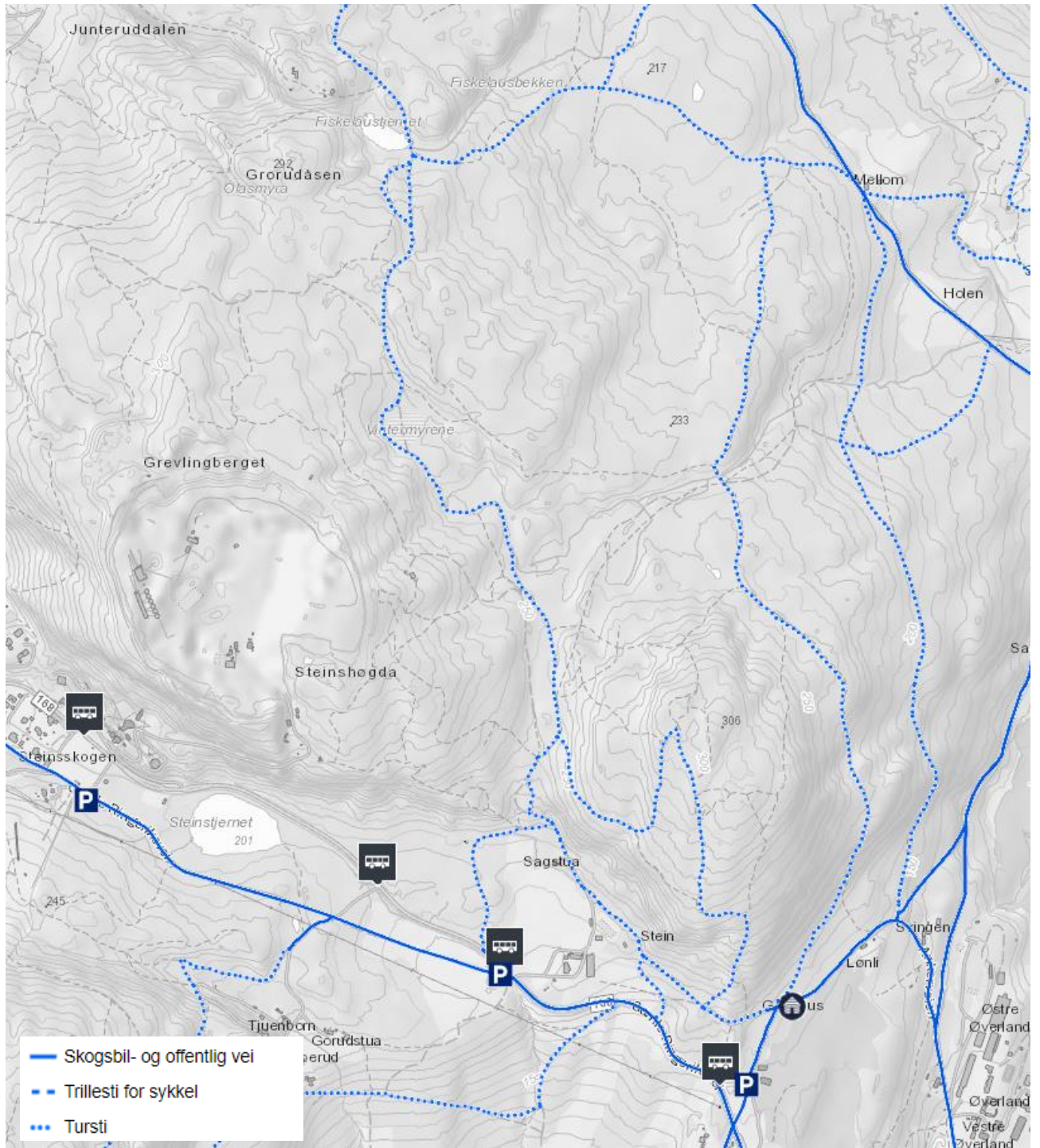
Det er ingen vassdrag i området. Steinstjern ligger i nærheten, men på motsatt side av Gamle Ringeriksvei. Overvann fra steinbruddet renner vestover og ut i Lomma.



Figur 3-11: Utfartsparkering ved Stein gir god atkomst til området, men er underdimensjonert

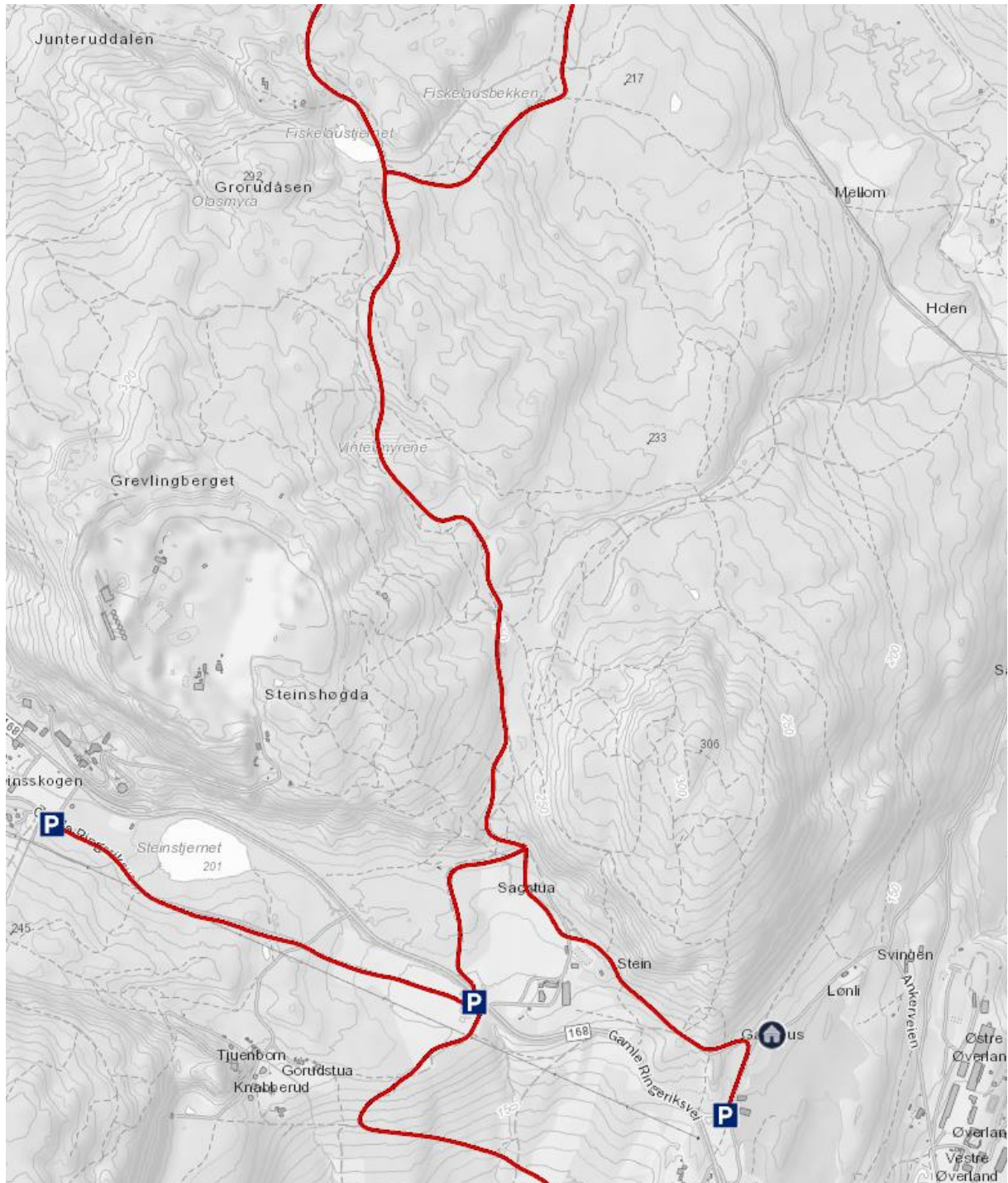


Figur 3-12: I de senere årene har området ved steinbruddet blitt mer og mer benyttet til terrengsykling



Figur 3-13: Utsnitt fra Skiforeningens kart som viser merkede stier og sykkelruter





Figur 3-14: Utsnitt fra Skiforeningens kart som viser skiløyper i området

### 3.6 Naturmangfold

I naturbasen er det registrert en naturtype i området, *rik edellauvskog, utforming alm-lindeskog*<sup>/23/</sup>. Den ligger ca. 200 meter øst for steinbruddet, utenfor varslet planområde.

Som en del av reguleringsplan for ny vannforsyning Oslo kartla BioFokus to nye naturtyper, begge rike kilde- og sumpskog<sup>/25/</sup>. Tabell 3-1 oppsummerer naturtypene, og de er kartfestet i figur 3-16.

I skogsområdene rundt steinbruddet opptrer vanlige hjorteviltarter som elg og rådyr, en rekke fugler og småpattedyr. I området har grunneier etablert en fôringsplass for hjortevilt. Den er ikke i bruk i dag grunnet forbudet mot fôring for å begrense spredning av skrantesjuka hos hjortevilt.

Gardlaushøgda naturreservat ligger i nærheten. Vestre grense for reservatet ligger ca. 400 meter øst fra bruddkanten i steinbruddet. Det ble opprettet i 2015 for å bevare et



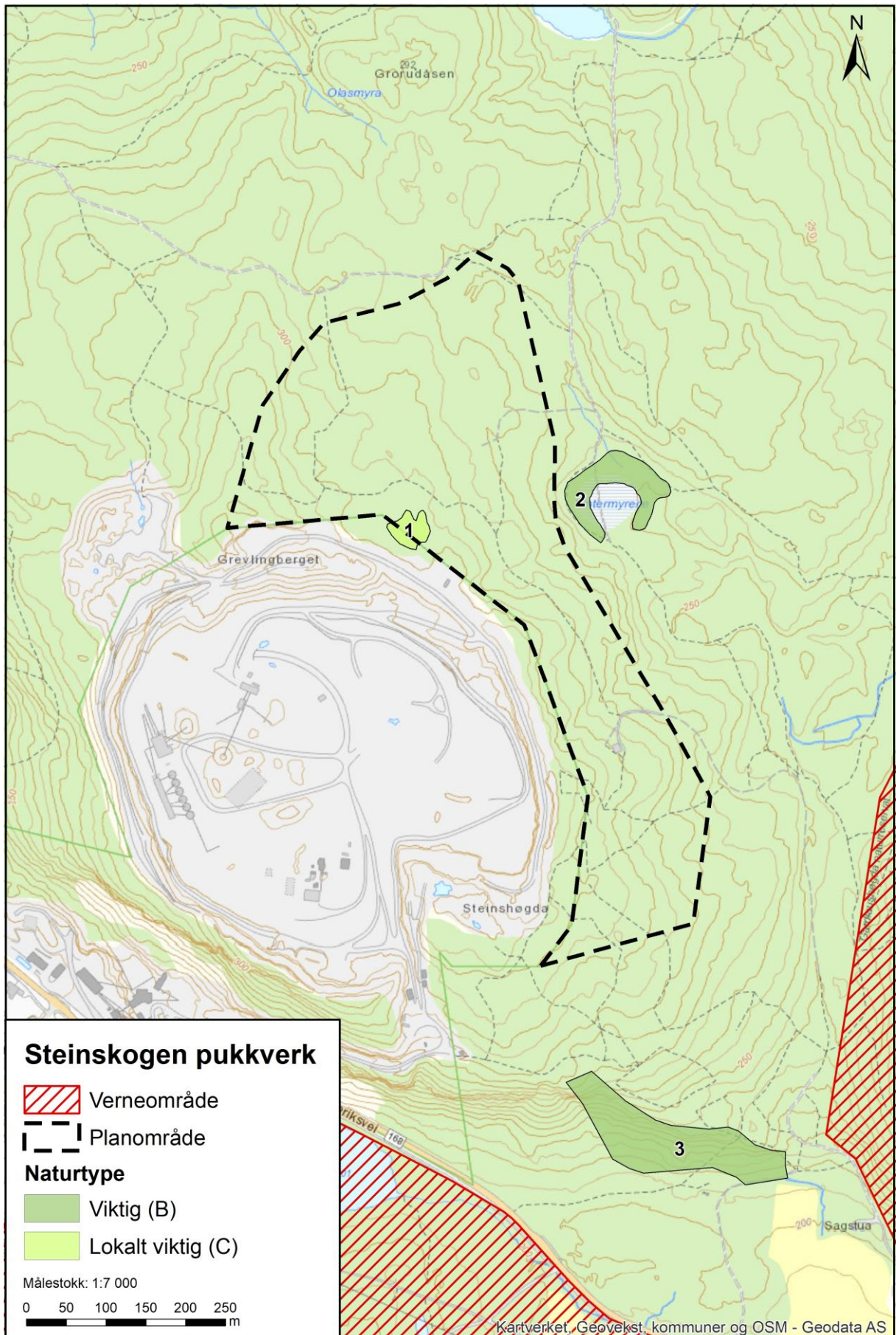
Figur 3-15: Naturtype nr. 1. Steinshøgda nord

rikt skogområde med truet, sjelden og sårbar natur. Sør for fv. 168 ligger Kolsås/Dælivann landskapsvernområde.

Artskart har noen få registreringer av rødlistearter i området<sup>/22/</sup>. Gulspurv, hønsehauk (begge nær truet-NT) og ask (sårbar-VU) er registrert ved Vintermyrene, mens det er en eldre registrering av korallpiggsopp (NT) med lokalitet Steinsmarka. Gulspurv er også registrert i selve steinbruddet. På Garlaushøgda er det er langt flere registreringer av rødlistearter.

Tabell 3-1: Registrerte naturtyper. Hentet fra kartlegging av BioFokus i 2018<sup>/25/</sup> og fra naturbasen<sup>/23/</sup>

Nr. og navn	Type	Beskrivelse (forkortet)
1. Steins- høgda nord	Rik sump- og kildeskog	Tresjiktet består for det meste av gran, svartor og selje. Forholdsvis ung skog, lite død ved. Flere av trærne står på sokler. Noen storbregner og mjøddurt forekommer spredt, men vegetasjonen i feltsjiktet er generelt lite utviklet. Det er ikke registrert interessante artsforekomster innenfor avgrensningen, men rike sumpskoger har generelt et høyt artsmangfold, spesielt av tovinger (fluer og mygg). Lokaliteten vurderes til en lokalt viktig (C) naturtype (jf. DN-håndbok <sup>/24/</sup> ).
2. Vinter- myrene	Rik kilde- og sumpskog	Tresjiktet består av gran, svartor, gråor, bjørk, selje og svartvier (i kantsonen). Skogen kan karakteriseres som middels gammel. Noe død ved forekommer, og flere nedbrytningsstadier ble registrert. Flere av trærne står på sokler. Partier med storbregner, mjøddurt og enghumleblom forekommer og stedvis også innslag av mer krevende arter som skogsvinerot og vendelrot. Noe bekkeblom ble registrert mot en bekk i sørøstlige deler av lokaliteten. Generelt har rikere sump- og kildeskoger et stort mangfold av krevende karplanter som ellers er sjeldne i skoglandskapet. Lokaliteten vurderes til en viktig (B) naturtype.
3. Stein	Rik edel- løvskog, utforming alm- lindeskog	Sørvendt, rik og velutviklet alm-lindeskog. Generelt ikke veldig gammel skog, men enkelte eldre trær finnes, bl.a. en grov eik som målte 250 cm i omkrets. Spredt med læger av mange ulike treslag i alle faser av nedbrytning. Skogen er flersjiktet med god spredning, dominerende treslag er lønn, lind, ask og alm. Det finnes også en del hassel, selje og osp. Enkelte eik, lønn, ask og alm hadde grov sprekkebark. Lokaliteten vurderes til en viktig (B) naturtype.



Figur 3-16: Naturtyper og verneområder ved Steinskogen/Steinshøgda

### 3.7 Sosial infrastruktur

Det er ingen sosial infrastruktur i eller i umiddelbar nærhet til planområdet.

### 3.8 Teknisk infrastruktur

Området forsynes med vann fra Bærum vannverk med en 150 mm støpejernsledning. Spillvann ledes til det kommunale ledningsnett med en 125 mm PVC-ledning.

Steinbruddet drives med elektrisitet og det ble i forbindelse med etablering av betongfabrikk og asfaltverk lagt frem ny strømkabel fra trafo ved Gamle Ringeriksvei.

Gamle Ringeriksvei (fv. 168) ligger sør for steinbruddet. Den har en årsdøgntrafikk på 8 030 kjøretøy med en tungtrafikkandel på 7 %<sup>/14/</sup>. Avkjørselen til Franzefoss har midtrabatter og eget venstresvingefelt fra vest. Bussholdeplassen Steinskogen ligger like ved avkjørselen til steinbruddet. Rute 150 (Gullhaug–Oslo bussterminal), samt flybussen FB3 passerer her.

### 3.9 Fareområde og forurensning

NVE-atlas<sup>/13/</sup> viser aktsomhetsområde snøskred og aktsomhetsområde steinsprang skred i bratt terreng i de bratte fjellsidene mellom steinbruddet og Gamle Ringeriksvei. Dette området er sikret i dag for å unngå steinnedfall på Gamle Ringeriksvei. Et lite aktsomhetsområde for jord- og flomskred inngår også rett nord for Steinstjernet.

Planområdet ligger over marin grense, og er dermed ikke utsatt for fare for kvikkleireskred eller andre utfordringer knyttet til områdestabilitet. Løsmassedekket er generelt tynt, og det er mye synlig fjell i dagen. Løsmassekart fra NGU viser bart fjell, stedvis tynt dekke<sup>/5/</sup>. Rett øst for planområdet er det en stripe med tynn morene. Myrene i området ligger på denne avsetningen.

I vegkart.no er det registrert 16 ulykker med personskaade på fv. 168 mellom rundkjøringene ved Bærum verk og Griniveien siden 1.1.2010<sup>/14/</sup>. Tretten av disse med letter skade og tre med alvorlig skade. Det er både personbil- og sykkelulykker. Tettheten av ulykker er størst i svingen ved Godthåb.

Pukkverksdriften er i dag regulert gjennom forurensningsforskriften kapittel 30, mens det er en egen tillatelse til mottak, mellomlagring og bearbeiding av restbetong og returafalt<sup>/18/</sup>. Aktiviteten avgir støy, støv og overvann. Det er utarbeidet et eget målprogram for virksomheten<sup>/16/</sup>. Overvann fra store deler av anleggsområdet ledes til et sedimenteringsbasseng for fjerning av suspendert stoff. Etter rensing slippes overvannet ut i delvis lukket bekk ned til Lomma. Vannkvaliteten overvåkes.

Utslipp av støv overvåkes med bølgeprøver i regi av Sintef Molab. Målinger har ikke vist overskridelser ift. grensen på 5 g/m<sup>2</sup> mineralsk støv.

Støyberegninger<sup>/15/</sup> viser ingen overskridelser av grenseverdiene satt i forurensningsforskriftens kap. 30.

I regi av Bærum ressursbank er det igangsatt et pilotprosjekt for sanntidsmåling av miljøbelastning rundt anleggsplasser. Pukkverket på Steinskogen er valgt som forsøksområde, og i de neste tolv månedene vil systemløsningen testes her. Kjemiske sensorer vil måle olje, nitrat, ammoniakk, giftstoffet krom 6, saltinnhold, oksygen og pH, mens fysiske sensorer vil registrere værddata og måle støv, støy, vibrasjoner, temperatur og partikkelkonsentrasjon i vann. Alle dataene blir lastet opp i skyløsningen som kan være tilgjengelig for bl.a. naboer. Blir det da registrert overskridelse av en grenseverdi for miljøparameter, kan det sendes en alarm fra skyløsningen.

## 4 Beskrivelse av planforslaget

Planområdet vil inngå i dagens brudd. Det utvides mot øst og nord som kraterbrudd og vil drives på samme måte som i dag. Bruddet drives med 12-15 meter høye paller. Mellom hver pall settes igjen en hylle på 6-8 meter i avsluttet vegg. Veggvinkelen er ca. 75 grader. Erfaringer fra eksisterende drift tilsier at dette gir stabile flater i pallfronten. Totalvinkelen i endelig dagbruddsvegg varierer mellom 48-52 grader. Bunnivået i avsluttet dagbrudd settes til 220 moh., tilsvarende som dagens brudd. Pallene og bunnen i uttaket skal ha et finknust løsmasselag på minimum 0,5 meter for å gi mulighet for vegetasjon/skogproduksjon.

Steinbruddet skiltes og sikres. Det settes opp et minimum 2 meter høyt sikringsgjerde mellom skjæringstopp for bruddet og tilstøtende områder.



Figur 4-1: Fra steinbruddet



Figur 4-2: Gamle Ringeriksvei gir atkomst til steinbruddet

## 5 Viktige problemstillinger for miljø og samfunn

### 5.1 Metode

Metodikken i Statens vegvesens håndbok V712 konsekvensanalyser<sup>/8/</sup> skal benyttes for de ikke-prissatte tema som omtales i håndboka. Utredning av konsekvenser skal følge følgende trinn for hvert utredningstema:

1. Avgrensning av influensområdet. Dette er området tiltaket kan gi virkninger i.
2. Områdets verdi vurderes på bakgrunn av innsamlet data og inndelingen i delområder. Materialet skal viser hvordan verdivurderingen er foretatt, og hvilke kriterier som har ligget til grunn for vurderingen, slik at verdisetningen blir etterprøvable.
3. Påvirkningen av tiltaket i området vurderes. Utredningen skal beskrive både de virkninger som følger av selve arealbeslaget og de virkninger tiltaket har for influensområdet.
4. Konsekvensene av den foreslåtte utbyggingen kommer fram ved å sammenstille vurderingene av områdets verdi med tiltaket påvirkning. Det gjøres etter en åttedelt skala fra kritisk negativ konsekvens til stor positiv konsekvens. Sammenligningen skal gjøres mot alternativ 0. Det er dagens situasjon, dvs. at steinbruddet drives som i dag.
5. Sammenstilling av konsekvenser for de ulike temaene.

### 5.2 Beskrivelse av tiltaket

Konsekvensutredningen skal ha en detaljert beskrivelse og begrunnelse av tiltaket. I dette inngår eventuelle behov for parkeringsplasser, bygg, og anlegg. Det skal redegjøres for følgene av å ikke realisere tiltaket. Beskrivelsen av tiltaket skal inkludere virksomheten innenfor eksisterende reguleringsplan slik at helheten av anlegget og aktivitetene går fram, herunder planer om riving av bygningsmasse ved Gamle Ringeriksvei og utforming av dette området.

Som en del av planarbeidet skal dagens reguleringsplan gjennomgås for å fastslå hvilke elementer som er sikret og om det eventuelt er behov for ytterligere suppleringer.

### 5.3 Vurderinger overordnede retningslinjer og planer

Konsekvensutredningen skal inneholde en redegjørelse for forholdet til rikspolitiske/statlige bestemmelser/retningslinjer, kommunale, regionale- og nasjonale planer som er relevante i forhold til tiltaket, samt for relevante mål fastsatt gjennom rikspolitiske retningslinjer eller bestemmelser. Alle tillatelser og konsesjoner som trengs i tillegg til vedtatt reguleringsplan skal beskrives.

### 5.4 Forurensning

#### 5.4.1 Antatte problemstillinger

I tilknytning til råstoffutvinning vil det alltid være støvflukt. Dette kommer av knusing av berg, boring, intern transport av masser og uttransport av masser. Støv kan gi plager og ulemper for naboer.

Overvann fra området kan bli forurenset grunnet søl og spill fra maskiner som benytter olje og andre petroleumsprodukter. Videre kan avrenning med finstøv fra uttaket føre til tilslamming av tilgrensende områder. Overvann ledes til Lomma etter behandling i sedimentasjonsbasseng.

Slam fra sedimentasjonsbassengen kan være forurenset. Prøver fra dammen i 2019 viser imidlertid ingen tegn til forurensning.

Forurensning fra anlegget reguleres i dag av forurensningsforskriftens kap. 30, og følges opp med regelmessige målinger.

#### **5.4.2 Utredningsbehov**

Det skal undersøkes om utvidelsen av steinbruddet endrer forurensningssituasjonen. Dette baseres på dagens drift og målinger, samt om økt uttaksområde og ev. mer inntransport av masser påvirker dette.

Det skal vurderes om utslipp fra virksomheten kan påvirke mulighetene for å oppnå mål om minst god økologisk og minst god kjemisk tilstand i Lomma som er resipient for overvann fra anlegget.

### **5.5 Støy og rystelser**

#### **5.5.1 Antatte problemstillinger**

Støy er også forurensning, men er skilt ut som et eget tema sammen med rystelser. Aktivitet i og transport til og fra et pukkverk er støyende. Ny situasjon vil flytte støykilder og kan gi endret støybilde. Rystelser er knyttet til sprengninger i pukkverket. Med en utvidelse vil nye områder bli utsatt for rystelser.

#### **5.5.2 Utredningsbehov**

Som en del av konsekvensutredningen skal det utføres støyberegninger og lages støysonekart iht. støyretningslinjen (T-1442) for virksomheten. Det skal utarbeides kart for tre realistiske situasjoner etter som bruddet utvides. Alle støykilder knyttet til ordinær drift skal inkluderes. Eventuelle tiltak for å nå støykrav beskrives. Det kreves ikke støyberegninger knyttet til sprengninger eller trafikk på Ringeriksveien.

Det skal vurderes om rystelser knyttet til sprengninger kan påvirke nærliggende bebyggelse. Foreliggende data fra rystelsesmålinger benyttes i vurderingene.

### **5.6 Friluftsliv**

#### **5.6.1 Antatte problemstillinger**

Utvidelsen av steinbruddet vil gjøre planområdet utilgjengelig for friluftsliv og idrett. Sti i nord som knytter boligfeltene på Helset til det merkede stinettet vil brytes, samt at terrengsykkelstiene vil ødelegges. Støy og forstyrrelse flyttes nærmere merket tursti/skiløype, og vil kunne påvirke friluftsoplevelsen.

#### **5.6.2 Utredningsbehov**

Tiltakets konsekvenser for friluftsliv skal utredes. Med friluftsliv menes alle typer rekreasjonsbruk av Marka, eksempelvis ski- og fotturer, orientering, sykling og alle typer trening. Betydning av støypåvirkning fra steinbruddet skal inngå i vurderingene.

## 5.7 Landskapsbilde

### 5.7.1 Antatte problemstillinger

Utvidelsen av steinbruddet vil påvirke landskapet i både nær- og fjernvirkning. Dagens skoglandskap erstattes av et åpent steinbrudd. Det blir ingen ny situasjon siden det allerede er berguttak i området, men siden bruddområdet blir større vil synligheten endres.

### 5.7.2 Utredningsbehov

Tiltakets påvirkning på landskapsbilde skal utredes. I dette ligger vurderinger av nær- og fjernvirkning. Det skal utarbeides realistiske illustrasjoner av uttaksområde som illustrerer både nær- og fjernvirkning.

## 5.8 Naturmangfold

### 5.8.1 Antatte problemstillinger

Utvidelse av pukkverket vil beslaglegge skog som er leveområde for ulike arter. Én naturtyper inngår, og vil bli ødelagt. Avrenning fra området kan påvirke vassdrag nedstrøms.

### 5.8.2 Utredningsbehov

Konsekvenser for naturmangfold skal utredes. Kunnskapsgrunnlaget er dekket ved BioFokus' undersøkelser i 2018, og det anses ikke å være nødvendig med nye naturfaglige undersøkelser. Faren for at forurenset overvann fra pukkverket kan påvirke vannforekomster skal inngå i vurderingene.

Vurderinger av naturmangfoldlovens miljørettslige prinsipper (§§ 8-12) skal utføres.

## 5.9 Trafikk

### 5.9.1 Antatte problemstillinger

Aktiviteten i steinbruddet skaper trafikk med tunge kjøretøy på offentlig vei. Dette er knyttet til uttransport av ferdig produkter og inntransport av innsatsfaktorer. Det planlegges ikke produksjonsøkning i form av større uttak av berg enn i dag, men en økning i gjenbruk av ulike masser vil kunne gi økt prosjektbasert trafikk sammenlignet med dagen situasjon. Trafikkøkning vil kunne gi avviklingsproblem og økt ulykkesrisiko.

### 5.9.2 Utredningsbehov

Det skal lages en oversikt som viser forventet trafikk til og fra steinbruddet. Det må tas høyde for at etterspørselen etter produkter og mottak av overskuddsmasser og rivningsmasser vil variere mellom år. Eventuelle konsekvenser av denne trafikken med tanke på veikapasitet og trafikksikkerhet skal inngå i utredningen.



## 5.10 Naturressurser

### 5.10.1 Antatte problemstillinger

Den geologiske ressursen på Steinskogen er godt kartlagt, og er grunnlaget for driften. Dette er en ikke-fornybar ressurs med særlig god kvalitet. Det er få andre steinbrudd i Oslo-området med steinressurser av tilsvarende kvalitet. I tillegg er det mulig å ta imot masser fra ulike utbyggingsprosjekter og gjenbruke dette. Det er planlagt flere store infrastrukturprosjekter i området med store overskudd av bergmasser av varierende kvalitet:

- Fornebubanen
- Jernbanetunnel Oslo S–Skøyen
- Ny vannforsyning Oslo
- Utvidelser av Asker og Bærum vannverk på Kattås
- T-banetunnel Oslo
- Fellesprosjektet E16/Ringeriksbanen
- E16 Bjørum–Skaret
- E18 Vestkorridoren

Ved å transportere brukbare masser til et pukkverk kan disse videreføres med elektrisk kraft og benyttes, noe som er ressursmessig langt bedre enn deponering.

### 5.10.2 Utredningsbehov

Det skal gjøres en vurdering av bergressursen og hvor mange års drift planforslaget gir. Dette skal ses i sammenheng med ressurs situasjonen når det gjelder pukk i Stor-Osloområdet, herunder om uttak av berg her kan spare/begrense uttak andre steder. Konsekvenser av å ikke gjennomføre tiltaket skal utredes. I dette ligger en oversikt over alternative pukkverk og transportavstand knyttet til disse.

Gjenbruk av masser på Steinskogen skal inngå i vurderingene. I dette ligger både gjenbruk av masser fra ulike tunnelprosjekter og gjenbruk av rivningsmateriale av asfalt og betong. Sannsynlige massemengder knyttet til dette skal vises. Dette må også ses i sammenheng med andre mulig mottak og alternativet som er deponering.

## 5.11 Risiko- og sårbarhetsanalyse

### 5.11.1 Antatte problemstillinger

Driften i et steinbrudd er alltid beheftet med en viss risiko grunnet bruk av store maskiner, sprengninger, ras, bratte bruddkanter etc. Dette må håndteres gjennom bedriftens HMS-rutiner. Risiko for tredjeperson er stort sett knyttet til at de kan ta seg inn i området. Pukkverket er i dag sikret med gjerde eller sperrebånd gjerdet inn. Gjerdet vil flyttes slik at det omslutter utvidelsen.

### 5.11.2 Utredningsbehov

Det skal utføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) for tiltaket. I analysen skal det vurderes om tiltaket vil medføre endret risiko for mennesker, miljø og/eller materielle verdier. Hensikten med analysen er å bidra til at tiltaket gis en sikker utforming, samt å undersøke om området er egnet for det planlagte tiltaket. Vesentlige problemstillinger forventes å være fare knyttet til virksomheten grunnet sprengning, steinras, steinsprang og trafikk, Utslipp til luft og vann (forurensning), støy og trafikk behandles som egne tema.

Basert på gjennomført risiko og sårbarhetsanalyser skal nødvendige tiltak vurderes for å ivareta samfunnssikkerheten.

### 5.12 Avbøtende tiltak

For alle tema skal det vurderes om det kan iverksettes avbøtende tiltak for å begrense negative konsekvenser.

### 5.13 Etterbruk

Mulig etterbruk av området etter at bergressursen er tatt ut skal beskrives og illustreres. Det er mest sannsynlige at området istandsettes og tilbakeføres til skog. Eventuelt behov for tilførsel av masser for forming av terrenget skal inngå i vurderingene.

### 5.14 Temaer som ikke utredes gjennom konsekvensutredningen

#### 5.14.1 Kulturminner og kulturmiljø

Det ble utført arkeologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringsplanen for ny vannforsyning Oslo. Det ble ikke funnet automatisk fredete kulturminner, og undersøkelsesplikten i kulturminneloven § 9 er allerede oppfylt. Planen vil føre til tap av nyere tids kulturminner. Dette anses ikke nødvendig å utrede dette i konsekvensutredning, men virkningen beskrives i planbeskrivelse.

#### 5.14.2 Landbruk/skogbruk

Utvidelsen av pukkverket vil strekke seg inn i skogsområdene rundt og medføre tap av skogarealer. Det aller meste av arealet har høy bonitet, men noe middels bonitet inngår også. I alt vil 150 dekar produktiv skog gå tapt. Det er ikke dyrkbar jord i området<sup>27/</sup>. Det anses ikke nødvendig å utrede dette videre. Eiendommen er kjøpt av Franzefoss for å kunne utnytte bergressursen. Tapet av skog vil derfor ikke ha betydning for produksjonsgrunnlaget for landbrukseiendommer i drift. Etter endt uttak vil det mest sannsynlig reetableres skog i området, slik at skogsdrift kan gjenopptas. Dette er imidlertid mange år fram i tid.

#### 5.14.3 Barn og unges interesser

Barn og unges bruk av området behandles under tema friluftsliv, mens barn og unges bruk av veier behandles under tema trafikk. Det vurderes derfor ikke å være nødvendig å utrede barn og unges interesser som et eget tema.

## 6 Alternative planforslag eller løsninger

Det fremmes ikke alternative planforslag. Foreslått planområde viser deler av den beste geologiske ressursen av nasjonalt viktig betydning, ref. Norges geologiske undersøkelse sin byggeråstoff-database. Det har vært en prosess rundt avgrensning av planområdet, basert på blant annet tilpassing til omgivelsene og ressurskartlegging. Drift i andre retninger er derfor mindre aktuelt. Det er også behov for et så stort volum for å sikre langsiktig drift av pukkverket. Et alternativt planforslag med et mindre planområde er ikke aktuelt for Franzefoss som er avhengig av en lang tidshorison i sitt arbeid.

## 7 Kilder

- /1/ Bærum kommune 2015. Kommuneplanens arealdel for Bærum kommune 2015-2030, datert 17.06.15.
- /2/ Klima- og miljødepartementet 2020. Kommuneplanens arealdel 2017-2035 for Bærum kommune - stadfesting etter markaloven. Brev datert 18.5.2020.
- /3/ Bærum kommune 2020. Referat fra oppstartsmøte – detaljregulering for utvidelse av steinbrudd på Steinshøgda. Referat datert 30.6.2020.
- /4/ Norges geologiske undersøkelse 2020. Grus og pukkdatabasen. Nettside besøkt 20.9.2002. [https://geo.ngu.no/kart/grus\\_pukk\\_mobil/](https://geo.ngu.no/kart/grus_pukk_mobil/).
- /5/ Norges geologiske undersøkelse 2020. Nasjonal løsmassedatabase. Nettside besøkt 20.9.2002. [http://geo.ngu.no/kart/losmasse\\_mobil/](http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/).
- /6/ Klima- og miljødepartementet & Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2017. Forskrift om konsekvensutredninger. Forskrift nr. 854/2017.
- /7/ Klima- og miljødepartementet 2006. Forskrift om rammer for vannforvaltningen. Forskrift nr. 1446/2006.
- /8/ Statenes vegvesen 2018. Konsekvensanalyser. Veiledning. V712.
- /9/ Kommunal- og moderniseringsdepartementet 1985. Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag, 14.06.1985.
- /10/ Klima- og miljødepartementet 2016. Nasjonale retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging. T-1442/2016, datert 20.12.2016.
- /11/ Miljøverndepartementet 2012. Nasjonale retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging. T-1520/2012, datert 25.04.2012.
- /12/ Kommunal- og moderniseringsdepartementet 1995. Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging. Forskrift nr. 4146, 20.9.1995.
- /13/ Norges vassdrags- og energidirektorat 2020. NVE-atlas. <https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>. Nettside besøkt 22.9.2020.
- /14/ Statens vegvesen 2020. Vegkart. <https://vegkart.atlas.vegvesen.no/>. Nettside besøkt 23.9.2020.
- /15/ Sweco 2018. Steinskogen masseuttak Støyrappport Prosjektnummer: 10208333.
- /16/ Franzefoss AS 2018. Måleprogram Franzefoss Pukk avdeling Steinskogen Datert 06.06.2018, Revidert 25.09.2018.
- /17/ Multiconsult/COWI 2018. Detaljreguleringsplaner for ny vannforsyning til Oslo. Delutredning kulturmiljø. Rapp. nr. 50-X-RAP-554, datert 15.01.2019.
- /18/ Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2018. Vedtak om tillatelse til mottak, mellomlagring og bearbeiding av rivnings-/restbetong og returasfalt hos Franzefoss AS avd. Steinskogen i Bærum kommune. Brev datert 31.1.2018.
- /19/ Riksantikvaren 2020. Askeladden. Riksantikvarens kulturminnedatabase. Nettside besøkt 20.9.2020, <https://askeladden.ra.no>.
- /20/ Universitetsmuseene 2020. Arkeologiske gjenstandssamlingene. Database. Nettside besøkt 20.9.2020. <http://www.unimus.no/arkeologi/forskning/index.php>
- /21/ Akershus fylkeskommune 2016. Regional plan for masseforvaltning i Akershus, datert 24.10.2016.
- /22/ Artsdatabanken 2020. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/FaneObjektInfo.aspx#>. Nettside besøkt 22.9.2020.
- /23/ Miljødirektoratet 2020. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>. Nettside besøkt 22.9.2020.
- /24/ Direktoratet for naturforvaltning 2006. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologiske mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave.
- /25/ Høitomt, L.E., Lønnve O.J. & Olberg, S. 2018. Naturfaglige registreringer i forbindelse med planlegging av ny vannforsyning fra Tyrifjorden til Oslo. BioFokus-rapport 2018-14. Stiftelsen BioFokus. Oslo.
- /26/ Mohus, A. 1987. Stedsnavn i Bærum. Bærum oppmålingsvesen, 606 s.
- /27/ Norsk institutt for bioøkonomi 2020. Kilde. Arealinformasjon. Nettside besøkt 1.10.2020. <https://kilden.nibio.no/>.
- /28/ Fylkesmannen i Oslo og Viken 2020. Bærum - Uttalelse til søknad om tillatelse til oppstart av reguleringsplan i marka for utvidelse av steinbrudd i Steinshøgda. Brev datert 30.10.2011.