

Forslag til planprogram for
utvidelse og istandsettelse av

Huken pukk- og asfaltverk

Forord

Oslo Vei AS har med bistand fra SWECO Grøner AS utarbeidet dette forslaget til planprogram for reguleringsplan for Huken pukk- og asfaltverk.

Forslaget er utarbeidet i samsvar med Forskrift om konsekvensutredninger og sendes på høring til berørte myndigheter og interesseorganisasjoner. Innkomne uttalelser vil bli vurdert og eventuelt innarbeidet i det endelige planprogrammet. Planmyndigheten, Oslo kommune, fastsetter det endelige planprogrammet som skal legges til grunn for det videre utrednings- og planarbeidet.

Høringsinstansene skal i følge forskriftens § 6 vurdere om tiltaket kommer i konflikt med nasjonale eller viktige regionale hensyn.

Høringsuttalelsene sendes innen 16. august 2006 til:

Oslo Vei AS
Postboks 474, Økern
0514 Oslo

Eventuelle spørsmål om innholdet i forslaget til planprogram kan stilles til

Oslo Vei AS v/ prosjektleder Jan Engen, tlf 21 63 70 50 (e-post: jan.engen@oslovei.no)
eller

SWECO Grøner AS v/ Kjell Huseby, tlf. 67 12 80 78 (e-post: kjell.huseby@sweco.no)

Oslo, 8. juni 2006

Jan Engen
Prosjektleder
Oslo Vei AS

INNHold

1	SAMMENDRAG	3
2	BAKGRUNN	5
2.1	BELIGGENHET	5
2.2	FORMÅL MED PLANEN	5
2.3	OM TILTAKSHAVER.....	6
2.3.1	<i>Oslo Vei AS</i>	6
3	DAGENS SITUASJON	7
3.1	VIRKSOMHETEN PÅ HUKEN I DAG	7
3.2	OVERORDNEDE PLANER.....	7
3.3	GJELDENE REGULERINGSPLANER I OMRÅDET	8
3.4	PÅGÅENDE PLANARBEID.....	9
4	BESKRIVELSE AV TILTAKET	10
4.1	KORT HISTORIKK.....	10
4.2	UTVIDELSE.....	10
4.3	PUKK- OG ASFALTPRODUKSJON	11
4.4	GJENFYLLING OG I STANDSETTELSE.....	12
4.5	LOGISTIKK/ÅTKOMST VIA NY TUNNEL.....	14
5	SAKSGANG	17
5.1	ALTERNATIV SOM UTREDES	17
5.2	PROGRAMFASE	17
5.3	PLAN OG UTREDNINGSFASE.....	18
5.4	SØKNADSFASE	18
5.5	OPPSTART OG ANLEGGFASE.....	18
6	ANTATTE PROBLEMSTILLINGER OG UTREDNINGSBEHOV	19
6.1	TRAFIKKFORHOLD.....	19
6.2	STØY FRA DRIFT OG TRAFIKK.....	20
6.3	LUFTFORURENSNING (STØV).....	20
6.4	FRAMTIDIG BYUTVIKLING I BERØRTE OMRÅDER	21
6.5	HYDROLOGI, GRUNNVANN, VANNKVALITET	22
6.6	LANDSKAP, FJERN- OG NÆRVIRKNING.....	23
6.7	NATURMILJØ/BIOLOGISK MANGFOLD	23
6.8	KULTURMINNER/KULTURMILJØ	24
6.9	BARN OG UNGES INTERESSER	24
6.10	FRILUFTSLIV OG IDRETT	24
6.11	STEINRESSURSER OG DEPONERINGSAREALER FOR RENE MASSER.....	25
6.12	SKOGBRUKSRESSURSER.....	26
6.13	RISIKO OG SÅRBARHET (ROS-ANALYSE).....	26
7	FORSLAG TIL PLANPROGRAM	28
7.1	FORHOLD SOM BELYSES I PLANEN	28
7.2	PREMISSER FOR PLANARBEIDET	28
7.3	INFORMASJONS- OG MEDVIRKNINGSTILTAK	29
7.4	KONSEKVENsutREDNINGER MED METODER	29
7.4.1	<i>Trafikkmengder/atkomst</i>	29
7.4.2	<i>Støy fra trafikk og drift</i>	30
7.4.3	<i>Luftforurensning (Støv)</i>	30
7.4.4	<i>Framtidig byutvikling i berørte områder</i>	30
7.4.5	<i>Hydrologi, grunnvann og vannkvalitet</i>	30
7.4.6	<i>Landskap, nær- og fjernvirkning</i>	31
7.4.7	<i>Naturmiljø/Biologisk mangfold</i>	31
7.4.8	<i>Kulturminner/Kulturmiljø</i>	31
7.4.9	<i>Barn og unges interesser</i>	32

7.4.10	<i>Friluftsliv og idrett.....</i>	32
7.4.11	<i>Steinressurser og deponeringsarealer til rene masser.....</i>	32
7.4.12	<i>Skogbruksressurser.....</i>	33
7.4.13	<i>Risiko og sårbarhet (ROS)</i>	33

1 SAMMENDRAG

Bakgrunn

Oslo kommunes heleide entreprenørselskap, Oslo Vei AS, planlegger en utvidelse og istandsettelse av Huken pukk- og asfaltverk på Ammerud. Pukk- og asfaltverket er basert på bergarten basalt som er en meget hard, seig bergart. Basalt har svært gode fysiske og kjemiske egenskaper for produksjon av høykvalitetsbetong og – asfalt for tungt trafikkerte veier.

Deler av steinbruddsarealet brukes i dag til mellomlagring av returafalt fra Oslo kommune, og det er lagret i dag ca 300 000 tonn.

Tiltaket (Utvidelsesalternativet)

Prosjektet innebærer utvidelse av steinbruddet med ca 190 daa og en ny atkomst via ca 2 km tunnel fram til Fossumveien. Tunnelen innebærer at dagens transport i Ammerudveien og Bergensveien blir borte fra bolig gatene. Tiltaket omfatter også flytting av produksjonsutstyret lenger vekk fra boligområdene. Moderniseringen og kapasitetsøkningen i pukk- og asfaltverket gjør det mulig å bruke opp lagret returafalt i produksjonen. Istandsettelsen av pukkverkområdet vil starte i den bolignære delen av anlegget med å deponere rene masser, åpne en lukket bekk og anlegge parkområde her. Hele steinbruddsområdet (ca 500 daa) skal etter hvert bli fylt opp med rene masser fra bygg- og anleggsvirksomhet i Osloregionen. Utvidelsen forutsetter at produksjonskapasiteten øker fra 200 000 tonn til 1 000 000 tonn i perioden 2010 – 2015.

Første trinn i prosjektet er etablering av tunnelen, som kan stå ferdig 2 år etter at tillatelse gis. Deretter vil driftsutstyret bli flyttet og parkområde bli opparbeidet der knuseverket ligger i dag. Utvidelse, asfaltproduksjon, gjenfylling med rene masser og istandsettelse vil foregå skrittvis og parallelt fram til avslutning. Ferdigstillelse er beregnet til 2051.

Alternativ til tiltaket (0-alternativet)

Alternativet til utvidelsen og istandsettelsen av bruddet er å fortsette driften som i dag fram til leieavtalen med kommunen går ut i 2021. Deretter må opprydding starte med grunneier som ansvarshavende. Oppryddingen innebære bl.a. utkjøring av ca 300 000 tonn returafalt som er midlertidig lagret på området, og innkjøring av ca 3 mill. tonn rene masser for minimum sikring av området. Dette arbeidet vil måtte pågå fram til ca 2036. Transporten vil i hele perioden gå i Ammerudveien/Bergensveien.

Saksgang

Planprosessen starter med å legge dette forslaget til planprogram ut til offentlig ettersyn og høring. Det sendes til berørte interessenter og myndigheter og fristen for å uttale seg er 16. august. Planmyndigheten, Oslo kommune, vil på grunnlag av innholdet og innkomne uttalelser festsatte planprogrammet som Oslo Vei AS skal følge ved utarbeidelsen av forslag til reguleringsplan. Oslo kommune fatter vedtak om godkjenning av reguleringsplanen.

Problemstillinger knyttet til tiltaket og krav til utredninger

Utvidelsesplanene vil berøre flere interesser og andre planer, bl.a. Kommunedelplan for Oslo kommunes del av Oslomarka (1992). Planen skal derfor behandles etter Forskrift 01.04.2005 om konsekvensutredninger, som innebærer at det skal utarbeides en konsekvensutredning og resultatene av denne skal innarbeides i planforslaget.

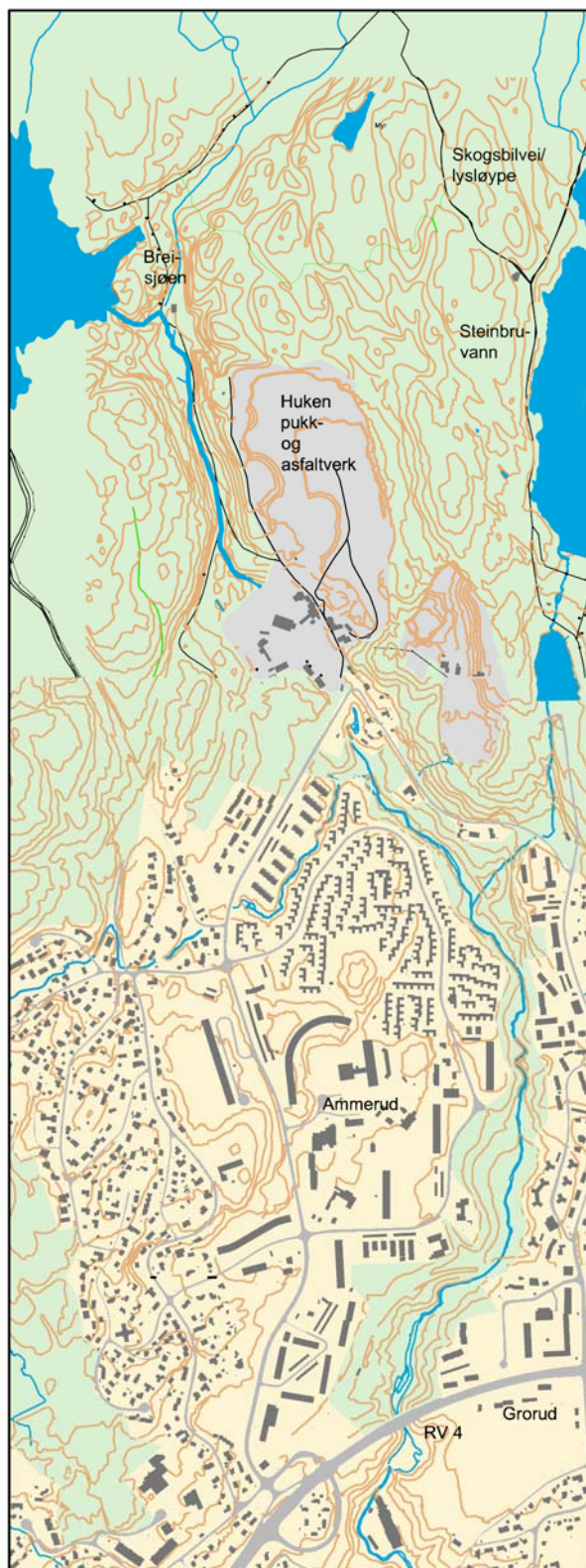
Det foreliggende dokumentet inneholder beskrivelse av mulige problemstillinger og forslag til et forpliktende program for konsekvensutredning og utarbeidelse av planforslag. Følgende tema foreslås utredet og eventuelt tatt hensyn til i den videre planprosessen:

- Trafikkmengder/atkomst
- Støy fra trafikk og drift
- Luftforurensning (Støv)
- Framtidig byutvikling i berørte områder
- Hydrologi, grunnvann og vannkvalitet
- Landskap, nær- og fjernvirkning
- Naturmiljø/Biologisk mangfold
- Kulturminner/Kulturmiljø
- Barn og unges interesser
- Friluftsliv og idrett
- Steinressurser og deponeringsarealer til rene masser.
- Skogbruksressurser

I tillegg til dette foreslås pålegg om risiko og sårbarhetsanalyse (ROS analyse), for å klarlegge sannsynlighet og konsekvens av uønskede hendelser for ytre miljø og for tredje part.

2 BAKGRUNN

2.1 Beliggenhet



Huken pukk- og asfaltverk ligger nord for Ammerud i Grorud bydel, Oslo kommune. Oslo kommune ved Oslo Veivesen/Oslo Vei AS har drevet pukkverk her siden 1954. Adkomsten til pukkverket er via Ammerudveien eller Bergensveien.

2.2 Formål med planen

Dagens drift baserer seg på en reguleringsplan fra 1971 (se avsnitt 3.3). En utvidelse krever ny reguleringsplan for området som berøres. En slik reguleringsplan for utvidelse og istandsettelse av Huken pukk- og asfaltverk skal bidra til at den nasjonalt viktige basaltforekomsten i området utnyttes på en samfunnsmessig, miljømessig og økonomisk forsvarlig måte. Et viktig mål med planen er å forbedre trafiksikkerheten og miljøulempene for berørte beboere. Videre skal pukkverksområdet etter hvert settes i stand slik at det kan brukes til fritidsaktiviteter i samsvar med framtidens ønsker og behov. Forekomstens beliggenhet er gunstig for å minimalisere totalt transportarbeid i forbindelse med bygg- og anleggsvirksomhet i Oslo. Planen vil også sikre at det er tilstrekkelig arealer til deponering av rene stein- og jordmasser i denne delen av Oslo i mange år.

Planen vil også sikre at gjenlukket bekkeløp gjennom dagens pukkverk åpnes, og at det etableres parklandskap i de sørlige deler av området.

Figur 1. Beliggenhet av Huken pukk- og asfaltverk.

2.3 Om tiltakshaver

2.3.1 Oslo Vei AS

Tiltakshaver er entreprenørselskapet Oslo Vei AS, som ble dannet 4. april 2001. Hovedkontoret ligger i Østre Aker vei 60, 0581 Oslo. Virksomheten består av entreprenørvirksomhet i Oslo-regionen i tillegg til pukk- og asfaltproduksjonen på Huken. I virksomheten inngår også et verksted for tunge kjøretøyer. Antall ansatte i selskapet er ca 175 personer og omsetningen er ca 260 mill. kr. pr. år. Selskapet eies av Oslo kommune.

3 DAGENS SITUASJON

3.1 Virksomheten på Huken i dag

Dagens driftsareal er ca. 300 daa som inneholder steinbrudd og produksjonsområde med knuseverk, asfaltverk og bygninger. Nedre del omfatter bygninger til administrasjon, kantine, skifferom, knuse- og asfaltverk. På øvre del, som delvis er skjult bak en kolle, ligger selve steinbruddet.

Det tas årlig ut ca 200 000 tonn stein som knuses til pukk. Av dette går ca 110 000 tonn til produksjon av asfalt. Etter kommunalt vedtak i 1983 skal all oppgravet asfalt (returasfalt) i Oslo lagres i Huken med tanke på gjenbruk i asfaltproduksjonen. Årlig mottak og forbruk av returasfalt er ca 17 000 tonn. Gjenbruken kunne vært større med bedre egnet produksjonsutstyr. Nåværende lager er på ca 300 000 tonn.

Grunnlaget for produksjonen er en forholdsvis begrenset ressurs av bergarten basalt. Dette er en vulkansk dagbergart. Den er finkornet, seig og slitesterk. Den egner seg derfor godt og er ettertraktet som tilslag i høyverdige asfaltdekker. Tilgangen på stein av denne kvaliteten er begrenset i Oslo-området (se Kap. 6.11 Steinressurser). Den betraktes derfor som en nasjonalt viktig ressurs.

Dagens avtaler og tillatelser

- Oslo Vei AS leieavtale med Oslo kommune: Denne gjelder disponering av området og går frem til år 2021. Ved leietidens slutt skal Oslo Vei AS fjerne produksjonsutstyret. Avtalen krever ikke gjenfylling / istandsettelse av området eller fjerning av eventuelt gjenværende returasfalt.
- Reguleringsplan. Vedtatt av kommunestyret 04.11.1971 og stadfestet av Miljødepartementet med brev av 05.06.1973. Denne setter mer detaljerte rammer for uttaket av stein og bruken av området.
- Utslippstillatelse fra 1992 fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Denne fastsetter rammer for selve produksjonen og produksjonsprosessene med blant annet hensyn på støy, støv, uttaksmengde pr. år og lignende.

Trafikk

Trafikken til og fra Huken benytter i hovedsak Ammerudveien. Hukerveien – Bergensveien benyttes lite av tungtrafikken ettersom det meste av denne trafikken skal sydover. Samlet antall kjøretøy til og fra Huken en vanlig ukedag er ca 150 biler, med overvekt av tunge kjøretøy. Dette fremgår av tellinger i Ammerudveien gjennomført i 2005.

Ammerudveien er i utgangspunktet forholdsvis oversiktlig, med god bredde, fortau på begge sider og kanaliserte kryss. Veiens kapasitet og standard skulle derfor ikke være til hinder for dagens trafikk. Men utstrakt parkering, delvis på begge sider, gjør trafikksituasjonen dårlig og mindre oversiktlig.

I tillegg deler Ammerudveien boiligoområdet i to som medfører utstrakt behov for kryssing av veien i plan på flere steder.

3.2 Overordnede planer

Flere overordnede retningslinjer og planer gjelder for det berørte området. Tiltakshaver, Oslo Vei AS vil forholde seg til disse retningslinjene i planprosessen.

Rikspolitiske bestemmelser eller retningslinjer (RPR)

- *RPR for areal- og transportplanlegging* har som mål at arealbruk og transportsystem skal utvikles slik at de fremmer samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse med miljømessige gode løsninger, trygge lokalsamfunn og bomiljø, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Det skal legges til grunn et langsiktig og bærekraftig perspektiv i planleggingen.
- *RPR for vernede vassdrag* vektlegger å unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturvern, kulturminner og kulturmiljø, og sikre referanseverdien i de mest urørte vassdragene, sikre og utvikle friluftslivsverdien, og sikre verdien knyttet til de vernede vassdragenes nedbørfelt. Vest for pukkverket ligger Alnavassdragets øvre del.
- *RPR barn og unge* har blant annet som mål at arealer og anlegg, som skal brukes av barn og unge, skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. Ved omdisponering av uregulert areal, som barn bruker som lekeareal, skal det skaffes fullverdig erstatning.

Gjeldende overordnede planer

- *Kommuneplan 2004 fastsetter at byutvikling skal skje innenfor nåværende byggesone. Ubebygde arealer skal vurderes som friarealer for blant annet tilgang til turveinett og marka. Det økologiske mangfoldet skal tas vare på og det skal legges til rette for å åpne vassdrag. Groruddalen er miljøsonen, der Alna skal frem i dagen og vei- og kollektivtiltak skal prioriteres. Det skal utarbeides en kommunedelplan (KDP) for Alna.*
- *Kommunedelplan for Oslo kommunes del av Oslomarka, 1992. Deler av tunneltraseen og hele pukkverkområdet ligger innenfor Marka. KDP §1.c stiller krav om reguleringsplan for blant annet anlegg og varige konstruksjoner. Blant kategorier inngrep som anses som uønskede er "steinbrudd og masseuttak som ikke er ledd i landbruk". Eksisterende steinbrudd som Huken m.fl. opprettholdes innenfor gjeldende reguleringsformål. Gjeldende reguleringsplaner går foran KDP.*
- *Kommunedelplan for Grøntstrukturen i Oslo, 1993, gjelder byggesonen, men vektlegger også ivaretagelse av det grønne åslandskapet rundt byen. Overgangssonene er vesentlige.*
- *Byøkologisk program fastlegger blant annet at Oslo skal bevare, videreutvikle og forvalte sin blågrønne struktur med marka, vassdragene, friområder og andre grøntområder i samsvar med gode økologiske prinsipper. Oslo skal tilrettelegge for økt friluftsliv, mosjon og naturopplevelse.*

3.3 Gjeldende reguleringsplaner i området

De foreslåtte områdene for utvidelse er i hovedsak uregulert. Eksisterende asfaltverk og pukkverkets søndre deler er regulert i:

- S-1014, 03.11.1962, byggeområde for industri (asfaltverk, steinbrudd, pukkverk m.m.)
- S-1015, 03.11.1962, beplantningsbelte
- S-1896, 25.01.1974, byggeområde for industri
- Nordre deler av eksisterende pukkverk er regulert i:
- S-1859, 05.06.1973, spesialområde (steinbrudd for Huken pukk- og asfaltverk), parkbelte.

Det foreligger ikke reguleringsbestemmelser til noen av planene.

Arealene som berøres av foreslått tunneltrase er regulert i en rekke planer, sett nordfra:

- S-2308 29.03.78 – friområde

- S-1470 03.07.68 – byggeområde for boliger, vei, gangvei
- 18/69 (S-1470) – offentlig bygning (skole), friområde
- S-1810 25.01.73 – byggeområde for boliger, gangvei
- S-2254 08.08.77 – byggeområde for boliger
- S-2227 04.05.77 – vei, annet veiareal, gangvei
- S-1352 19.09.66 – byggeområde for boliger, vei, annet veiareal, fortau

3.4 Pågående planarbeid

- *Forslag til Helhetlig utviklingsplan for Groruddalen, byrådssak 212 / 2005, har miljøopprusting av dalen i vid forstand som hovedmål, herunder styrking av blågrønn struktur. Strategisk grønnstrukturplan har som hovedelement Marka, Alnavassdraget og turveiene.*
- *Forslag til kommunedelplan for Rommen / Bånkall lå ute til offentlig ettersyn i 1999. Den berører ikke planområdet direkte, men inneholder bl.a. forslag til endring av markagrensen med nytt boligområde ved Ravnkollen. Forslaget avventer nå overordnede veiutredninger, herunder Fossumdiagonalen.*
- *Forslag til kommunedelplan for Alna miljøpark. Planarbeid er igangsatt, med foreløpig avgrensning rett sør for pukkverket. Alnas sidebekk ved pukkverket/ asfaltverket er registrert som lukket historisk trase.*
- *Forslag til flerbruksplan for Oslo kommunes skoger, høringsutkast 2005 viser til mål og retningslinjer vedtatt av Bystyret 16.06.2005, herunder:
"Kommuneskogene skal forvaltes og drives i pakt med økologiske og bærekraftige prinsipper. Det biologiske mangfoldet skal bevares og videreutvikles. Forvaltningen skal ha friluft- og verneinteressene som det bærende grunnlag og økonomiske hensyn skal underordnes disse". Arealene mellom Breisjøen og Huken betegnes her som "Eventyrskog" med blåmerket sti og høy opplevelsesverdi som bør ivaretas. Det foreslås ny utfartsparkering ved nedlagte Oslo Pukkverk sørøst for Huken. Huken pukkverk er nevnt under "diverse anlegg", som skal behandles i henhold til gjeldende avtaler.*

4 BESKRIVELSE AV TILTAKET

4.1 Kort historikk

Det har vært gruvedrift i Alnsjøområdet helt siden 1700-tallet. Den gang tok de ut kopper. Senere har geologien gitt grunnlag for omfattende steinindustri.

Bygningsstein av ulike typer ble produsert: Blokker, kantstein, gatestein, og lignende. Grunnlaget for denne produksjonen er bergarten nordmarkitt. Det er en syenitt (dypbergart) som hovedsakelig består av feltspat. Den spalter lett i blokker og er derfor velegnet som bygningsstein.

I 1947 kjøpte den gang Aker kommune området som i dag er Huken pukk- og asfaltverk med tanke på steinproduksjon.

I 1954 begynte Oslo Veivesen å ta ut steinmasser for knusing til pukk. Grunnlaget for dette var en forholdsvis begrenset forekomst av bergarten basalt. Dette er en vulkansk dagbergart. Den er finkornet, seig og slitesterk og den er fri for kvarts. Den egner seg derfor godt og er ettertraktet som tilslag i høyverdige asfaltdekker.

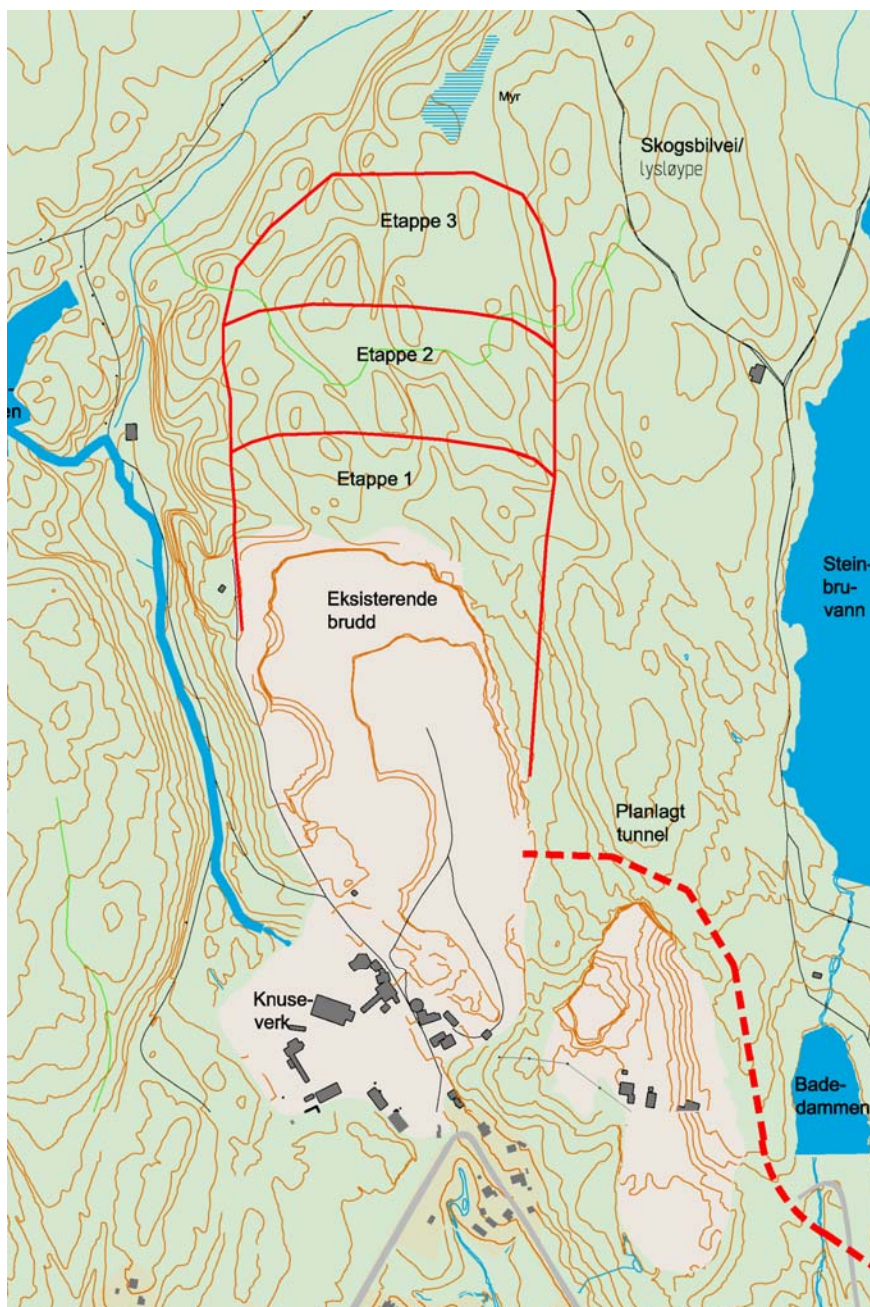
I 1967 startet asfaltproduksjonen med tilslag av stein fra eget verk. Fra 1983 ble all returafalt fraktet til Huken med tanke på gjenbruk i asfaltproduksjonen.

Hele drifts- og bruddområdet eies av Oslo kommune. Oslo Vei AS leier området av kommunen for å ta ut stein til pukk- og asfaltproduksjon. Avtalen med kommunen gjelder til 2021.

4.2 Utvidelse

Nåværende tillatelser begrenser uttak i dybden til kote 213 m. Det nye planforslaget omfatter ikke bare en utvidelse av bruddet arealmessig, men innebærer også at man går ned til kote 200 m i det nåværende bruddet.

Som første del av den nye planen vil man utvide uttaket i nåværende areal ved å gå ned til kote 200 m. Deretter, ca. år 2015, starter den arealmessige utvidelsen av selve området nordover. Denne utvidelsen er hovedsakelig tenkt i tre etapper. Se kart figur 2.



Figur 2. Kart over utvidelsen av Huken pukk- og asfaltverk

Tidspunkt og mer detaljert vurdering av de ulike utvidelsestrinnene vil bli nærmere utredet og komme med i den endelige planen. Grunnlaget for vurderingene vil være praktisk fremdrift og fremtidig steinbehov.

Utvidelsen vil totalt omfatte ca 190 daa i nord - og nordøstlig retning. Terrenget i dette området er småkupert og høyden over havet varierer fra ca 250 til 290 meter. Utvidelsen vil bli avgrenset av koller og høydedrag som settes igjen og danner en skjerm mot innsyn fra omkringliggende områder til bruddområdet.

4.3 Pukk- og asfaltproduksjon

En forlenget leieavtale med kommunen fram til 2051 og godkjent reguleringsplan med utvidelse av arealet med ca. 190 daa, vil innebære følgende:

- Total uttaksmengde vil øke fra dagens 10 mill. tonn til ca 40 mill. tonn.

- Pukkproduksjonen øker gradvis fra 200 000 tonn/år til ca. 1 mill. tonn/år (2010-2015)
- Asfaltproduksjonen øker fra 110 000 tonn/år til 500 000 tonn/år (2010 – 2015).
- Mottak av returasfalt anslås til 25 000 tonn/år.

Oslos behov for pukk er ca. 3 - 4 mill. tonn/år. Av dette dekkes ca. 1 mill. tonn/år av produksjon fra brudd innen Oslo kommune. Resten kommer fra nabokommuner, ofte med lange transportavstander, se Kap 6.11.

Produksjonsutstyr

Nåværende utstyr er til dels gammelt. Det vil bli vurdert å anskaffe nytt og mer moderne produksjonsutstyr relativt raskt når utvidelses- og istandsettelsesplanene blir godkjent.

4.4 Gjenfylling og istandsettelse

Tilbakefylling/gjenfylling av pukkverksområdet med rene masser er tenkt igangsatt når ny adkomst er etablert via tunnel i 2010 (se avsnitt 4.5). Etter først å ha flyttet alt produksjonsutstyr og øvrige installasjoner lenger inn i bruddet, vil man starte gjenfylling og istandsettelse av nedre areal, dvs. det området som i dag er synlig fra innkjørselen i Ammerudveien.

Tilbakefyllingen er tenkt å pågå kontinuerlig og i noe større takt enn utvidelsen av bruddet, slik at det åpne bruddet blir mindre etter hvert, frem mot år 2051. I tillegg til gjenfylling vil planen også omfatte en gradvis revegetering/beplantning av området. Dette vil gi et bedre visuelt inntrykk av bruddet i fremtiden enn i dag.

Årlige arealer/mengder vil bli detaljert utredet og lagt frem i reguleringsplanen og nedfelt i reguleringsbestemmelsene. Dette gjelder også massetyper, transportrestriksjoner og andre detaljer angående gjenfyllingsplanene. Det vil kun bli tatt i mot rene masser til oppfyllingen.

Eksisterende lager av returasfalt vil gradvis bli redusert, da det vil inngå i asfaltproduksjonen. Mengder og omløpshastighet vil bli nærmere vurdert i de endelige planene.

Behovet for fyllplasser til rene masser i Oslo er stort. I dag må ofte slike masser fra byggeprosjekter fraktes langt ut av byen. Dette medfører lange transporter som både fordyrer prosjektene og skaper mye unødig trafikk med tilhørende forurensning. Det vil bli lagt opp til at Huken blir hovedmottaker av rene fyllmasser i Oslo-området.

Nærmere utredninger om forhold som kan berøres av tilførsel av fyllmasser, vil bli vurdert og inngå i de endelige planene og konsekvensutredningen.



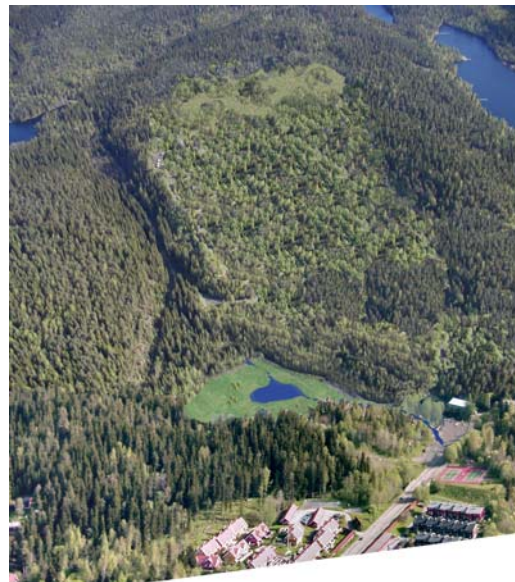
2006



2015

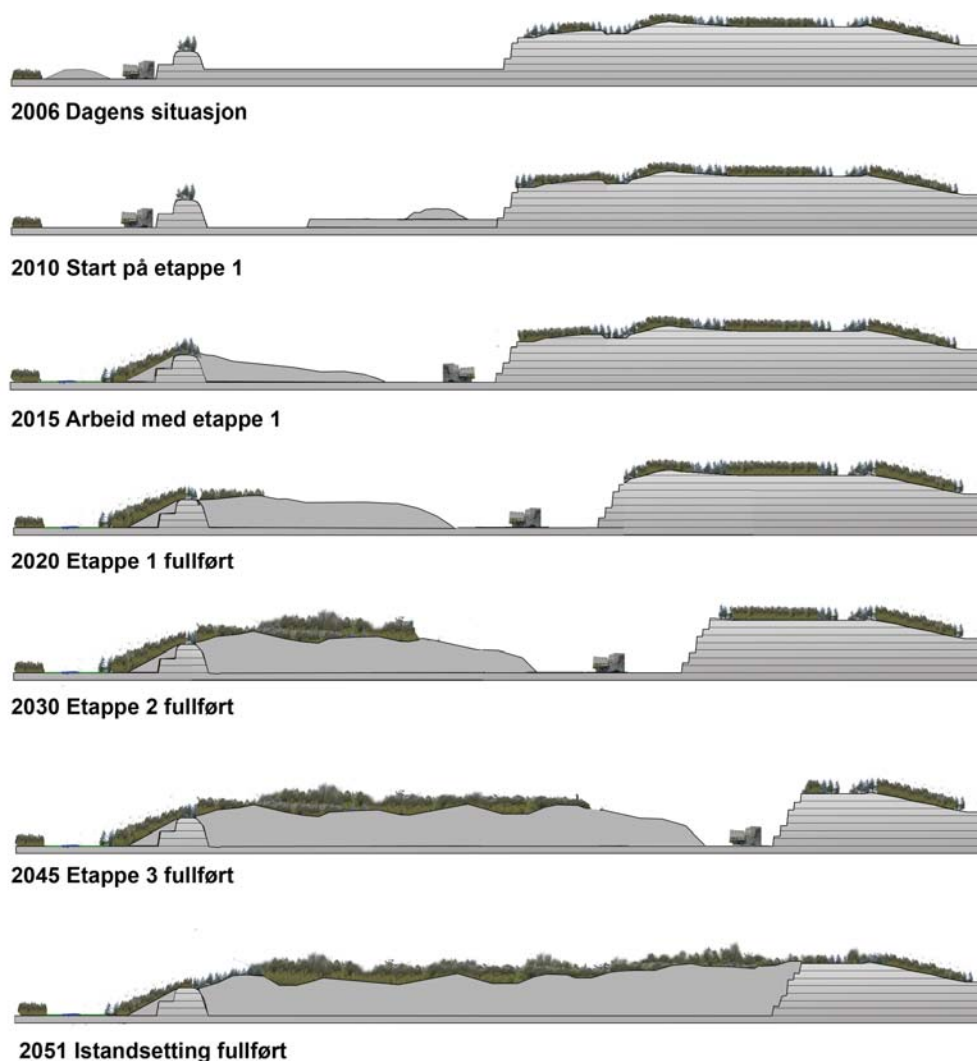


2030



2051

Figur 3. Illustrasjon som viser etappevis uttak og eksempel på gjenfylling og istandsettelse. Årstallene er foreløpige.



Figur 4. Profilskisser for utvidelsen. Årstallene er foreløpige.

4.5 Logistikk/Atkomst via ny tunnel

Et av ankepunktene mot dagens drift er trafikken som virksomheten i Huken forårsaker. Denne trafikken går i dag hovedsakelig via Ammerudveien. Trafikkmengden utgjør ca. 150 kjøretøy pr. dag, hovedsakelig i normal arbeidstid. Det er overvekt av tunge kjøretøy.

For å unngå å belaste nærområdet med mer trafikk vil planforslaget inneholde en egen atkomstvei direkte fra Huken til offentlige samle- eller hovedvei. Denne atkomstveien vil planlegges som tunnel under Ravnkollen/Romsås fram til Fossumveien.

I innledende planarbeid ble det vurdert flere alternative traseer for tunnelen:

1. Fra Hukenveien v/kryss Bergensveien frem til Romsåsveien ca. 100 m øst for Grorud senter.

I denne løsningen ligger også en utvidelse og oppgradering av Hukenveien med bl.a. fortau fra tunnelåpningen og frem til nåværende innkjørsel til pukkverket. Planen ble tatt opp med både Samferdselsetaten og Plan- og bygningsetaten. Ingen av etatene hadde noen prinsipielle motforestillinger mot løsningene. Men

usikkerheten rundt planen for Grorud senter ble nevnt og Plan- og bygningsetaten foreslo å vurdere en løsning lenger øst. Ut fra dette er det gått bort fra denne løsningen i det videre planarbeidet.

2. Fra Hukerveien til Fossumveien.

Forslaget er identisk med alternativ 1 i bruk av Hukerveien. Tunnelen vil i syd munne ut på nordsiden av Trondheimsveien. Det vil bli en støpt kulvert under Trondheimsveien og traseen vil gå i dagen ca. 100 m østover før tilknytning til Fossumveien. Kulverten under Trondheimsveien kan om ønskelig kombineres med en gangvei, slik at det samtidig oppnås planskilt gangkryssing av Trondheimsveien. Terrengmessig ligger forholdene godt til rette da det er et naturlig søkk i terrenget der traseen krysser Trondheimsveien. Tunnelen vil krysse en av de traseene som Statens veivesen vurderer for Fossumdiagonalen. Hukentunnelen vil krysse over denne med god margin. Dette alternativet tas ikke med videre i planprosessen fordi det vil belaste Hukerveien for mye.

3. Fra pukkverket til Fossumveien.

På ett av flere møter med grupperinger for beboere i området ble det foreslått å føre tunnelen helt inn på pukkverksområdet. Dette for å unngå trafikk på Hukerveien.

Planen har vært luftet for Plan- og bygningsetaten, Samferdselsetaten og Statens veivesen. Reaksjonene har så langt vært "avventende positive". Dette alternativet medfører en lengre tunnel og dermed økte kostnader, men det er i samsvar med planen for selve anleggsområdet ved at nåværende riggområde med administrasjon, knuser og asfaltverk kan frigjøres og settes i stand til andre formål om ca 5-6 år.

Dette alternativet er vurdert som det eneste forsvarlige i den videre prosessen, og det eneste som er anbefalt av Statens Vegvesen.

4. Fra pukkverket til Vestbyveien.

Etter en ekstern henvendelse er det også vurdert en trasé med tunnelutløp i det gamle steinbrudd i skråningen syd for Trondheimsveien ved Vestbyveien. Terrengmessig vil det være mulig, men det vil måtte medføre en opprusting av Vestbyveien ned til Østre Aker vei. Dessuten ligger det småhus langs veien som ville få tungtrafikk tett innpå eiendommene. Alternativet medfører for store ulemper for bomiljø til at alternativet er med i det videre planarbeidet.

5. Fra pukkverket til Ringnesveien.

Ringnesveien er en mindre adkomstvei til industrien nederst ved Håvard Martinsens vei og Østre Aker vei. Det er også vurdert en trasé med tunnellop i skråningen syd for Trondheimsveien, omtrent ved sivilforsvarets anlegg. Traseen ville gå i dagen ca. 150-200 m ned til snuplassen i Ringnesveien. Dette alternativet kan komme i konflikt med et av traseforslagene til Fossumdiagonalen. Dessuten vil antagelig ca. 20-30 m av bekken som kommer ned fra Romsås måtte overdekkes nederst ved Ringnesveien. Området har store ubebygde arealer som inngår i kommunedelplanen for Rommen. Det er derfor også usikkert om alternativet vil kunne innpasses i de andre planer. Statens vegvesen påpeker mulige vanskeligheter med dette alternativ og en eventuell Fossumdiagonal.

Ut fra disse betraktningene blir det ikke foretatt ytterligere utredninger av alt. 1, 2, 4 og 5, men en grundig utredning av alt. 3, dvs. traseen fra pukkverksområdet med tunnel ned til Trondheimsveien med tilknytning til Fossumveien, Se figur 5.



Figur 5: Ortofoto som viser tunneltraséen

5 SAKSGANG

5.1 Alternativ som utredes

I den videre prosessen arbeider tiltakshaver, Oslo Vei AS med to alternativer:

- "0-alternativet": Dagens drift fortsetter i gjeldende avtaleperiode (til 2021) med transport som i dag.
- "Utvidelsesalternativet" Pukkverksområdet utvides med 190 daa og det bygges atkomsttunnel fra Fossumveien til pukkverksområdet.

"0-alternativet" innebærer at Oslo Vei AS driver verket som i dag med nødvendige tilpasninger fram til 2021. Da fjernes alt produksjonsutstyret fra området. Eier av området, Oslo kommune må da sikre området mot ulykker o.l. Dette vil kreve utkjøring av ca 300 000 tonn lagret returafalt (farlig avfall) og innfylling av ca 3 mill. tonn rene masser for å fylle opp skjæringer og skrenter o.l. Transporten av dette vil foregå langs dagens trasé (Ammerudveien) og vil med dagens trafikkmengde vare fram til ca 2036.

"Utvidelsesalternativet". Huken pukk- og asfaltverk utvides fra ca 300 daa til ca 490 daa. Det anlegges ny atkomstvei fra Fossumveien via tunnel under Romsås/Ravnkollen til pukkverket. Utvidelsen gjøres samtidig med at produksjonsutstyret fornyes og flyttes lenger vekk fra boligområdene. Fornyelsen av asfaltverket gjør det mulig å øke forbruket av returafalt i produksjonen slik at lagret av returafalt gradvis minker. Bruddområdet settes gradvis i stand til andre formål som parkarealer o.l.

5.2 Programfase

Tiltakshaver startet idéarbeidet med planleggingen av en utvidelse forsommeren 2005, og gjennomførte i perioden fra mai 2005 til november 2005 informasjonsmøter med interessenter i nærområdene til pukkverket.

Planinitiativ ble sendt til Oslo kommune i november 2005. Planinitiativet presenterte svært kort hva som er formålet med planarbeidet, hvor store – og hvilke arealer som blir berørt, hvilke vesentlige konsekvenser tiltaket antas å kunne få.

Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten ga tiltakshaver tilbakemelding på Planinitiativet den 31. mars 2006. Plan for pukkverksutvidelsen og atkomsttunnelen oppfanges av Forskrift om konsekvensutredninger av 01.04.2005, §2 d (jfr. vedlegg I: "Planer for tiltak og tiltak som alltid skal konsekvensutredes": *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 mill. m³ masse, samt torvskjæring på et område mer enn 1.500 dekar.* Utvidelsen av pukkverket gir mulighet for uttak av 30 mill m³ .

Plan for tiltaket krever derfor konsekvensutredning og ansvarlig myndighet er Planmyndigheten, dvs. Oslo kommune. Planmyndigheten skal forelegge Forslag til planprogram for Bergvesenet for uttalelse før det blir fastsatt (Jfr. Forskrift 01.04. 2005 om konsekvensutredninger, § 7, tredje ledd).

På denne bakgrunn utarbeider tiltakshaver Forslag til Planprogram. Forslaget sendes på høring til alle berørte parter i begynnelsen av juni 2006 og frist for uttalelse er satt til 16. august 2006. Høringsuttalelsene blir innarbeidet i Forslag til Planprogram og Oslo kommune fastsetter det endelige Planprogrammet som også inneholder krav til utredning av konsekvensene.

5.3 Plan og utredningsfase

Plan- og utredningsprogrammet legges til grunn for konsekvensutredningene som gjennomføres av uavhengige eksperter på de respektive fagområdene.

Resultatene av konsekvensutredningen danner grunnlaget for planskissen og valg av løsninger. Når planskissen med konsekvensutredning og forslag til bestemmelser foreligger, avholdes et møte mellom tiltakshaver og planmyndigheten for å avklare viktige elementer i planen. Det endelige planforslaget med konsekvensutredningen legges deretter ut til offentlig ettersyn og sendes på høring til berørte parter. Høringsfristen er her ca 10 uker. Planmyndigheten innarbeider høringsuttalelsene i saken og legger saken fram til politisk behandling og vedtak i Oslo bystyre.

5.4 Søknadsfase

Parallelt med plan- og utredningsarbeidet blir det utarbeidet en søknad om utslippstillatelse etter Lov om forurensninger. Søknaden vil gjelde utslipp til luft (støv), vann og støy. Fylkesmannen i Oslo og Akershus er myndighet for søknader om utslipp fra pukkverk og asfaltverk.

Under konsekvensutredningen kan det komme opp andre forhold som også krever tillatelse etter særlover. Eventuelle søknader vil da bli utarbeidet parallelt med plan- og utredningsarbeidet.

5.5 Oppstart og anleggsfase

Dersom reguleringsplanen vedtas i slutten av 2007 vil oppstart med tunnelen være tidlig i 2008. Med to års byggetid vil tunnelen kunne være klar i 2010. Fra dette tidspunkt vil utvidelsesplanene og istandsettingen av de nedre områdene av bruddet kunne iverksettes.

6 ANTATTE PROBLEMSTILLINGER OG UTREDNINGSBEHOV

Utvidelse av pukkverket, endret atkomstvei og istandsettelse av hele arealet vil medføre fysiske endringer i området nord for dagens pukk- og asfaltverk, langs Ammerudveien og Bergensveien og ved utløpet av tunnelen i Fossumveien. Ut fra opplysninger framkommet på informasjonsmøter for lokalpolitikere og organisasjoner i området samt befaringer i området, antas det at tiltaket kan få konsekvenser for følgende tema-interesser:

- Trafikkmengder/atkomst
- Støy fra trafikk og drift
- Luftforurensning (Støv)
- Framtidig byutvikling i berørte områder
- Hydrologi, grunnvann, vannkvalitet
- Landskap, fjern- og nærvirkning
- Naturmiljø/Biologisk mangfold
- Kulturminner/Kulturmiljø
- Barn og unge; skolevei
- Friluftsliv og idrett
- Steinressurser og deponeringsareal til rene masser
- Skogbruksressurser
- Risiko og sårbarhet (ROS-analyse)

Disse og eventuelt andre temaer vil bli grundig utredet i Plan- og utredningsfasen, men foreløpige antakelser gir indikasjoner på hvilke konsekvenser tiltaket kan få.

De antatte konsekvensene sammenlignes med 0-alternativet som innebærer en videreføring av dagens drift fram til 2021.

6.1 Trafikkforhold

Driften av pukkverket og asfaltverket påvirker trafikkforholdene på atkomstveiene i området. I dag genererer Huken pukk- og asfaltverk en trafikkmengde i størrelsesorden 150 kjøretøyer pr. døgn. Utvidelsen av bruddet vil generere en betydelig større trafikk, men trafikken vil berøre andre veier enn i dag. Utkjøring av returafalt (0-alternativet) og innkjøring av rene masser (begge alternativer) kan også bidra til trafikkøkning.

Konsekvensene av "Utvidelsesalternativet" og "0 alternativet", må utredes. Ved begge alternativene utredes trafikkmengdene knyttet til drift av pukk- og asfaltverket og innkjøring av rene masser. Ved "0-alternativet" vil tidsperspektivet være fram til 2036 og ved "Utvidelsesalternativet" vil det være 2051.

For "0-alternativet" vil analyseområdet være fra Huken pukkverk fram til Trondheimsveien med fokus på Ammerudveien og Bergensveien. For Utvidelsesalternativet vil analyseområdet være fra tilkoblingspunktet med Fossumveien og fram til Trondheimsveien og Østre Aker vei, med fokus på Fossumveien og Haavard Martinsens vei.

Fjerning av tungtrafikken til og fra Huken vil medføre bedre trafiksikkerhet, framkommelighet, støv- og støyforhold i Ammerudveien og Bergensveien. Tungtrafikkøkningen på Fossumveien vil øke belastningen på denne veien fram til

Trondheimsveien og Haavard Martinsens vei. Endringen vil bli størst i Fossumveien fram til og i Haavard Martinsens vei. Økningen vil utgjøre en relativ liten andel av dagens og framtidig trafikk her. En evt. rundkjøring i tilkoblingspunktet med Fossumveien vil kunne bidra til enklere trafikkavvikling enn andre løsninger.

Det er behov for å utrede framtidige trafikkmengder i følgende punkter på ÅDT-nivå:

- Ammerudveien ved Trondheimsveien
- Bergensveien ved Grorud senter
- Fossumveien ved Trondheimsveien og Østre Aker vei
- Haavard Martinsens vei ved Østre Aker vei

På rushtidsnivå må trafikkmengdene ved nytt adkomstkryss i Fossumveien defineres. I framtidig situasjon må utredningen si noe om andre prosjekt som vil gi økt trafikk i krysset.

Framtidige trafikksikkerhetsforhold med utgangspunkt i tilgjengelig ulykkestatistikk og erfaringstall bør utredes for sentrale strekninger og punkter. Krysningspunkter som benyttes av skolebarn, som får redusert eller økt trafikk, er spesielt viktig å få utredet. Utredningen skal si noe om nye krysningspunkter er aktuelle i forbindelse med andre utbyggingsprosjekter.

Det er også behov for å utrede økningen av totalt transportarbeid for å tilfredsstille Oslos framtidige pukkbehov ved de to alternativene. Ved 0-alternativet må pukk transportereres fra Hadeland eller andre pukkverk som ligger lengre unna bruksstedene i Oslo sentrum.

6.2 Støy fra drift og trafikk

Dagens produksjonsanlegg ved Huken pukkverk er lokalisert sør i anleggsområdet mens masseuttaket foregår i nord. Virksomheten tilfører støy til omgivelsene ved pigging, banking og boring. En videreføring av dagens drift, vil medføre liten endring i støysituasjonen for både nærliggende boligfelt og turområder i Nordmarka. Ved en utvidelse av pukkverket planlegges selve produksjonsanlegget flyttet lengre nord. Samtidig skal en del av utstyret skiftes ut, slik at det ved innkjøp kan legges vekt på støydempende tiltak. Totalt vil dette medføre lavere støybelastning. Samtidig vil anlegget flyttes lengre inn i marka, noe som kan føre til økt støybelastning i enkelte turområder.

Inn-/ut-transport ved Huken pukkverk fordeles i dag til hovedveiene via Ammerudveien og Bergensveien. Veiene går gjennom boligområder som dermed belastes med betydelig trafikkstøy. Dersom adkomsten til pukkverket legges til Fossumveien gjennom ny tunnel, vil denne støybelastningen forsvinne, og støyforholdene vil forbedres betraktelig langs dagens trasé. Samtidig vil en slik løsning medføre en økning i trafikkstøy for området rundt Fossumveien fram til Haavard Martinsens vei.

Det er derfor behov for å utrede framtidige støyforhold langs tilførselsveiene og rundt pukk- og asfaltverket ved 0-alternativet og ved Utvidelsesalternativet.

6.3 Luftforurensning (Støv)

Spredning av støv kan være et vesentlig problem, som må ivaretas i videre utredninger og planlegging. Det vil inkludere utslipp både fra pukkverksdriften og fra trafikk i og ut av tunnelen, selv om utslippene til luft herfra trolig vil være klart mindre enn fra pukkverkvirksomheten.

Eksisterende virksomhet har etablert rutiner for binding av støv ved hjelp av vanning og oppsamling av forurenset overvann mm. Dette er tiltak som har redusert problemene betydelig i forhold til tidligere drift.

Ved 0-alternativet vil utslippene framover bli i samme størrelsesorden som i dag. Utvidelsesalternativet innebærer flytting av pukk- og asfaltverket og en modernisering av utstyret. Dette vil medføre en forbedring av støvforholdene i boligområdene. Moderne knuseverk har mer effektive filtersystemer og et nytt verk med plassering inne i bruddet vil i tillegg medføre redusert utslippsmengde og spredning av støv.

Flytting av trafikken fra Ammerudveien til Fossumveien vil også flytte ulempene med trafikkstøv og annen luftforurensning. Forholdene i Fossumveien vil avhenge av endringer i trafikkforholdene og vil bli vurdert.

Det er behov for å utrede framtidige støvforhold rundt pukkverket og langs sentrale tilførselsveier både ved 0-alternativet og Utvidelsesalternativet.

6.4 Framtidig byutvikling i berørte områder

Aktuelle planer for de berørte områder er:

Følgende overordnede planer og retningslinjer skal legges til grunn for planarbeidet:

- Kommunedelplan 2004
- Kommunedelplan for Oslo kommunes del av Oslomarka, 1992
- Kommunedelplan for grøntstrukturen i Oslo, 1993
- Byøkologisk program

Gjeldene regulering og pågående planarbeid:

De foreslåtte områdene for utvidelse er i hovedsak regulert til:

- S-1014, 03.11.1962, byggeområde for industri (asfalt, steinbrudd, pukkverk m.m)
- S-1015, 03.11.1962, beplantingsbelte
- S-1896, 25.01.1974, byggeområde for industri

Nordre deler av eksisterende pukkverk er regulert i:

- S-1859, 05.06.1973, spesialområde (steinbrudd for Huken pukk- og asfaltverk), parkbelte.

Arealene som kan bli berørt av foreslått tunneltrasé er regulert i en rekke planer, sett nordfra:

- S-2308, 29.03.78 – friområde
- S-1470 03.07.68 – byggeområde for boliger, vei, gangvei
- 18/69 (S-1470) – offentlig bygning (skole), friområde
- S-1810, 25.01.73 – byggeområde for bolig, gangvei
- S-2254, 08.08.77 – byggeområde for boliger
- S-2227 04.05.77 – vei, annet veiareal, gangvei
- S-1352, 19.09.66 – byggeområde for boliger, vei, annet veiareal, fortau.

Pågående planarbeid i områder som kan bli berørt av utvidelsen og tunnelen:

- Forslag til helhetlig utviklingsplan for Groruddalen, byrådssak 212/2005
- Forslag til kommunedelplan for Rommen / Bånkall
- Forslag til kommunedelplan for Alna miljøpark

- Forslag til flerbruksplan for Oslo kommunes skoger, høringsutkast 2005.
- Forslag til Samferdselsplan for Groruddalen, mai 2003.
- Konsekvensutredning for transportsystemet i Nordøstkorridoren, godkjent desember 2000.

Utvidelsen og istandsettingen av pukkverksområdet vil først og fremst berøre Kommunedelplanen for Oslo kommunes del av Oslomarka og muligens Forslaget til flerbruksplan for Oslo kommunes skoger. Tunnelens utløp og tilkobling av veien til Fossumveien vil sannsynligvis ikke legge beslag på arealer eller medføre andre negative konsekvenser for planene for Rommen/Bånkall. Gang- og sykkelveisystemet ved krysset mellom Trondheimsveien og Fossumveien kan bli betydelig forbedret dersom det bygges gangtunnel i tilknytning til krysset.

Det er behov for å utrede hvordan 0-alternativet og Utvidelsesalternativet vil påvirke intensjonene i de overordnede planene for byutvikling og reguleringsplanene som omfatter arealene rundt påkjørselen i Fossumveien. 0-alternativet vil bl.a. medføre betydelig mer trafikk gjennom Groruddalen, fordi mye av pukkleveransene til Oslo sentrum da må transporteres fra Hadeland og andre pukkverk nord for byen.

6.5 Hydrologi, grunnvann, vannkvalitet

Huken pukkverk ligger øverst i Alnas nedbørfelt. Bekken fra Aurevannet/Breisjøen drenerer ned til og renner gjennom nedre del av dagens pukkverksområde før den møter bekken fra Steinbruvannet. Sammen danner de starten på Alnaelven. Oppstrøms nedbørfelt er på om lag 4.1 km², med en midlere spesifikk avrenning på rundt 20 l/s·km² som gir en midlere vannføring på ca.82 l/s ved innløp i pukkverksområdet. Bekken gjennom området går i en ca 500 meter lang kulvert før den kommer ut på sørsiden av Ammerudveien.

Bekken planlegges gjenåpnet i forbindelse med utvidelsesalternativet. Området på begge sider av bekken skal gjøres om til park/naturtilstand med bl.a. en dam ved det gamle produksjonsområdet. Slik gjenåpning er et positivt tiltak og i tråd med politiske målsettinger i Forslag til kommunedelplan for Alna miljøpark. Mindre dammer og bekkeløp i bynære områder anses som positivt både for rekreasjon og biologisk mangfold.

Utvidelsen vil ikke komme i direkte kontakt med andre elver/bekkeløp og anses ikke å påvirke hydrologien og grunnvannet i området i særlig grad. Avrenningen fra det utvidete pukkverksområdet vil bli endret sammenlignet med 0-alternativet.

Pukkverksdrift vil ved normal drift ha svært små utslipp til vann. Påvirkningen fra de stoffer en normalt er opptatt av; næringsstoffer, tungmetaller og organiske miljøgifter vil være svært små. (Avløpsvann fra administrasjon, kantine, skifterom o.l. vil bli tilknyttet kommunalt avløpsnett som i dag). Den viktigste påvirkningen av vannkvaliteten skyldes vannbundet finstøv, samt at det vil være noe avrenning av naturlig forekommende stoffer i berggrunn, som eksempelvis jern. Norsk institutt for vannforskning (NIVA) har kartlagt disse avrenningene fra dagens drift og konkludert med at de er beskjedne og uten betydning for vassdraget.

Tunnelen fra pukkverket fram til Fossumveien vil passere nær Badedammen og teoretisk sett kan bergsprekker medføre tapping av vann fra Badedammen til tunnelen. Moderne injeksjonsteknikk med tetningsstoffer, vil kunne løse dette problemet.

Det vil være viktig å utrede sannsynligheten for drenering av Badedammen, Steinbruvann og grunnvann generelt som følge av tunnelen. Eventuelle avbøtende

tiltak må foreslås og dokumenteres effekten av. Videre er det behov for å beregne avrenning fra pukkverket i de forskjellige fasene og foreslå planer for håndtering av overflatevann før det slippes ut i Alna.

6.6 Landskap, fjern- og nærvirkning

Fjernvirkning

Huken pukk- og asfaltverk ligger skjermet av bratte lier med vegetasjon mot vest, nord og øst. På grunn av vegetasjon og terrengforhold er bruddet i dag bare synlig fra noen få høye topper i Lillomarka. Bruddet er ikke synlig fra viktige utfartssteder som Breisjøen, Badedammen, Steinbruvannet og lysløypa som går fra Badedammen til Lilloseter. Det skal beholdes en skjerm av vegetasjon omkring bruddet slik at pukk- og asfaltverket heller ikke vil være synlig på noen av disse stedene. Bruddet er i dag synlig fra toppen av utsiktstårnet på Røverkollen og hele utvidelsen vil også være synlig herfra. Bruddet vil også være synlig fra enkelte steder på sørsiden av Groruddalen, men her vil istandsetting og etablering av ny vegetasjon foran bruddet etter hvert skjerme for innsyn.

Nærvirkning

Utvidelsen av pukk- og asfaltverket betyr at landskapet i bruddets nærområder vil være i kontinuerlig endring i mange tiår framover. Utvidelsen av bruddet vil foregå parallelt med at områdene ved bebyggelsen i sør settes i stand og tilbakeføres til skog/parkområder. Dette vil medføre store positive konsekvenser for landskapet i nærheten av boligområdene.

6.7 Naturmiljø/Biologisk mangfold

Med naturmiljø menes her flora, vegetasjon og fauna på land og i vann.

Områdene som blir direkte berørt av utvidelsen nord for dagens pukkverk, domineres av typisk barblandingsskog i ulike suksesjonsstadier/aldre. I tresjiktet dominerer furu på grunnlendte rygger mens det i mer fuktige drag er grandominans. I yngre skog er det i tillegg stort innslag av bjørk og rogn. Dominerende vegetasjonstype er blåbærskog. Det finnes et par små vannpytter i området, men disse tørker ut de fleste somrene. Fuglefaunaen er også typisk for randsonen av Oslomarka og ungskogen i området er attraktivt vinterbeite for elg.

I området vest for planområdet kommer bekken fra Breisjøen og Auresjøen. Denne bekken renner i kulvert gjennom nedre del av dagens pukkverk og videre ned i Alna. Bekkeløpet, før det går inn i kulverten og den gamle granskogen i lia vest for bekken, er i Oslo kommunes rapport over biologisk mangfold registrert som områder med stor verdi. Kartleggingene er utført av Stiftelsen Siste Sjanse på oppdrag fra Oslo kommune.

Tilløpet til bekken vest for pukkverket vil ikke bli påvirket av tiltaket. Planen vil inneholde åpning av den lukkede bekken gjennom dagens pukkverk og etablering av parkmessig areal med en dam og et tilnærmet naturlig bekkeløp. Området med gammel granskog vest for bekken vil ikke bli berørt.

Barskogen i utvidelsesområdet vil etter hvert bli fjernet. Siden den ikke inneholder registrerte nasjonale eller regionale verdier, antas det at konsekvensene vil være små. Åpning og istandsettelse av bekken vil sammen med pålagt, effektiv rensing av overvann fra framtidig pukkverk, gi betydelige positive konsekvenser for naturmiljøet.

Naturmiljøet ved utløpet av tunnelen ved Fossumveien inneholder så langt det er kjent, ingen nasjonale eller regionale verdier, men vil bli undersøkt nærmere.

Arealbeslaget og indirekte virkninger på området natur vil være liten i dette området. Det antas derfor at konsekvensene for biologisk mangfold av tunnelen vil være ubetydelige.

Det er behov for å gjennomføre en registrering og verdivurdering av naturtypene, floraen og fuglelivet i selve planområdet for pukkverkutvidelsen.

6.8 Kulturminner/Kulturmiljø

I Askeladden (Riksantikvarens database for kulturminner), er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet for utvidelsen av pukk og asfaltverket. Det er heller ikke registrert slike i områder som berøres av den planlagte tunnelen eller ved den foreslåtte tilkoblingen til eksisterende veinett ved Fossumveien.

Det har vært drevet gruvedrift i Alnsjø-feltet fra begynnelsen av 1700-tallet (primært kobber). Det bør undersøkes om det finnes spor av gammel bergverksdrift og av gamle ferdeslesveier i området som berøres av utvidelsesalternativet. 0-alternativet vil ikke berøre områder med verdifulle kulturminner eller spor etter slike.

Sannsynligheten for at det finnes fredete kulturminner og kulturminnemiljøer i området og i hvilken grad de evt. blir påvirket bør utredes.

6.9 Barn og unges interesser

Utvidelsen og istandsettelsen av pukk- og asfaltverket vil først og fremst berøre barn og unges interesser gjennom endret trafikkbelastning. Trafikken til Huken pukk- og asfaltverk går i dag på Ammerudveien, og er en stor belastning for boligområdene på Ammerud. Ammerud skole ligger like ved Ammerudveien, og det er grunn til å tro at denne veien brukes som skolevei for mange barn. Ved en utvidelse av pukk- og asfaltverket planlegges det å bygge en tunnel som leder trafikken vekk fra områdene på Ammerud og ut på Fossumveien ved Rommen. Dette vil trolig få store positive konsekvenser for boligområdene på Ammerud, hvor tungtrafikken blir redusert betraktelig. Fra tunnelutløpet i Fossumveien og ned Haavard Martinsens vei til Østre Aker vei vil det imidlertid bli en økning i tungtrafikken. Denne trafikken vil passere Rommensletta som er et viktig idretts- og lekeområde i Stovner bydel.

6.10 Friluftsliv og idrett

Huken pukk- og asfaltverk ligger rett innenfor markagrensen ved porten til den delen av Nordmarka som kalles Lillomarka. Området er mye og aktivt brukt til en rekke former for friluftsliv, i første rekke lek og opphold, bading/soling og vannaktiviteter i vannene i området, fiske i ferskvann, bær- og sopplukking, orientering, turer til fots og skiturer. Det er to utfartsparkeringsplasser for friluftsliv i området; en ved Badedammen sør for Steinbruvann og en rett vest for pukk- og asfaltverket. Det går lysløype fra Steinbruvann til Lilloseter, og her er det også natursti. Det er flere rød- og blåmerkede stier og preparerte skiløyper i nærheten av pukk- og asfaltverket. På grunn av områdets beliggenhet med stor befolkningstetthet i nærheten har området stor verdi for friluftslivet.

Pukk- og asfaltverket forventes å påvirke friluftslivet i området først og fremst gjennom direkte arealbeslag - utvidelsen vil føre til at et skogområde rett nord for dagens pukkverk ikke lenger kan brukes til friluftsliv. Pukk- og asfaltverket med den planlagte utvidelsen ligger imidlertid skjermet fra de mest brukte stiene og turløypene i området, og det er kun fra et par punkter på stinettet i området at pukk- og asfaltverket vil være synlig. En rødmerket, upreparert skiløype ("naturløype") går

gjennom området for den planlagte utvidelsen, og denne løypa må legges om under siste etappe av utvidelsen.

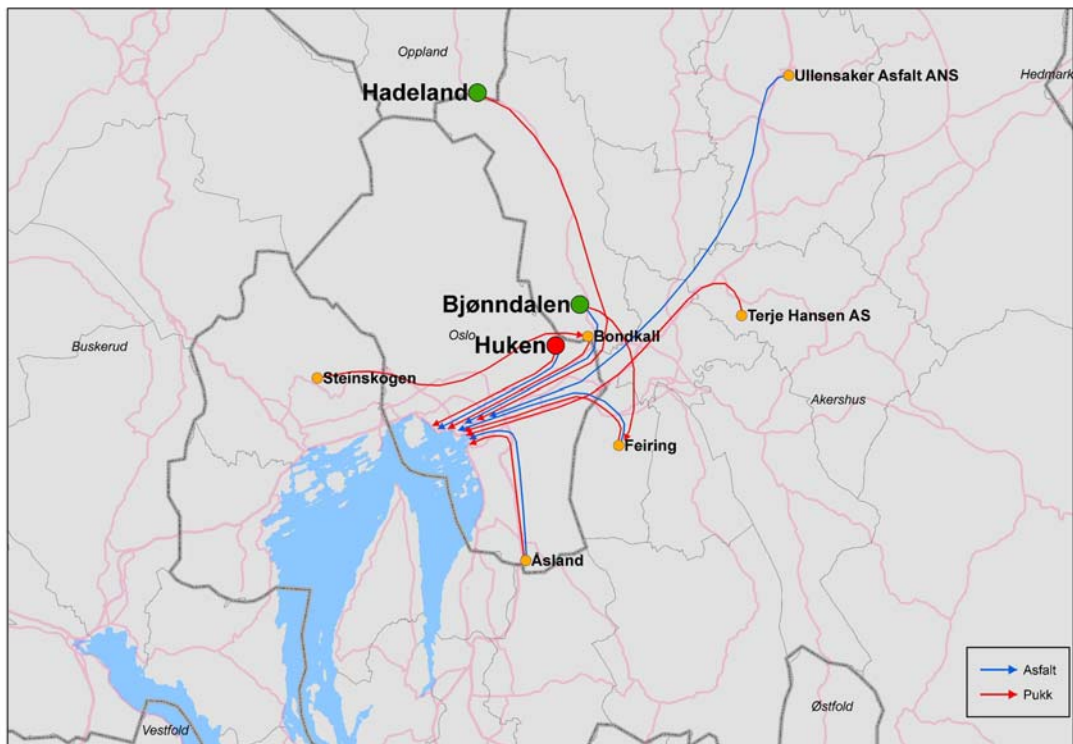
Konsekvensene for atkomstforhold og brukskvaliteten til området bør utredes grundig. På lang sikt vil området kunne tilrettelegges for ulike idretts- og/eller friluftslivaktiviteter og dermed øke bruksverdien av området.

6.11 Steinressurser og deponeringsarealer for rene masser.

Basalt er en meget hard og seig bergart som er svært godt egnet til tilslag i asfalt på tungt trafikkbelastede veier (veier med mer enn 15 000 ÅDT) på grunn av slitestyrken. Basalt er dessuten kvartsfri. Kvartsstøv kan være kilde til lungesykdommen silikose. Støv fra kvartsfri asfalt er mindre helseskadelig enn støv som inneholder kvarts. Basalt er også velegnet til andre krevende formål på grunn av styrke. Basaltforekomster i Oslo-området er dokumentert av Norges Geologiske Undersøkelser på berggrunnsgeologisk kart.

Ved å utnytte steinressursene i Hukenumrådet kan totalt transportarbeid i forbindelse med bygge- og asfaltarbeid i Oslo reduseres. Dette vil redusere ulemper knyttet til trafikkbelastningen i bl.a. Groruddalen.

Framtidig behov for høykvalitetpukk i Oslo-regionen bør utredes og hvor aktuelle forekomster er lokalisert. Informasjon om dette legges til grunn for utredningen av transport og trafikkforhold. Dersom planer for utvidelse ikke godkjennes, vil dagens drift fortsette fram til 2021. For å imøtekomme framtidig behov for pukk, må alternative forekomster vurderes og utredes. Aktuelle alternative pukkverk er Bjønndalen og Hadeland pukkverk, Feiring bruk, Lierskogen pukkverk og Franzefoss Pukk. Av disse er det kun Hadeland, Bjønndalen og Lierskogen som har stein av tilsvarende kvalitet. Se figur 6.



Figur 6. Oversiktskart over pukk- og asfaltverk i Oslo-regionen 2006

Tunneltraseen som planlegges går hovedsaklig gjennom nordmarkitt (syenitt) som er en annen kvalitet enn basalt mhp slitesyrke og støving. Masser fra tunneldriften vil knuses i verket og bli levert til andre formål.

Store mengder rene masser genereres fra forskjellige bygg- og anleggsaktiviteter i Oslo. Disse massene deponeres i dag på forskjellige steder i regionen. Fra Oslo transporteres rene masser lange avstander, bl.a. til Romerike og til Drammen fordi det ikke finnes egnede fyllplasser i nærheten. Slik transport medfører mye ekstra tungt transportarbeid og store kostnader for bransjen og for byggherrer i Oslo. Totalt behov for slike deponier i Osloregionen bør vurderes i forbindelse med dette tiltaket, da Utvidelsesalternativet gir muligheter for betydelige deponeringsvolum med transport utenom boligområder.

6.12 Skogbruksressurser

Skogressursene på det 190 daa store arealet som omfattes av planen for utvidelse, er ikke taksert med hensyn på å fastsette økonomisk verdi av skogen. Forslag til flerbruksplan for Oslo kommunes skoger, høringsutkast 2005, inneholder målsettinger om at kommuneskogenes biologiske mangfold, friluftsinnteresser og verneinteresser ikke skal underordnes økonomiske hensyn.

De økonomiske verdiene av stående skog på området vil bli tatt ut i takt med utvidelsen og arealet går helt ut av skogproduksjon i ca 50 år før det igjen kan etableres produktiv skog på området.

6.13 Risiko og sårbarhet (ROS-analyse)

Pukk- og asfaltverk kan medføre en risiko for uventede, uønskede hendelser. Det er derfor behov for å gjøre en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) av dette tiltaket.

Innhold og omfang av risiko- og sårbarhetsanalyser i arealplanlegging er gitt i sjekklister utarbeidet av Plan og bygningsetaten. For alle aktuelle fagområder bør mulige konsekvenser omtales. Analysene bør ta utgangspunkt i konsekvenser av identifiserte mulige uønskede hendelser, det vil si konsekvenser som går ut over normal og kontrollert drift. Ved uhell, - "mulige uønskede hendelser" - kan konsekvensene være større og dette må det fokuseres på. Arbeidet må gjennomføres i samarbeide med fagpersoner som har god kunnskap om de ulike fagfelt som er beskrevet tidligere.

Vurderinger basert på følgende situasjoner bør gjennomføres for dette tiltaket:

- Anleggsfasen for etablering av tunnel
- Driftsfasen for tunnelen
- Anleggsfasen for ombygging av pukk- og asfaltverket
- Driftsfasen for pukk- og asfaltverket

ROS-prosessen bør fokusere på konsekvenser for **Ytre miljø** (vann, luft, naturmiljø) og for **Tredje part** (personer i omgivelsene som kan bli direkte berørt av uønskede hendelser). Det vil si at bedriftsinternt helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (HMS-forhold) ikke inkluderes i forslaget til planprogram og konsekvensutredningen.

Pukk- og asfaltverket

Vann og vassdrag.

Flytting av anleggsutstyr og bygningsmasse innebærer riving, graving hvor massene kan være forurenset. Flyttingen innebærer også transport av farlig avfall. Det må

avklares om disse aktivitetene kan representere risiko for utslipp til bekken gjennom området. Uhellsutslipp av olje eller andre kjemikalier fra framtidig drift må vurderes.

Skred/ras og ustabil grunn

Ras og skred i forbindelse med drift kan forekomme. Risiko for og konsekvenser av dette bør vurderes.

Brann og eksplosjon

Risiko for brann og eksplosjon vil være relevant for pukkverksdriften og asfaltverket i driftsfasen og bør utredes. Spesielt bør alle forhold rundt transport, oppbevaring og bruk av sprengstoff vurderes grundig.

Forurenset grunn

Ved riving av eksisterende administrasjonsbygninger og anleggsutstyr vil det bli foretatt riving og fjerning av masser. Om det finnes forurenset grunn og faren for spredning av forurensningen må vurderes i ROS-analysen.

Natur og kulturminner

Basert på tilgjengelig informasjon vil risiko for å ødelegge kulturminner bli vurdert. Effekter for natur vil bli vurdert separat og er mindre relevant i forhold til risiko.

Tunnel

Vann og vassdrag

Avrenningen fra tunnelen kan inneholde olje/drivstoffrester som kan ha uheldige effekter i bekker og Alnavassdraget. I tillegg vil avrenning av mindre og skarpe partikler/småstein kunne få negative konsekvenser for fisk (gjelleskader). Dette bør inngå i risikovurderingen.

Ras

Fare for ras bør vurderes, basert på kunnskap om lokale geologiske forhold og tilgjengelig kunnskap om ras ved etablering av tunneler og relevante andre anlegg.

Trafikksikkerhet og ulemper

Det vil i anleggsfasen være ekstra stor trafikkbelastning og risikoer ved dette bør vurderes i forhold til støy og rystelser, støvspredning og ulykker.

Ras og blokkfall

Faren for utrasing etter etablering av tunnel vil bli analysert og basert på sannsynligheter for uhell og konsekvensene av dette vil bli vurdert. Avbøtende tiltak vil bli beskrevet.

7 FORSLAG TIL PLANPROGRAM

7.1 Forhold som belyses i planen

Dette planprogrammet viser planprosessens innhold med konsekvensutredning for utvidelse og istandsettingen av Huken pukk- og asfaltverk. Programmet belyser forholdet til andre planer i området og hvilke konsekvenser utvidelse og endring av atkomstforholdene til pukk- og asfaltverket vil få for beboerne og andre brukere av berørte områder.

Planen vil belyse alle aktuelle forhold omkring miljø, naturressurser og samfunn.

7.2 Premisser for planarbeidet

Plan og bygningsetaten har i sine vurderinger av planinitiativet antydnet noen premisser for planarbeidet:

- Pukkverket kan ikke anbefales utvidet med nåværende atkomst gjennom boligområdene på Ammerud og Grorud. Eksisterende pukkverk med nåværende atkomstforhold bidrar ikke til miljø- og trafikkmessige gode løsninger.
- Planforslag må ikke hindre tilgjengelighet mellom byggesonen og Marka, eller forringe tilgjengelighet og viktige opplevelsesverdier inne i Marka. En større utvidelse er ikke i samsvar med intensjonene i *Kommunedelplan for Oslo kommunes del av Oslomarka (1992)*, da det faller inn under kategorier som er ansett som uønskede i Landbruks-, Natur- og Friluftsområde (LNF-område).
- Forurensingsforskriften angir minimum 300 m som avstandsone mellom asfaltverk og boliger. Denne grensen må overholdes.
- Foreslått utvidelse ligger mellom Steinbruvann i øst og Breisjøen i vest. Begge vann er verdifulle for biologisk mangfold på grunn av krepsebestandene. Forslaget må ikke få negativ betydning for grunnvannstanden og vannkvaliteten i disse vannene.
- Sidebekken til Alna bør om mulig gjenåpnes etter flytting av asfaltverket.
- Det planlagte omfanget av pukkverksutvidelse synes ikke å være i samsvar med kommuneplanens intensjoner om at byutvikling skal skje innenfor nåværende byggesone, samt at det økologiske mangfoldet skal tas vare på.
- En større utvidelse av pukkverket synes prinsipielt ikke å være i samsvar med alle punkter i intensjonene i byrådets forslag til Helhetlig plan for Groruddalen. Fjerning av tungtrafikk i boligater på Ammerud og Grorud samt økning av samme trafikktype i Fossumveien blir viktig å vurdere. Det kan ikke anbefales atkomstløsninger som berører eksisterende boligområder eller friområder negativt. Forhold til overordnet veisystem som er under utredning i regi av Statens vegvesen Region øst må avklares. Åpning av bekken fra Aurevannet som er en del av Alna, vil være en bedring av blå-grønn struktur i området. Plan for istandsettingen av området etter avslutning vil også være i samsvar med Helhetlig plan for Groruddalen.
- Forslaget til atkomsttunnel berøres direkte av forslag til *Kommunedelplan for Rommen / Bånkall*. Det kan ikke anbefales atkomstløsninger som gir problemer med fremtidig utvikling av boligområder og kulturmiljø ihht intensjoner i dette planforslaget.
- Atkomstvei må ikke hindre tilgjengelighet mellom byggesonen og Marka, eller forringe tilgjengelighet og viktige opplevelsesverdier i Oslomarka.

7.3 Informasjons- og medvirkningstiltak

Plan- og utredningsarbeidet vil legge opp til en omfattende informasjons- og medvirkningsvirksomhet i de berørte bydeler. Tiltakshaver vil utarbeide en egen informasjonsplan for hele prosessen som inngår i det endelige planprogrammet.

Informasjonsplanen vil inneholde flere ulike tiltak, bl.a.

- Det vil bli utarbeidet internettsider med stadig oppdaterte nyheter og med mulighet for å stille spørsmål og gi informasjon til utrederne.
- Det vil bli holdt åpne informasjonsmøter i bestemte faser av planprosessen samt informasjonsmøter til berørte lag og foreninger, spesielt til borettslag o.l.

I utredningsfasen vil utrederne ha kontakt med berørte i området for å få informasjon om dagens situasjon og verdier.

7.4 Konsekvensutredninger med metoder

Konsekvensutredningen bygger på en årsaks-virkningskjede og bygges opp som en trinnvis prosess bestående av tre hovedtrinn for hvert fagtema som utredes:

- Informasjonsinnhenting og beskrivelse/verdivurdering av dagens situasjon
- Beskrivelse, beregning og vurdering av tiltakets effekter på de ulike temaene
- Beregning av tiltakets konsekvenser for det enkelte tema. Konsekvensene beregnes som en funksjon av verdier i området og tiltakets effekt.

Det vil bli brukt anerkjente metoder i alle faser. Prinsippene i Statens Vegvesens handbok nr 140, Konsekvensanalyse, (2006-utgaven) vil ligge til grunn for arbeidet.

Dersom det avdekkes betydningsfulle negative konsekvenser av utvidelsen og/eller istandsettelsen av pukkverket, inklusiv ny atkomsttunnel, vil det for hvert fagtema beskrives tiltak som kan gjøres for å redusere de negative konsekvensene.

Resultatene av de enkelte fagutredningene og beskrivelsen av eventuelle avbøtende tiltak legges til grunn for innholdet i planskissen. Dette vil bidra til en optimal løsning som medfører flest fordeler og færrest ulemper.

7.4.1 Trafikkmengder/atkomst

Følgende forhold skal utredes for 0-alternativet:

Dagens trafikk og prognoser i driftsperioden fram til 2021 i Ammerudveien og Bergensveien, samt Trondheimsveien, med beregning av tiltakets trafikkandel på disse veiene. Pukkverkets andel av trafikken på disse veiene i avslutningsperioden (Transport av returasfalt og rene masser) fra 2021 til 2036. Det må skilles på lette og tunge kjøretøy.

Veistandard for Ammerudveien/Bergensveien beskrives i forhold til trafikken. Trafikksikkerhetsvurderinger i Ammerudveien og Bergensveien i driftsperioden og i avslutningsperioden til 2036. Gang- og sykkelveier i Ammerudveien/Bergensveien beskrives og behovsvurderes. Totalt transportarbeid for leveranse av ca 1 mill. tonn pukk fra andre pukkverk til Oslo sentrum.

Følgende forhold skal utredes for Utvidelsesalternativet:

Dagens trafikk og prognoser i Ammerudveien og Bergensveien fram til tunnelåpningen, samt for Trondheimsveien, Fossumveien og Haavard Martinsens

vei etter tunnelåpning, med beregning av tiltakets trafikkandel på disse veiene. I disse beregninger skal transport av pukk, asfalt og rene deponeringsmasser inngå. Veistandard for Fossumveien og Haavard Martinsens vei beskrives i forhold til tiltakets trafikkandel særlig mhp kapasitet og avkjørsel i nytt kryss mellom tunnel og Fossumveien. Tiltakets trafikkandel på Østre Aker vei og Trondheimsveien beskrives og vurderes.

Trafikksikkerhet vurderes for Fossumveien/Haavard Martinsens vei, inkl. gang- og sykkelveier langs Fossumveien/Haavard Martinsens vei.

Transportarbeid for leveranse av ca 1 mill. tonn pukk pr. år fra Huken til Oslo sentrum.

7.4.2 Støy fra trafikk og drift

Det skal gjennomføres støykartlegging med utredning av støy fra produksjonsvirksomheten samt trafikkstøy knyttet til transport til og fra anlegget. Støyforholdene ved 0-alternativet og Utvidelsesalternativet skal utredes

For selve anleggsdriften skal alle støykilder på området kartlegges. Deretter beregnes støyforhold for omkringliggende områder ved begge alternativ. Pukkverkets virksomhet medfører støyutslipp både til nærliggende boligområder og turområder i Marka. Trafikkstøy beregnes med adkomstveiene som støykilder, også dette for begge alternativer.

Resultater presenteres som støysonekart som viser støybelastningen i de berørte områder. Begge alternativer vurderes opp mot Miljøverndepartementets retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442. Resultatene av denne vurderingen legges til grunn for og innarbeides i planskissen. Resultatene skal også innarbeides i søknad om utslippstillatelse etter Lov om forurensning.

7.4.3 Luftforurensning (Støv)

Det skal gjennomføres beregninger av finstøvspredding fra virksomheten under forskjellige vær- og vindforhold. Også spredning av støv og annet utslipp til luft fra tunnel skal utredes. Støvbelastningen som skyldes trafikk skal også beregnes. Slike beregninger skal gjøres for begge alternativ.

Avbøtende tiltak skal utredes dersom utslippsmengdene medfører vesentlige negative konsekvenser. Resultatene av dette skal vurderes og inngå i søknad om utslippstillatelse etter lov om forurensning samt legges til grunn for planskissen.

7.4.4 Framtidig byutvikling i berørte områder

Gjeldende planer og pågående planlegging skal gjennomgås grundig mhp å finne konfliktpunkter eller muligheter for bedre totalløsninger for samfunnet og tiltakshaver. I Planskissen vurderes spesielt innholdet i *Kommunedelplan for Oslos del av Oslomarka* for framtidig bruk av pukkverksområdet. I denne vurderingen skal forhold knyttet til friluftsliv og biologisk mangfold også inngå.

Gjeldende reguleringsplaner er i utgangspunktet en forutsetning som legges til grunn for planskissen, og formålet i disse planene vil bli lagt til grunn for løsningene i planskissen.

7.4.5 Hydrologi, grunnvann og vannkvalitet

Risiko for innlekkasjer og drenering av Badedammen, Steinbruvann og eventuelt andre våtmarksområder i det berørte området i forbindelse med tunnelen, skal utredes. Avbøtende tiltak som injeksjon skal beskrives og effekten av disse skal dokumenteres.

Framtidige avrenningsforhold skal vurderes herunder beregning av nedslagsfeltets størrelse og midlere avrenning. Basert på ny kunnskap og dagens erfaringer med avrenning fra pukkverk, skal påvirkning på Alna vurderes. I tillegg skal behovet for særskilt håndtering av andre vannstrømmer vurderes. Det må også sannsynliggjøres at anleggsvirksomheten ikke medfører tilførsler av miljøgifter i form av tungmetaller, ammonium eller andre stoffer. Tiltak som kan redusere tilførsler av partikler og kjemikalier til bekk skal beskrives, og inngå i planskissen og søknad om utslippstillatelse etter Lov om forurensning.

I planskissen og søknad om utslippstillatelse skal tiltak for oppsamling og håndtering av vaskevann fra tunnel beskrives.

7.4.6 Landskap, nær- og fjernvirkning

Konsekvensutredningen skal beskrive landskapet i utredningsområdet med omtale av landskapstype, viktige landskapselementer/delområder og hvordan tiltaket vil påvirke landskapsbildet. De estetiske/visuelle virkninger av tiltaket skal beskrives og vurderes for ulike befolkningsgrupper (beboere, bilister, brukere av kjente tur- og utfartssteder i området). Ved hjelp av fotorealistiske teknikker skal nærvirkning og fjernvirkning av inngrepet synliggjøres fra representative steder. Følgende ståsteder for visualisering velges:

Bebyggelse:	Høyblokkene på Ammerud (fra bakkenivå og i øvre etasjer) Grorud sentrum Lindeberg
Trafikk:	Rv4
Friluftsliv:	Lilloseter Røverkollen Turstien/lysløypa rundt pukkverket.

7.4.7 Naturmiljø/Biologisk mangfold

Tiltakets konsekvenser for biologisk mangfold og naturens verdi i området skal vurderes. Det skal legges vekt på sjeldne naturtyper og arter i området. Feltbefaring skal gjennomføres for å registrere flora og fauna. Naturtypene beskrives i hht metoden i Direktoratet for naturforvaltning's handbok nr. 13: Kartlegging av biologisk mangfold. Temakart for biologisk mangfold skal utarbeides og presenteres i planskissen.

7.4.8 Kulturminner/Kulturmiljø

I arbeidet med konsekvensutredningen skal alle områder med planlagte fysiske inngrep bli befart og undersøkt med henblikk på kulturminner og potensialet for funn av hittil ikke kjente automatisk fredede kulturminner. Kjente automatisk fredede og nyere tids kulturminner innenfor planområdet for utvidelsen av pukk- og asfaltverket og planområdet for veitilknytning skal beskrives og vises på kart. Potensialet for funn av ukjente kulturminner og kulturmiljøer beskrives og vurderes for både anleggs- og driftsfasen. Viktigheten av kulturminnene vurderes.

I planforslaget vises eventuelle automatisk fredete kulturminner. Direkte og indirekte konsekvenser av Utvidelsesalternativet for kulturminner og -miljøer beskrives og vurderes. Det skal redegjøres for hvordan eventuelle konflikter med kulturminner kan unngås ved plantilpasninger.

Kulturminnemyndighetene (Akershus fylkeskommune) skal vurdere resultatene av dette og avgjør behov for nærmere kartlegging og eventuelt frigivning av kulturminner (Jfr. § 9 i Lov om kulturminner).

7.4.9 Barn og unges interesser

Tiltakets konsekvenser for barn og unge i området skal avklares, spesielt hvordan økt/reduert tungtrafikk og nytt veisystem vil påvirke skoleveier, lekeområder, og andre ferdselsårer og områder som brukes av barn og unge. Det skal samles inn informasjon om skoleveier, lekeplasser, barnehager o.l. i influensområdet til både 0-alternativet og utvidelsesalternativet. Informasjon om barn og unges bruk av områdene skal samles inn ved intervjuer av elever og lærere på skolene.

Tilgjengelige registreringer, rapporter, og undersøkelser om barn og unges interesser i området skal gjennomgås. Temakart som viser arealer som brukes av barn og unge skal utarbeides.

I planskissen skal det legges vekt på utforming av veisystemet og avgrensning av pukkverksutvidelsen med sikte på å legge til rette for trygge lekeområder, skoleveier, gang- og sykkelveier.

7.4.10 Friluftsliv og idrett

Friluftsb Bruken i området skal beskrives, og tiltakets konsekvenser for friluftsliv i området avklares. Det skal gjøres en vurdering av hvordan begge alternativer i form av direkte arealbeslag, påvirkning av opplevelsesverdien i området, støy, støv og eventuelle restriksjoner på utøvelsen av friluftsliv i eller i nærheten av planområdet vil påvirke bruk av området. Områdets verdi for friluftslivet i lokal, regional og nasjonal sammenheng vurderes kort. Beskrivelsen skal gjøres med utgangspunkt i befaring i området. Tilgjengelige registreringer, rapporter, planer og undersøkelser som berører friluftslivet i området skal gjennomgås. Representanter for ulike brukergrupper (idrettslag, jakt- og fiskeforening, Skiforeningen, speiderforbund, skoler, barnehager, Turistforeningen, m.fl. skal intervjues.

Konsekvenser av begge alternativer for framtidig friluftsliv og idrett vurderes.

I planforslaget skal det legges vekt på å beskrive hvordan istandsettingen av pukk- og asfaltverket kan gjennomføres med sikte på å legge til rette for framtidig utøvelse av friluftsliv.

7.4.11 Steinressurser og deponeringsarealer til rene masser

Steinforekomsten ved Huken pukkverk anses som en verdifull ressurs i Oslo-regionen der behovet for pukk til vei- og betongformål er stort. Basaltforekomsten ved Huken pukkverk har meget gode mekaniske egenskaper og er spesielt godt egnet til faste veidekker med stor trafikkbelastning og for betong med store krav til styrke.

Regionens behov for høykvalitetspukk i framtiden skal utredes. Alternative forekomster og pukkverk skal beskrives og konsekvensene for bygg- og anleggsvirksomhet og for transportvirksomhet av 0-alternativet og Utvidelsesalternativet skal vurderes.

Regionens behov for lokaliteter til deponering av rene masser skal utredes. Alternative lokaliteter skal beskrives og konsekvensene for anleggsvirksomhet av 0-alternativet og utvidelsesalternativet skal utredes.

7.4.12 Skogbruksressurser

Skogressursene skal kort vurderes mhp økonomisk skogproduksjon og flerbrukshensyn som jakt og friluftsliv. Bakgrunnsdata innhentes fra Oslo kommunes skoger.

7.4.13 Risiko og sårbarhet (ROS)

Risikoanalysene skal baseres på systematisk gjennomgang og identifikasjon av mulige uønskede hendelser, med tilhørende vurdering av sannsynlighet og konsekvenser av disse. Det skal gjennomføres risiko- og sårbarhetsanalyse av 0-alternativet og Utvidelsesalternativet for både ytre miljø og for tredje part. HMS-forhold vurderes ikke her.

Risiko for forurensning av vann og vassdrag som følge av uønskede hendelser i driftsfase og ved flytting av anleggsutstyr og administrasjonsbygg internt i pukkverket skal utredes.

Risikoanalyse for skred og ras i pukkverket og i tunnel (ved Utvidelsesalternativet) vurdert på driftserfaringer og generell kunnskap om områdets geologi og grunnforhold skal gjennomføres.

Risikoanalyse knyttet til brann og eksplosjon i pukkverket og asfaltverkets driftsfase skal gjennomføres. Særlig skal risiko knyttet til transport, oppbevaring og bruk av sprengstoff utredes.

For riving og flytting av eksisterende anlegg skal risikoen for at det finnes forurenset grunn i bakken og faren for spredning av denne utredes.

Basert på tilgjengelig informasjon skal risiko for å ødelegge kulturminner vurderes. Effekter for natur skal vurderes separat, men er mindre relevant i forhold til risiko.

Resultatene av risiko- og sårbarhetsanalysene vil inngå i planskissen og planforslaget med tiltak som minimaliserer risikoen for ytre miljø og tredje part. Det blir utarbeidet en miljøoppfølgingsplan og en beredskapsplan som identifiserer mulige uhell og etablerer rutiner for å minimalisere konsekvenser av eventuelle hendelser.