

Mulighetsstudie

Samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser
Utbygging Vestfoldbanen, dobbeltspor Nykirke-Barkåker



VESTFOLDBANEN (DRAMMEN) – LARVIK



Nykirke – Barkåker

Mulighetsstudie

vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Akseptert |
| <input type="checkbox"/> | Akseptert m/kommentarer |
| <input type="checkbox"/> | Ikke akseptert / kommentert Revider og send inn på nytt |
| <input type="checkbox"/> | Kun for informasjon |

Sign:

| | | | | | |
|--|--|-----------------------|--|-----------|-------------------------|
| 01E | Oppdatert med innspill fra møte 09.06.2017 | 07.08.2017 | GRI/ALR | | |
| 00 | Grunnlag til møte 09.06.2017 | 02.06.2017 | GRI/ALR | | |
| Revisjon | Revisjonen gjelder | Dato | Utarb. av | Kontr. av | Godkj. av |
| Tittel: VESTFOLDBANEN (DRAMMEN) – LARVIK NYKIRKE - BARKÅKER Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | | Sider: 42 | Produsert av:  | | |
| | | Prod.dok.nr.: | | Rev: | |
| | | Erstatter: | | | |
| | | Erstattet av: | | | |
| Prosjekt: | 965102 | Dokumentnummer: | ICP-34-A-00012 | | Revisjon: 01E |
| Parsell: | 34 Nykirke-Barkåker | | | | |
| Planfase: | Detalj- og reguleringsplan | | | | |
|  | | Drift dokumentnummer: | | | Drift rev.: |

Endringslogg

| Rev. | Endring |
|------|--|
| 00 | Grunnlag til møte 09.06.2017 |
| 01E | Oppdatert med innspill fra møte 09.06.2017 |
| | |
| | |

Terminologi

| Term | Utfyllende beskrivelse |
|------|------------------------|
|------|------------------------|

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie | Side: | 3 av 44 |
| Larvik | | vedrørende samfunnsnyttig bruk av | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | overskuddsmasser | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

Forord

Modernisering av Vestfoldbanen er en del av InterCity-utbyggingen på Østlandet. I henhold til Nasjonal transportplan 2014 – 2023 skal dobbeltspor mellom Nykirke og Barkåker være bygget i løpet av 2024.

Kommunedelplan med tilhørende konsekvensutredning for dobbeltspor Nykirke-Barkåker vedtatt i Horten, Re og Tønsberg kommunene i oktober 2016.

Bane NOR utarbeider forslag til reguleringsplan for dobbeltspor fra Nykirke i Horten kommune til Barkåker Tønsberg kommune. Deponiområder for mulig deponering av overskuddsmasser fra anlegget inngår også i planen.

Planarbeidet ledes av Bane NOR, Utbygging Vestfoldbanen med Elsebeth A. Bakke som planleggingsjef.

I retningslinjene § 4-7 i kommunedelplanen for dobbeltspor Nykirke-Barkåker er det gitt føringer om at «overskuddsmasser skal i størst mulig grad brukes til samfunnsnyttige formål».

For å imøtekomme føringen om bruk av overskuddsmasser til samfunnsnyttige formål, har Bane NOR etablert en arbeidsgruppe som som bl.a. har kommet med innspill til kartlegging av potensielle mottakere av overskuddsmasser og vurderinger knyttet til dette. Arbeidet er koordinert av Bane NOR og dokumentert i foreliggende rapport: «Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser».

I tillegg til Bane NOR har følgende deltatt i arbeidet:

- Fylkesmannen i Vestfold ved Gunnar Kleven
- Vestfold fylkeskommune ved Bente Brekke (Gerd Louise Wessel) og Sven Dahlgren
- Statens vegvesen ved Reidun Liverød og Elisabeth Bøen-Johnsen
- Horten kommune ved Tore Rolf Lund
- Re kommune ved Inger-Anne Rise
- Tønsberg kommune ved Ståle Sørensen

NVE har også vært invitert til å delta i gruppen.

Rådgivergruppen Dr. Ing. A. Aas-Jakobsen AS med underkonsulenter har bistått arbeidet og vært sekretær for arbeidsgruppa. Dokumentet inngår som et grunnlag i arbeidet med reguleringsplanen for dobbeltspor Nykirke-Barkåker.

Bane NOR takker deltagerne for innsatsen samt de muligheter arbeidsgruppen peker på i den foreliggende mulighetsstudien.

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | SAMMENDRAG | 6 |
| 1.1 | BAKGRUNN OG MÅL FOR ARBEIDET | 6 |
| 1.2 | GRUNNLAG | 6 |
| 1.3 | POTENSIELLE MOTTAKERE/PROSJEKTER FOR OVERSKUDDSMASSER | 6 |
| 1.4 | KONSEKVENSER VED Å BENYTTE KARTLAGTE MOTTAKSSTEDER | 7 |
| 2 | BAKGRUNN OG MANDAT | 9 |
| 2.1 | MANDAT FOR ARBEIDSGRUPPA | 9 |
| 2.2 | MÅL FOR ARBEIDET | 9 |
| 2.2.1 | <i>Definisjon av samfunnsnytte</i> | 10 |
| 2.3 | RAMMER FOR BANE NOR | 10 |
| 2.3.1 | <i>Føring: Regional plan for bærekraftig arealpolitikk i Vestfold (RPBA) [2]</i> | 10 |
| 2.3.2 | <i>Føring: Kommunedelplan for dobbeltspor Nykirke-Barkåker, § 4-7 i retningslinjene [3]</i> | 11 |
| 2.3.3 | <i>Føring: Avhendingsforskriften [4]</i> | 11 |
| 2.3.4 | <i>Innspill gitt i høringsuttalelser til kommuneplanen</i> | 12 |
| 2.3.5 | <i>Innspill gitt i høringsuttalelser ved oppstart av reguleringsplanarbeidet</i> | 12 |
| 3 | GRUNNLAG | 13 |
| 3.1 | OVERSKUDDSMASSER FRA ANLEGGET | 13 |
| 3.1.1 | <i>Steinmasser</i> | 13 |
| 3.1.2 | <i>Løsmasser</i> | 13 |
| 3.1.3 | <i>Tunnelrenskmasser</i> | 16 |
| 3.2 | ANLEGGSGJENNOMFØRING | 16 |
| 3.2.1 | <i>Masetransport og transportruter</i> | 16 |
| 3.3 | PROSESSEN KNYTTET TIL AVHENDING AV MASSER | 18 |
| 3.4 | KRAV TIL MOTTAKER AV OVERSKUDDSMASSER | 18 |
| 3.4.1 | <i>Størrelse på mottak</i> | 18 |
| 3.4.2 | <i>Avstand fra uttakspunkt på anlegget</i> | 18 |
| 3.4.3 | <i>Håndtering av mottatte masser</i> | 18 |
| 3.4.4 | <i>Avklart plangrunnlag</i> | 19 |
| 3.4.5 | <i>Tillatelser fra myndigheter</i> | 19 |
| 4 | POTENSIELLE MOTTAKERE/PROSJEKTER FOR OVERSKUDDSMASSER | 20 |
| 4.1 | KARTLEGGING OG INNHENTING AV INFORMASJON | 20 |
| 4.2 | MOTTAK AV STØRRE MENGDER MASSER | 21 |
| 4.2.1 | <i>Horten havn</i> | 21 |
| 4.2.2 | <i>Areal for næringsområde ved Tveiten</i> | 22 |
| 4.2.3 | <i>Kopstad godsterminal</i> | 23 |
| 4.2.4 | <i>Pukkverk i nordre Vestfold</i> | 23 |
| 4.2.5 | <i>Ny tverrforbindelse mellom Horten (ny stasjon på Skoppum) og Revetal</i> | 24 |
| 4.2.6 | <i>Hydro i Holmestrand – utfylling i sjø</i> | 24 |
| 4.2.7 | <i>Tildekking av forurensede masser på Langøya</i> | 25 |
| 4.2.8 | <i>Sikring mot kvikkleire i Mjøndalen og Hvitvingfoss</i> | 25 |
| 4.2.9 | <i>Ny molohavn for ferga til Bastøya</i> | 25 |
| 4.2.10 | <i>Utfylling ved den gamle fergeoppstillingsplassen til Bastøfergene</i> | 25 |
| 4.2.11 | <i>Gang-/sykkelveier i Horten kommune</i> | 26 |
| 4.3 | INNSPILL OM MOTTAK AV MINDRE VOLUMER MASSER | 26 |
| 4.3.1 | <i>Bakkeplanering landbruk gnr/bnr 5/5</i> | 26 |
| 4.3.2 | <i>Bakkeplanering på gnr/bnr 55/1 - Sti gård</i> | 26 |
| 4.3.3 | <i>Bakkeplanering på gnr/bnr 61/1</i> | 26 |
| 4.3.4 | <i>Nordre Brekke gård</i> | 26 |
| 4.4 | ANDRE INNSPILL | 26 |

| | | | |
|------------------------------------|---|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: | 5 av 44 |
| Larvik | | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | Rev: | 01E |
| | | Dato: | 07.08.2017 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5 | KONSEKVENSER VED Å BENYTTE KARTLAGTE MOTTAKSSTEDER | 27 |
| 5.1 | TRANSPORTRUTER OG VOULM | 27 |
| 5.2 | VURDERINGSTEMA | 31 |
| 5.3 | MULIGE KONSEKVENSER VED Å TRANSPORTERE MASSENE FRA UTTAKSSTED TIL MOTTAKSSTED | 31 |
| 5.3.1 | <i>Støy og støv</i> | 32 |
| 5.3.2 | <i>Trafikksikkerhet</i> | 32 |
| 5.3.3 | <i>ROS-analyse</i> | 32 |
| 5.3.4 | <i>Transport internt fra tverrslag Skottåstunnen til offentlig vei (Moskvilveien)...</i> | 32 |
| 5.3.5 | <i>Transport internt fra Gråmunktunnelen til offentlig vei (rv. 19)</i> | 34 |
| 5.3.6 | <i>Transport til Kopstad godsterminal (fra atkomstpunkt Moskvilveien)</i> | 36 |
| 5.3.7 | <i>Transport til Skaane pukkverk (fra atkomstpunkt Moskvilveien)</i> | 37 |
| 5.3.8 | <i>Transport til Horten Indre Havn (fra atkomstpunkt rv. 19)</i> | 39 |
| 5.3.9 | <i>Transport til Tveiten næringsområde (fra Gråmunktunnelen søndre portal) ...</i> | 40 |
| 5.4 | MULIGE KONSEKVENSER AV KONKURRANSEVRIDNING I PUKKMARKEDET | 41 |
| 5.5 | MULIGE KONSEKVENSER AV MOTTAKSPUNKTETS PÅVIRKNING PÅ YTRE MILJØ | 41 |
| 6 | REFERANSELISTE | 43 |
| 7 | VEDLEGG 1 | 44 |

1 SAMMENDRAG

1.1 Bakgrunn og mål for arbeidet

Kommunedelplanen for dobbeltsporet Nykikre-Barkåker ble vedtatt i kommunene Horten, Tønsberg og Re i oktober 2016. Planen legger til rette for utarbeidelse av reguleringsplan for dobbeltsporet hvor den detaljerte utformingen av anlegget fastlegges. I tillegg omfatter reguleringsplanen områder for deponering av masser fra anlegget. Disse områdene ble ikke innarbeidet i kommunedelplanen. Det utarbeides derfor en konsekvenustredning hvor virkningene av deponiområdene dokumenteres [7].

Arbeidsgruppa skal, gjennom en mulighetsstudie, kartlegge muligheter for annen samfunnsnyttig bruk av løsmasser og sprengstein, enn permanent deponering. Gruppa skal også belyse betingelser og rammevilkår for levering av løsmasser og stein fra anlegget til eksterne mottakere.

Det skal lages en mulighetsstudie som oppsummerer gruppas arbeid. Basert på kartleggingen av mulige mottakere oppsummeres fordeler og ulemper, muligheter og begrensninger, samt en drøfting av samfunnsnyttien ved alternativ bruk av overskuddsmassene.

1.2 Grunnlag

Den vedtatte korridoren ligger vest for Skoppum tettsted og har en lengde på cirka 14 km. Traseen har lange tunnelstrekninger, total 7,2 km tunnel, mens øvrige deler ligger i dagen. Overskuddsmasser fra anlegget vil omfatte både løsmasser og sprengstein fra tunnelene.

For å sikre alternativer til deponering av overskuddsmassene bør potensielle mottakssteder være kartlagt i løpet av høsten 2017. Høsten 2018 må det være avklart hvor stein kan leveres.

Det totale masseoverskuddet er anslått til 900 000 m³ steinmasser og 330 000 m³ løsmasser.

1.3 Potensielle mottakere/prosjekter for overskuddsmasser

Bane NOR annonserte i januar 2017 etter interessenter for overskuddsmassene fra anlegget. Annonsen resulterte i noen henvendelser, men omfanget av masser og planavklaring av de aktuelle tiltakene var mindre presis enn ønsket fra Bane NORs side.

Deltakerne i arbeidsgruppa har i tillegg kommet med innspill til mottakere/prosjekter som kan være potensielle mottakere av overskuddsmasser.

Følgene mottakere/prosjekter er spilt inn; Horten havn, areal for næringsområde ved Tveiten, Kopstad godsterminal, Pukkverk i nordre Vestfold, ny tverrforbindelse mellom Horten (ny stasjon på Skoppum) og Revetal, Hydro i Holmestrand – utfylling i sjø, tildekking av forurensede masser på Langøya, sikring mot kvikkleire i Mjøndalen og Hvitvingfoss, ny molohavn for ferga til Bastøya, utfylling ved den gamle fergeoppstillingsplassen til Bastøfergene, gang-/sykkelveier i Horten kommune i tillegg til flere innspill om mottak av mindre volumer masser.

1.4 Konsekvenser ved å benytte kartlagte mottakssteder

Det er gjennomført en analyse for å beregne kjøreavstand og forventet kjøretid fra punktet der de interne anleggsveiene møter offentlig vei til de kartlagte mottaksstedene.

Ved en eventuell avhending og transport av masser ut av anlegget vil det være naturlig at mottakere nord for og rundt Nykirke får masser fra anleggspunktet ved Moskvilveien, mens det tilsvarende vil leveres masser fra anleggspunktet på rv. 19 til mottakere ved Skoppum og sørover.

Mottaksstedene Kopstad godsterminal, Skaane pukkverk, Horten havn og Tveiten næringsområde har oppgitt et anslått massevolum som kan være aktuelt å levere til, forutsatt at alle tillatelser er gitt. Det er gjennomført en analyse av hvor mange lastebilturer som vil genereres som følge av massetransporten. Det er også beregnet hvor stor økning i tungtrafikken dette vil være.

Forutsetninger for beregningene er :

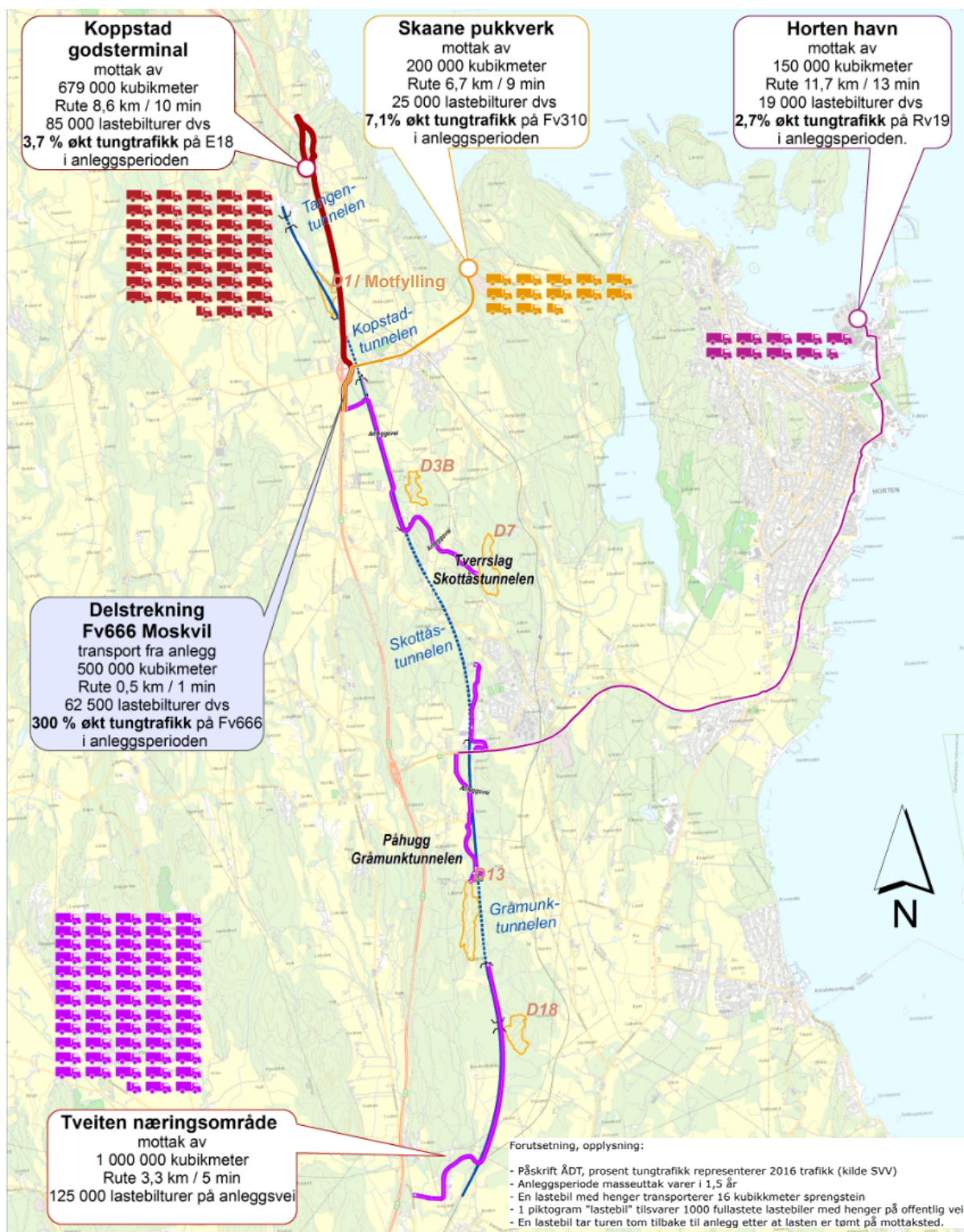
- Anleggsperiode masseuttak varer 1,5 år
- En lastebil med henger transporterer 16 m³ sprengstein
- En lastebil kjører tom tilbake til anlegget etter at steinen er tømt på mottakssted

Ved mottak av masser vil deler av transporten skje på anleggsveier, og deler på offentlig veinett. På offentlig vei forutsettes trafikken å utgjøre en mindre del av av den totalte trafikkbelastningen, men den kan allikevel få betydning for støy fordi andelen tunge biler øker.

Støv fra transporten kan oppstå både som følge av trafikken i seg selv, og fra lasten. Det må gjøres en vurdering av omfanget av støv fra transporten, og mulige avbøtende tiltak må vurderes, for eksempel fukting av lasten der denne fraktes gjennom bolig- eller byområder.

Trafikksikkerheten på de aktuelle rutene må vurderes både i forhold til transporten i seg selv, i forhold til annen trafikk (gående, syklende og biltrafikk) og i forhold til uhell med lasten (stein som faller av og blir liggende i vegbanen).

Mulige avbøtende tiltak for å bedre trafikksikkerheten kan være nedsatt hastighet, bestemte kjøreruter på deler av døgnet, midlertidige fotgjengeroverganger m.m.



Figur 1-1: Kartlagte mottakere hvor potensiell mottaksmengde er kjent. Figuren viser hele kjørelengden og total tidsbruk fra uttakspunkt til mottakspunkt (anleggsvei og offentlig veg). Røde transportrute og røde biler for transport til Koppstad godsterminal, gul rute og gule biler til Skaane pukkverk, rosa rute og biler til Horten havn og lilla rute og biler til Tveiten næringsområde.

2 BAKGRUNN OG MANDAT

Kommunedelplanen for dobbeltsporet Nykikre-Barkåker ble vedtatt i kommunene Horten, Tønsberg og Re i oktober 2016. Planen legger til rette for utarbeidelse av reguleringsplan for dobbeltsporet hvor den detaljerte utformingen av anlegget fastlegges. I tillegg omfatter reguleringsplanen områder for deponering av masser fra anlegget. Disse områdene ble ikke innarbeidet i kommunedelplanen. Det utarbeides derfor en konsekvenustredning hvor virkningene av deponiområdene dokumenteres [7].

Det vedtatte dobbeltsporet ligger vest for Skoppum tettsted og har en lengde på cirka 14 km. Traseen har lange tunnelstrekninger, total ca. 5,3 km tunnel, mens øvrige deler ligger i dagen. Sørøver fra Sletterødåsen ligger alternativet parallelt med E18, hovedsakelig i fjelltunnel med en total lengde på ca 3,0 km. Tunnelen avsluttes med en betongtunnel ved Viulsrød rett nord for rv.19. Rv.19 krysses på bru. Brua inngår som en del av stasjonsområdet. Sør for rv. 19 ligger banen vest for Adalsborgen og følger randsonen mellom skog og jordbruksområder. Mot Barkåker ligger traseen i hovedsak i dagen, gjennom friluftsområdet I Tangsrødmarka/Gråmunken legges banen i en tunnel på 1,2 km.

I retningslinjene § 4-7 i kommunedelplanen for dobbeltspor Nykirke-Barkåker er det gitt føringer om at «overskuddsmasser skal i størst mulig grad brukes til samfunnsnyttige formål».

2.1 Mandat for arbeidsgruppa

Arbeidsgruppa skal, gjennom en mulighetsstudie, kartlegge muligheter for annen samfunnsnyttig bruk av løsmasser og sprengstein, enn permanent deponering. Gruppa skal også belyse betingelser og rammevilkår for levering av løsmasser og stein fra anlegget til eksterne mottakere.

2.2 Mål for arbeidet

Det skal lages en mulighetsstudie som oppsummerer gruppas arbeid. Basert på kartleggingen av mulige mottakere oppsummeres fordeler og ulemper, muligheter og begrensninger, samt en drøfting av samfunnsnyttigen ved alternativ bruk av overskuddsmassene. Følgende problemstillinger kan drøftes:

1. Kartlegging av prosjekter og mottakssteder innenfor en hensiktsmessig transportavstand hvor bruk av masser fra dobbeltspor Nykirke-Barkåker potensielt er mulig, herunder ønsket mengde og type masser.
2. Belyse konsekvenser ved å transportere massene fra uttaksområdet til mottakssted. Dette kan omfatte støy, støv, trafikkikkerhet og transportkostnader.
3. Belyse mulige konsekvenser av konkurransevridding i pukkmarkedet.
4. Innhente og innarbeide informasjon fra potensielle mottakere av overskuddsmasser, vedrørende prosjektets påvirkning på ytre miljø og eventuelt andre relevante forhold som må vurderes i forbindelse med mottak av løsmasser og sprengstein.
5. Innhente informasjon om potensielle prosjekter / mottakssteder har tilstrekkelig avklart plangrunnlag i form av planvedtak og tillatelser fra myndigheter.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Vestfoldbanen (Drammen) Larvik Nykirke-Barkåker | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: 10 av 44 Dok.nr: ICP-34-A-00012 Rev: 01E Dato: 07.08.2017 |
|--|---|---|--|

Mulighetsstudien danner grunnlaget for det videre arbeidet til Bane NOR inn i reguleringsplanarbeidet, og blir et vedlegg til konsekvensutredningen for deponiene som leveres sommeren 2017.

2.2.1 Definisjon av samfunnsnytte

«Samfunnsnytte» er et sentralt begrep i § 4-7 i retningslinjene. Arbeidsgruppa har lagt følgende definisjon av "samfunnsnytte" og "samfunnsøkonomisk nytte" til grunn i mulighetsstudien:

Samfunnsnytte: Det som har en nytte for samfunnet som helhet eller en større gruppe mennesker.

Samfunnsøkonomisk nytte: Forholdet mellom investering i form av prissatte og ikke-prissatte verdier og nytten som skapes for samfunnet som helhet eller en større gruppe mennesker.

Et tiltak kan være samfunnsnyttig, uten at det er en positiv samfunnsøkonomisk investering. Det er et krav fra Stortinget at investeringene i jernbane skal være så samfunnsøkonomisk gunstige som mulig.

Bane NORS oppdrag er å skape mest mulig jernbane for de pengene som er satt av i Nasjonal transportplan, samtidig som andre samfunnsmessige hensyn (som jordvern, bomiljø, naturvern m.m.) ivaretas. Hvordan dette kan oppnås skjer i en dialog med kommunen, de berørte og andre interessenter.

For Bane NOR er det viktig å se hele InterCity-planleggingen under ett. Forsinkelser eller fordyrende løsninger på parsellen Nykirke-Barkåker vil få konsekvenser for videre planlegging og utbygging fra Tønsberg og sørover. Den samlede samfunnsnyttigen av utbyggingen av Nykirke-Barkåker er avhenging av at fremdriften holdes og at kostnadene i prosjektet ikke øker vesentlig.

2.3 Rammer for Bane NOR

De viktige nasjonale og regionale føringene for planarbeidet er redegjort for i planbeskrivelsen av kommunedelplanen [8]. Her redegjøres det kort for planer og føringer som har betydning for tolkningen av retningslinjene for håndtering av overskuddsmasser fra tiltaket.

2.3.1 Føringsplan: Regional plan for bærekraftig arealpolitikk i Vestfold (RPBA) [2]

Den regionale planen for bærekraftig arealbruk ble vedtatt i april 2013, men er under revisjon.

Retningslinjene til planen omfatter landbruk, grønnstruktur, friluftsliv, biologisk mangfold, naturmiljø og landskap, kulturmiljøer, geologiske ressurser, geologisk naturarv og vannressurser. Retningslinjene tar også opp arealforvaltningen innenfor langsiktige utviklingsgrenser for byer og tettsteder, samt by- og tettstedsutviklingen i kommunene. Det er satt langsiktige utviklingsgrenser for tettstedene i fylket. Grensene må fastsettes i kommuneplanene for å bli juridisk bindende.

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie | Side: | 11 av 44 |
| Larvik | | vedrørende samfunnsnyttig bruk av | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | overskuddsmasser | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

Strategien i planen knyttet til ikke-fornybare ressurser er at ressursene skal brukes til samfunnsutvikling, og at det skal være en tydelig dimensjon ved arealplanleggingen. En viktig grunn til vern, og til aksepten av vernehensyn for naturverdiene, ligger i nytteverdien. Vann, matjord, skog og geologiske ressurser skal være grunnlag for produksjon.

2.3.2 Føring: Kommunedelplan for dobbeltspor Nykirke-Barkåker, § 4-7 i retningslinjene [3]

I kommunedelplanen for Nykirke-Barkåker § 4-7 Naturressurser, grunnvann, vassdrag og geologi (annet avsnitt) heter det:

«Hvordan overskuddsmasser disponeres avklares gjennom reguleringsplanen. Eventuelle konsekvenser for naturressurser inngår i vurderingene rundt deponering. Omfang og lokalisering av deponiområder vurderes i reguleringsplanprosessen. Overskuddsmasser skal i størst mulig grad brukes til samfunnsnyttige formål.»

2.3.3 Føring: Avhendingsforskriften [4]

Ved avhending av statlig eiendom er det et krav at "Normalinstruks for utrangering og kassasjon av materiell og bygninger samt for avhending av materiell som tilhører staten" (kgf. res. av 18. desember 1987) benyttes. Instruksen gjelder utrangering og kassasjon av materiell og bygninger samt avhending av materiell som tilhører staten. Instruksen skal sikre at

§ 7.

Før det treffes beslutning om avhending, må det være vurdert om den påregnelige inntekt vil dekke avhendingskostnadene. Dersom det antas at avhendingskostnadene vil bli høyere, må materiellet tilintetgjøres eller bringes bort på den måte som er minst mulig kostnadskrevende for staten.

§ 8.

Normalt skal avhending skje ved salg.

Avhending kan foretas som gave når:

a) Det er besluttet av etatsjefen og det dreier seg om gjenstander av mindre verdi.

b) Samtykket er gitt av fagdepartementet, eventuelt av Finansdepartementet, når det dreier seg om mer betydelige verdier.

Finansdepartementet avgjør om saken må legges frem for Stortinget.

§ 9.

Salg skal foretas på den måte som gir størst økonomisk utbytte.

Ved salg av skrap og avfall som faller kontinuerlig, kan det inngås avtale om suksessive avtak.

For Bane NOR som statlig etat er det viktig at avhendingen av overskuddsmasser skjer på en åpen måte slik at alle som har interesse av å motta masser behandles likt. En åpen prosess skal hindre at enkeltaktører blir forfordelt i prosessen. Fordelingen av masser må også skje på en slik måte at det ikke oppstår konkurransevridning eller uholdbare konkurranseforhold i det kommersielle markedet for masser lokalt eller regionalt.

I henhold til Normalinstruksens § 7 skal massene bringes bort på den måten som er minst mulig kostnadskrevende for staten. Det legger føringer for de avtalene som kan gjøres med den enkelte som skal motta masser. Kostnadene ved drivingen av tunnelene må også

| | | | |
|------------------------------------|---|---|------------------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: 12 av 44 |
| Larvik | | | Dok.nr: ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | | Rev: 01E |
| | | | Dato: 07.08.2017 |

vurderes fordi bortkjøringen av masser er en kritisk faktor både for fremdrift og kostnader i byggefasen.

2.3.4 Innspill gitt i høringsuttalelser til kommuneplanen

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) uttalte i høringen at tunnelstein av god kvalitet bør utnyttes som byggeråstoff, og at det vil redusere behovet for massedeponi knyttet til prosjektet. Ved mer detaljert planlegging for prosjektet anbefalte DMF at behovet for, og tilgangen til, byggeråstoff i regionen ble vurdert, slik at prosjektet kan være med å dekke opp for regionens behov for byggeråstoff.

Vestfold fylkeskommune uttalte seg også om bruken av overskuddsmasser i høringen av kommunedelplanen. Fylkeskommunen mente det bør være en målsetting at overskuddsmasser finner sin nytte til andre gode samfunnsformål innenfor Vestfold i stedet for å legges på jomfruelige arealer eller fraktes langt, slik det ble gjort på parsellen Holm-Nykirke.

Fylkesmannen i Vestfold anbefalte også at det ble arbeidet målrettet for å anvende overskuddet av sprengt stein til samfunnsnyttige formål innenfor bygg- og anleggsbransjen. Aktuelle bruk kan være terrengutfylling i godkjente prosjekter, eller bruk av steinen til foredling gjennom knuseverk til pukk og andre produkter.

Bane NOR (den gang Jernbaneverket) kommenterte at bruk av overskuddsmasser vil bli vurdert i planene for deponiområder og at det skal utarbeides en konsekvensutredning for deponiområder hvor spørsmålet om annen bruk av massene enn deponering vil være del av planleggingen. Vurdering av mulighetene for bruk av overskuddsmasser, inkl. sprengstein til samfunnsnyttige formål vil bli vurdert i forbindelse med planprosessen for deponiområdene. Håndteringen av overskuddsmasser, inkludert bruk av tunnelstein som byggeråstoff vil bli avklart gjennom reguleringsplanprosessen (dobbeltspor og/eller deponiområdene).

2.3.5 Innspill gitt i høringsuttalelser ved oppstart av reguleringsplanarbeidet

Mange av de samme innspillene som ble gitt fra regionale myndigheter til kommunedelplanarbeidet ble understreket i høringen knyttet til varsel om oppstart av reguleringsplanarbeidet. I tillegg til fokuset på samfunnsnyttig bruk, understreket fylkesmannen at «dersom det mot formodning skulle mislykkes å etablere kontrakter om levering av sprengt stein til formål beskrevet ovenfor må det finnes regulerte deponiområder tilgjengelig». Fylkeskommunen poengterer at «Alternativ bruk må tillegges stor vekt i avveilingen mellom økonomi og samfunnsmessig nytte i det videre planarbeid».

Miljøretta helsevern i Horten peker i sin uttale bl.a. på at konsekvensene av massetransport må utredes nærmere. Støy, støv og trafiksikkerhet er stikkord: «Belastning på anleggsveier og lokale veier vil være forskjellig ut i fra hvor stor andel av massene som deponeres rett i nærheten av anlegget og hvor mye stein som transporteres til andre steder. Trafiksikkerhetsmessige utfordringer og behov for tiltak kan derfor være forskjellige. Det bør belyses og utredes».

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie | Side: | 13 av 44 |
| Larvik | | vedrørende samfunnsnyttig bruk av | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | overskuddsmasser | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

3 GRUNNLAG

Den vedtatte korridoren ligger vest for Skoppum tettsted og har en lengde på cirka 14 km. Traseen har lange tunnelstrekninger, total 7,2 km tunnel, mens øvrige deler ligger i dagen. Overskuddsmasser fra anlegget vil omfatte både løsmasser og sprengstein fra tunnelene.

For å sikre alternativer til deponering av overskuddsmassene bør potensielle mottakssteder være kartlagt i løpet av høsten 2017. Høsten 2018 må det være avklart hvor stein kan leveres.

3.1 Overskuddsmasser fra anlegget

Overskuddsmassene fra anlegget vil fordele seg omtrent som vist på Figur 3-1. Deler av massene vil bli brukt i forbindelse med etablering av anleggsveier og andre tiltak i forbindelse med anleggsdriften og det permanente anlegget. Overslaget over masser vil derfor kunne avvike fra anslagene under.

Steinmasser og løsmasser som det per dags dato anses vil måtte deponeres eller kan nyttiggjøres ved annen bruk er vist på oversiktskartet under.

Det totale masseoverskuddet er anslått til 900 000 m³ steinmasser og 330 000 m³ løsmasser.

Steinmassene vil i hovedsak transporteres ut ved atkomstpunkt Moskvilveien og Rv. 19. Dersom det er forhold som skulle tilsi at det er gunstig å frakte massene på interne anleggsveier sørover, kan det være aktuelt med utkjøring av steinmasser ved atkomstpunkt Undrumveien. Men for en effektiv transport er det vurdert at det er mest gunstig å gjøre transporten via hovedvegnettet (E18 og Rv. 19) der dette er mulig. Dette er store veier, med høy fartsgrense og stor kapasitet.

3.1.1 Steinmasser

Steinmasser er det som tas ut fra drivingen av tunnelene i prosjektet. Kvalitet og størrelse på steinen vil variere og dette vil ha noe å si for mulig bruk. Til jernbanebygging antas det at steinen kan brukes til alle lag i underbygningen, men sannsynligvis ikke til ballast.

I steinmassene er det rester av plastmateriale benyttet til sprengingen. Dette kan være en miljøutfordring ved deponering av stein i sjø.

3.1.2 Løsmasser

Løsmasser er hovedsakelig jord- og leirmasser det som må fjernes/skiftes ut for å gi plass til og danne et tilstrekkelig underlag for anlegget.

Arbeidsgruppa mener det fortrinnsvis er steinmassene som er aktuell for annen samfunnsnyttig bruk, da løsmassene er av liten nytte som byggeråstoff og sannsynligvis bør deponeres lokalt/tett på anlegget. Hoveddelen av løsmassene vil være leire som ikke er egnet til frakt på offentlig vei. Matjorda tas vare på og deler av de øvrige massene vil kunne brukes til oppbygging av arealer som skal bli dyrka mark.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Vestfoldbanen (Drammen) Larvik Nykirke-Barkåker | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: 14 av 44 Dok.nr: ICP-34-A-00012 Rev: 01E Dato: 07.08.2017 |
|--|---|---|--|

Regiongeologens vurdering er at deponering først og fremst er knyttet til løsmassene fordi ingen vil ta imot de bløte leirmassene. Bane NORs erfaring fra tidligere anlegg underbygger regiongeologens vurdering når det gjelder utfordringer knyttet til avsetting av løsmasser. I tillegg til at det er få/ingen akutte mottakere av massene er det også utfordringer knyttet til transport av slike masser. Ved graving og omlasting blir massene veldig løse og tilnærmet flytende, som tidvis medfører mye tilsøling av blant annet vegnettet.



Figur 3-1: Oversikt over overskuddsmassene i prosjektet

| | | | |
|--|---|---|--|
| Vestfoldbanen (Drammen) Larvik Nykirke-Barkåker | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: 16 av 44 Dok.nr: ICP-34-A-00012 Rev: 01E Dato: 07.08.2017 |
|--|---|---|--|

3.1.3 Tunnelrenskmasser

Bunnrenskemasser oppstår i alle tunnelprosjekter. Dette er masser som blir liggende i bunn av tunnelen etter tunneldriving og som må erstattes av kvalitetsmasser før etablering av overbygning/jernbaneteknikk.

Bunnrenskemassene inneholder noe forurensning. Massene er erfaringsmessig noe oljeforurenset, som medfører at disse ofte må behandles som en lettere forurenset masse.

Fylkesmannen i Vestfold (FMVE) anbefaler at Bane NOR relativt tidlig utarbeider en strategi for hvordan bunnrenskemassene skal håndteres. Det kan bli veldig dyrt og energikrevende å transportere bunnrenskemasser til godkjente mottakssteder. Det må gis tillatelse til deponering av slike masser i ett eller flere av de foreslåtte deponier.

Det er så langt vurdert at det i utgangspunktet holder med et deponi for inerte (lettere forurensete) bunnrenskemasser i et av de foreslåtte deponier. For slik oppbevaring kreves enkel bunntetting, som kan etableres ved hjelp av membraner eller tette leirmasser. For prosjektet Holm-Nykirke ble bunnrenskemassene kjørt til Solum pukkverk.

Kopstad godsterminal har søkt FMVE om å kunne motta inerte masser. Søknaden er ikke sluttbehandlet hos FMVE. Svar er forventet i løpet av våren 2017. Bane NOR vil behandle avhending av bunnrenskemasser særskilt i det videre utredningsarbeidet for deponiområdene.

3.2 Anleggsgjennomføring

Reguleringsplanen skal etter planen vedtas sommeren 2018. Etter det skal det utarbeides kontrakter med oppstart av de store arbeidene i 2019. Noe arbeid kan bli startet opp høsten 2018. Hovedtyngden av stein vil bli produsert fra ca år 2020.

Oversikt over mulige deponeringssteder for masser, og sikkerhet for effektiv levering slik at anleggsdriften ikke hindres er nødvendig av følgende grunner:

- For å sikre en effektiv anleggsgjennomføring slik at fremdriften i prosjektet ikke forsinkes
- For at aktuelle entrepenører kan gi en pris på anleggsarbeidet uten at det oppstår forsinkelser som påvirker anleggskostnadene
- For å kunne beregne nødvendig materiell til transport
- For å kunne vurdere nødvendige tiltak på offentlige og private veier med massetransport
- For å kunne vurdere nødvendige planer og tillatelser som må foreligge for mottaksstedene for massene

3.2.1 Massetransport og transportruter

Massene fra anlegget vil bli kjørt lengst mulig strekning på interne anleggsveier. Disse er planlagt utformet slik at de i minst mulig grad krysser offentlig veier, turveier eller andre ruter som brukes av beboerne i områdene som blir berørt.

Kjøring av masser på offentlig vei vil kunne foregå fra følgende punkter (jf. plan for anleggsgjennomføring):

- Atkomstpunkt ved fv. 666 Moskvilveien (Kopstad næringsområde)
- Atkomstpunkt på rv. 19 (kryss ved Viulrsrød)
- Atkomstpunkt på fv. 650 Undrumveien (atkomst til Sverstad gård)



| | | | | |
|------------------------------------|---|---|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: | 18 av 44 |
| Larvik | | | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

3.3 Prosessen knyttet til avhending av masser

I en tidlig fase har Bane NOR tatt kontakt med aktuelle/potensielle aktører for mottak av overskuddsmasser for å sondere mulighetene.

I forkant av anleggsarbeidene lyses salg/avhending av overskuddsmassene ut iht. avhendingsinstruksen. For Nykirke-Barkåker forventes dette gjennomført i 2018.

Det er uklart om en slik utlysning er et offentlig krav, men etter avklaring med juridisk ekspertise har Bane NOR åpnet for at overskuddsmasser kan være en ressurs som av konkurransemessige hensyn bør være tilbudt for salg.

3.4 Krav til mottaker av overskuddsmasser

Premissene for levering av masser må knyttes til avhendingsforskriften [4] og premisser knyttet til effektiv bortkjøring av masser parallelt med driving av tunnelene. Tunneldrivingen vil være premissgivende for både kostander og fremdrift i prosjektet.

3.4.1 Størrelse på mottak

For å få en effektiv avhending av masser fra anlegget er det det i utgangspunktet ønskelig å med mottak som kan motta massevolumer over 100 000 m³ for levering. Mottak/prosjekter som har kan motta mindre volum er også aktuelt og vil bli vurdert . En nedre volumgrense er ønskelig for å kunne organisere arbeidet med avhending av massene og logistikken knyttet til transporten inn i og ut fra anleggsområdet på en effektiv måte.

I den videre prosessen må det ut fra etterspørselen av masser og muligheten for avhending vurderes om det skal settes en lavere grense enn 100 000 m³. Dersom det finnes mottakere av massene som har behov for større volum vil hensynet til effektiv anleggsgjennomføring tilsi at det velges få men store mottakere av masser fremfor mange mottakere med små volum.

3.4.2 Avstand fra uttakspunkt på anlegget

Ved avhending av masser er hovedandelen av kostnader knyttet til selve transporten. Transportavstand og standard på transportruten er viktige parametere i vurderingen av nytte.

Transportavstand vil også ha betydning for miljøpåvirkningen, økt avstand gir høyere belastning med tilhørende økte utslipp av støy, støy og øvrig miljøpåvirkning.

Erfaringstall fra Follobaneprosjektet viser at et lass med henger tar ca. 16 m³ steinmasser. Det betyr at en volum på 100 000 m³ masser vil kreve 6 250 lastebillass.

3.4.3 Håndtering av mottatte masser

For Bane NOR og den fremtidige entrepenøren som skal stå ansvarlig for anleggsdriften er det avgjørende at mottakerne av masser kan håndtere de volumene som leveres slik at drivingen av tunnelene ikke blir forsinket. Dette må sikres gjennom bindende planer for mottaksområdet og gjennom avtalene om avhending av masser.

Dersom det oppstår uforutsette problemer med mottaket av masser må deponering av de regulerte deponiområdene kunne benyttes for å hindre forsinkelser i anleggsdriften.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Vestfoldbanen (Drammen) Larvik Nykirke-Barkåker | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: 19 av 44 Dok.nr: ICP-34-A-00012 Rev: 01E Dato: 07.08.2017 |
|--|---|---|--|

3.4.4 Avklart plangrunnlag

Mottak av masser i den størrelsesorden det her er snakk om vil kreve tillatelse etter plan- og bygningsloven. Det må antas at deponering av massene vil omfattes av plan- og bygningslovens § 23, pkt. 1.

Det må være en forutsetning for avhending av masser at det er utarbeidet en godkjent reguleringsplan med tilhørende tillatelser før det gjøres avtale, eventuelt som et vilkår for avtale, om mottak av masser fra anlegget.

3.4.5 Tillatelser fra myndigheter

Det må forutsettes at deponering av masser vil omfattes av forurensningslovens §§ 11 Særlig tillatelse til forurensende tiltak og 16 Vilkår i tillatelse. Det vil være fylkesmannens miljøvernavdeling som vurderer tillatelsen og eventuelle vilkår. Tillatelsen etter forurensningsloven må ses i sammenheng med utarbeidelse av reguleringsplanen etter plan- og bygningsloven (se over).

Statens vegvesen må også gjøre en vurdering av kjørerutene i forhold til trafikksikkerhet, veienes bæreevne m.m.

4 POTENSIELLE MOTTAKERE/PROSJEKTER FOR OVERSKUDDSMASSER

Her beskrives de enkelte tiltakene som så langt er kartlagt som mulige mottakssteder for masser fra anlegget.

4.1 Kartlegging og innhenting av informasjon

Bane NOR annonserte i januar 2017 etter interessenter for overskuddsmassene fra anlegget. Annonsen resulterte i noen henvendelser, men omfanget av masser og planavklaring av de aktuelle tiltakene var mindre presis enn ønsket fra Bane NORs side.

Gjenbruk av masser på Nykirke-Barkåker

Bane NOR vil i 2019 starte arbeidet med nytt dobbeltspor fra Nykirke i Horten kommune til Barkåker i Tønsberg kommune, Vestfold. Prosjektet som blant annet har to fjelltunneler er anslått å få et overskudd av stein- og løsmasser på ca. 1,7 millioner kubikkmeter.



Illustrasjonsfoto: Anne Mette Storvik, Bane NOR.

Masser til selvkost

Bane NOR er i gang med å kartlegge potensielle interessenter for kjøp eller henting av masser til selvkost i tidsrommet 2020-2021. Ved kjøp eller mottak av masser forutsettes en minimum mottakskapasitet på 100 000 kubikkmeter masse. Bane NOR ber potensielle kjøpere eller mottakere av stein- eller løsmasser henvende seg med informasjon om mengden masser, aktuelt tidsrom, sted og kontaktperson i organisasjonen/prosjektet hvor det ønskes masser. Frist for henvendelse er 1.mars 2017.

Kartlegging

Etter at aktuelle interessenter er kartlagt vil Bane NOR avklare de praktiske, økonomiske og juridiske premissene for levering av masser. Dette forventes avklart i løpet av 2018/2019.

For mer informasjon om prosjektet kontakt: Gunnar Gjellan i Bane NOR på telefon 481 31 172, eller e-post: Gunnar.Gjellan@banenor.no.

Figur 4-1: Faksimile av Bane NORs hjemmeside med annonsering etter interessenter av overskuddsmasser fra anlegget.

Deltakerne i arbeidsgruppa har i tillegg kommet med innspill til mottakere/prosjekter som kan være potensielle mottakere av overskuddsmasser. En samlet oversikt over forslagene finnes i vedlegg 1.

4.2 Mottak av større mengder masser

Her redegjøres det for forespørsler og innspill om større mengde masser, dvs. volumer opp mot eller over 100 000 m³, som Bane NOR anser som minstevolum for leveranse. Redegjørelsen er basert på informasjon som foreligger pr. mai 2017. Ytterligere informasjon om mottaksstedene og premisene for levering vil kunne endre seg etter hvert som det foreligger mer informasjon.

4.2.1 Horten havn

Sjøbunnen i Indre havn er forurenset av miljøgifter og Horten kommune har samarbeidet med Forsvarsbygg, Horten Industripark og Miljødirektoratet om en plan for opprydding av sjøbunnen. Tidligere aktivitet med skipsverft, verksteder, avfallsfyllinger m.m. har ført til spredning av miljøgifter til Indre havn. Miljøundersøkelser av bunnsedimentene har påvist høye konsentrasjoner av miljøgifter. Arbeidet med planen for opprydding av forurenset sjøbunn i Horten Indre havn finansieres av Miljødirektoratet, Forsvarsbygg, Horten kommune og Horten Industripark. Horten kommune er prosjekteier og prosjektleder.

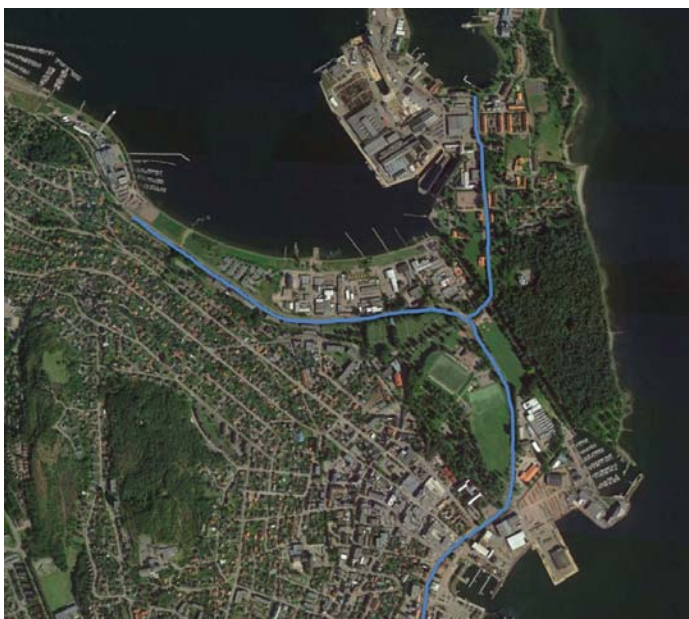
I forbindelse med oppryddingen forventer Horten kommune et massebehov på:

- 40 000-60 000 m³ erosjonslag - 0-64 (100) mm kornstørrelse.
- 92 000 m³ tildekkingslag - 0-8 mm kornstørrelse. Massene kan tas ut som finfraksjonen fra tunnelmasser

Massene ønskes levert i Horten og primært ønskes ferdig sortert i forhold til bruk som tildekkingsmasser og erosjonsmasser, men andre løsninger kan også være aktuelle.

Horten kommune har bekreftet at de ønsker å vurdere en løsning der Bane NOR legger stein i deponi 7 og at kommunen derfra overtar ansvar for steinen og videre bearbeiding, bruk og opprydding. Kommunen må selv skaffe tillatelser og gjøre tiltak i den forbindelse.

Massene må kunne dokumenteres som egent i forhold til krav fra Miljødirektoratet i deres tildekkingsveileder: <http://www.miljodirektoratet.no/no/Publikasjoner/2016/September-2016/Testprogram-for-tildekkingsmasser/>



Figur 4-2: Mulig kjørerute fra Rv 19 og til Indre havn i Horten.

4.2.2 Areal for næringsområde ved Tveiten

Grunnet nærheten til Tveiten Trafo er området egnet for virksomheter med et stort forbruk av strøm. Verdiskapingsinitiativet jobber for å tiltrekke datasenteretablerer til Vestfold, og området ved Tveiten er foreslått brukt til dette formålet.

Parallelt med dialogen med grunneierne jobber Tønsberg kommune med nødvendige forberedelser for planarbeidet og den nødvendige politiske behandlingene. Målet er å ha nødvendige avklaringer på plass, slik at masser kan transporteres inn på området fra slutten av 2019.

Det er anslått behov for inntil 1 million m³ til oppfylling. Levering til en tomt for et datasenter vil sannsynligvis trenge gode masser i de øverste 2 meterne, mens det dypere ned kan være mer varierende masser.



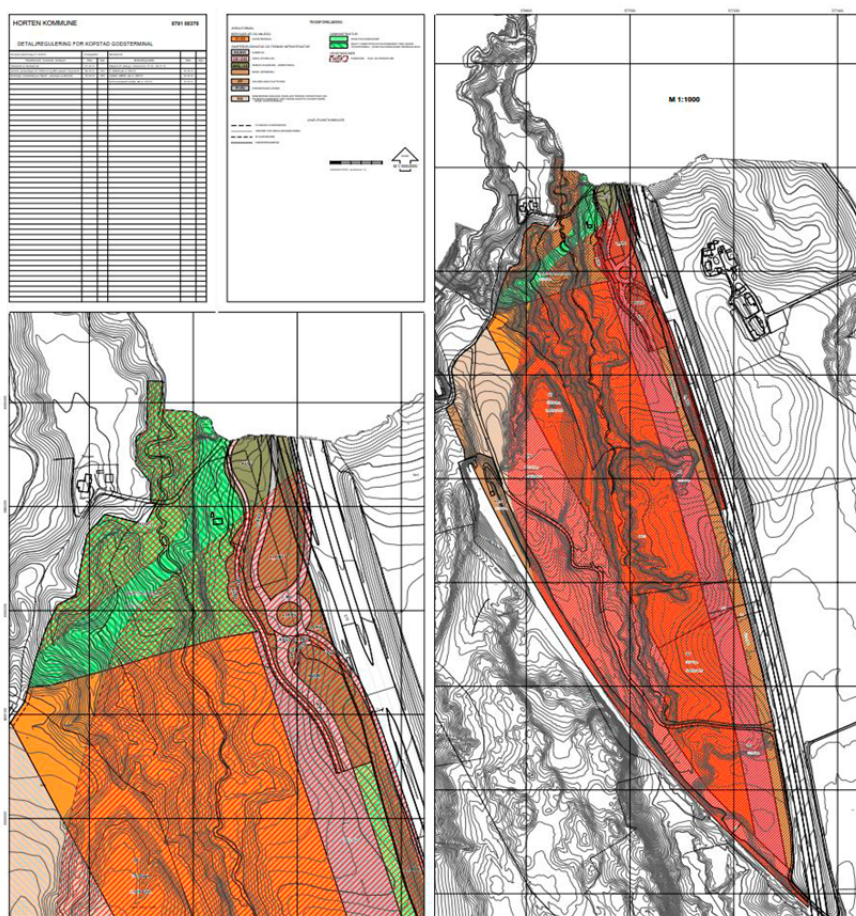
Figur 4-3: Lokalisering av næringsområde ved Tveiten

Næringsområdet ligger langs den sørlige delen av anleggsområdet for dobbeltsporet Nykirke-Barkåker, og en eventuell transport av steinmasser fra jernbaneanlegget vil kunne gå på interne anleggsveier. Avstanden fra søndre portal for Gråmunktunnelen til næringsområdet er ca. 2 km.

4.2.3 Kopstad godsterminal

Reguleringsplanen er vedtatt og utgjør ca. 430 daa og omfatter arealer til ny godsterminal med tilhørende infrastruktur og nødvendige tekniske anlegg [6]. Arealet for ny godsterminal ligger hovedsakelig i Horten kommune, men med en mindre del av arealet i Re kommune for å sikre tilknytning til hovedvegssystemet (E18). Formålet med planen er å etablere en godsterminal i tilknytning til Vestfoldbanen. Status som offentlig eller privat godsterminal er ikke avklart.

I forbindelse med søknad om rammetillatelse til terrengoppfylling er det i masseregnskapet vist at det er behov for 679 000 m³ eksterne fyllmasser.



Figur 4-4: Reguleringsplan for Kopstad godsterminal [6].

Godsterminalen vil bli bygd opp over flere år. De første anleggsfasene vil omfatte grunnarbeider og oppfylling av området. Parallelt er planen å ferdigstille deler av et terminalområdet med infrastruktur og få etablert noen virksomheter. Når Vestfoldbanen videreføres med dobbeltspor på strekningen Nykirke – Barkåker kan jernbanedelen av terminalen bygges ut. Den vil i hovedsak bestå av sporarealer, arealer for håndtering av gods og bygg for håndtering av gods.

4.2.4 Pukkverk i nordre Vestfold

Bane NOR har vært i kontakt med en rekke av pukkverkene i nordre Vestfold. Det er gjennomført sonderinger og videre samarbeid er avhengig av avtaler.

| | | | |
|------------------------------------|---|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | Mulighetsstudie - vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: | 24 av 44 |
| Larvik | | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | Rev: | 01E |
| | | Dato: | 07.08.2017 |

Pukkverkene Skaane og Skoppum og Freste eies av Veidekke Industri AS, Pukk og Grus, Vestfold.

Det er i en første runde kartlagt at Skaane pukkverk kan ta i mot anslagsvis 200 000 m³. Hverken Skoppum eller Freste har mulighet til å ta i mot større volum.

Solum pukkverk og Taranrød pukkverk har ikke kapasitet til mottak av stein framover.

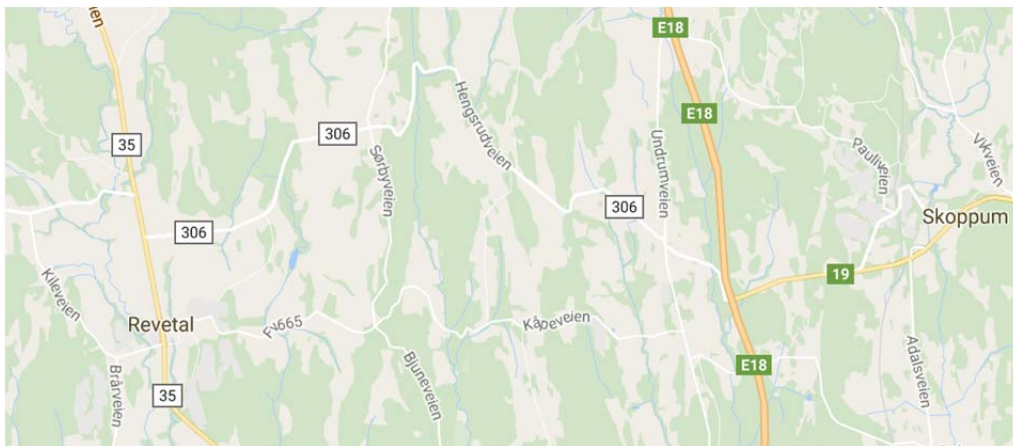
Til Hanekleiva pukkverk er transportavstanden relativt lang. Det pågår planlegging av et næringsområdet nær av pukkverket.

Himberg pukkverk har også relativt lang transportavstand.

I videre dialog med pukkverkene må det avklares om det er aktuelt å motta et større volum steinmasser, og hvilke krav og føringer som legges til grunn.

4.2.5 Ny tverrforbindelse mellom Horten (ny stasjon på Skoppum) og Revetal

Det er spilt inn behov for masser til oppgradering/nybygging av en ny tverrforbindelse mellom Horten (ny stasjon på Skoppum) og Revetal. Omfanget av masser er ikke klart, og vil ikke bli avklart før en eventuell vegstrekning er regulert. Det er uklart om det vil skje før uttaket av masser starter.



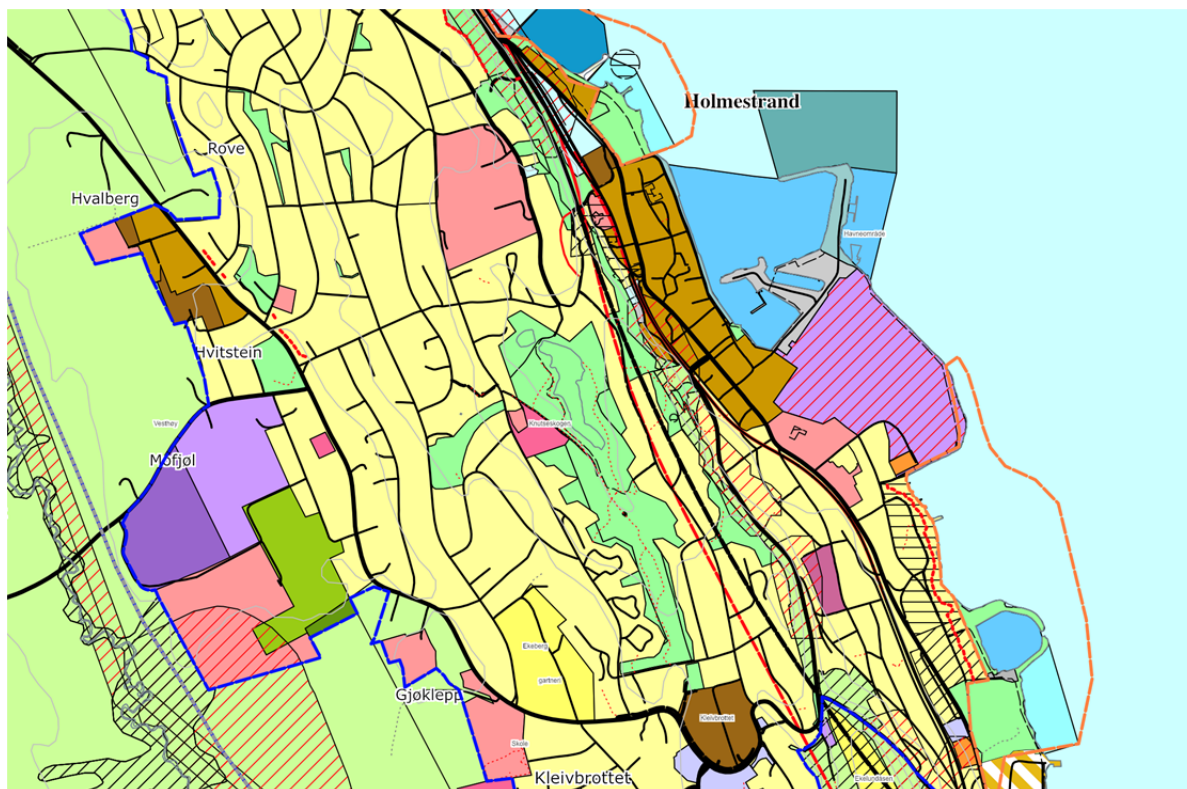
Figur 4-5: Ny tverrforbindelse mellom Horten (ny stasjon på Skoppum) og Revetal.

4.2.6 Hydro i Holmestrand – utfylling i sjø

Hydro i Holmestrand kan være interessert i masser for å utvide sitt areal i tilknytning til produksjonsarealet i Holmestrand. En første vurdering fra bedriftens side tilsier behov for masser i størrelsesorden 400 000 m³.

I kommuneplankartet er det ikke tilrettelagt for utfylling i sjø innenfor dagens kommuneplans arealdel. Både planstaus og forhold knyttet til finansiering er det knyttet usikkerhet til.

Holmestrand kommune er i startfasen med en kommunedelplan for sentrumsområdene, inkludert områdene ved Hydro.



Figur 4-6: Kommuneplanens arealdel 2015 – 2027 for Holmestrand kommune. Hydros arealer er det lilla skraverte arealet øst for setnrumsområdet.

4.2.7 Tildekking av forurensede masser på Langøya

Det er behov for tørrskorpleire som tetningssjikt i toppdekket over de forurensede massene på Langøy. Ønsket og egnet transportform og trasé er uavklart.

4.2.8 Sikring mot kvikkleire i Mjøndalen og Hvittingfoss

NVE v/Eirik Traae har foreslått bruk av masser til sikring mot kvikkleire i Mjøndalen og Hvittingfoss. Reguleringsstatus for tiltakene og ønsket volum er ikke avklart.

4.2.9 Ny molohavn for ferja til Bastøya

Horten kommune har spilt inn behov for masser til ny molohavn for ferja til Bastøya. Regleringsstatus og volum er ikke avklart.

4.2.10 Utfylling ved den gamle fergeoppstillingsplassen til Bastøfergene

Horten kommune har spilt inn behov for utfylling ved den gamle fergeoppstillingsplassen for Bastøferjene. Regleringsmessig status og volum er ikke avklart.

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie | Side: | 26 av 44 |
| Larvik | | vedrørende samfunnsnyttig bruk av | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | overskuddsmasser | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

4.2.11 Gang-/sykkelveier i Horten kommune

Horten kommune, har gitt innspill om behov for masser til gang- og sykkelvei fra Nykirke til Falkensten, fra stasjon på vestsiden av Skoppum til Sande og til Campus Vestfold.

Reguleringsmessig status og volum er ikke avklart.

4.3 Innspill om mottak av mindre volumer masser

Det er kommet inn diverse henvendelser om mottak av masser til bakkeplanering. Hvor store volumer masser det er aktuelt å motta er ikke kjent, men det antas av volumet er vesentlig mindre enn de 100 000 m³ som er forutsatt fra Bane NORs side.

4.3.1 Bakkeplanering landbruk gnr/bnr 5/5

Det er ønske om mottak av masser for bakkeplanering på gnr/bnr 5/5 i Horten kommune. Arealet er avsatt til landbruks-, natur- og friluftsområde i kommuneplanens arealdel.

4.3.2 Bakkeplanering på gnr/bnr 55/1 - Sti gård

Det er ønske om mottak av masser for bakkeplanering på gnr/bnr 55/1 i Horten kommune. Arealet er avsatt til landbruks-, natur- og friluftsområde i kommuneplanens arealdel.

4.3.3 Bakkeplanering på gnr/bnr 61/1

Det er ønske om mottak av masser for bakkeplanering på gnr/bnr 61/1 i Re kommune. Arealet er avsatt til landbruks-, natur- og friluftsområde i kommuneplanens arealdel.

4.3.4 Nordre Brekke gård

Grunneier Svein Rød på Nordre Brekke gård ønsker sprengtstein til ca 1-1,5 km traktorvei kl. 3. Volum er ikke vurdert, men leveransen er marginal i forhold til anslåtte minstevolumet på 100 000m³.

4.4 Andre innspill

Tønsberg kommune har stilt spørsmål om massene kan brukes til framtidig hensettingsområde. Kommunen ønsker også vurdert muligheten for mobile knuseverk på ett av deponiene. Det forutsettes da utarbeidelse av reguleringsplan og en vurdering opp mot andre interesser.

5 KONSEKVENSER VED Å BENYTTE KARTLAGTE MOTTAKSSTEDER

5.1 Transportruter og volum

Det er gjennomført en analyse for å beregne kjøreavstand og forventet kjøretid fra punktet der de interne anleggsveiene møter offentlig vei til de kartlagte mottaksstedene.

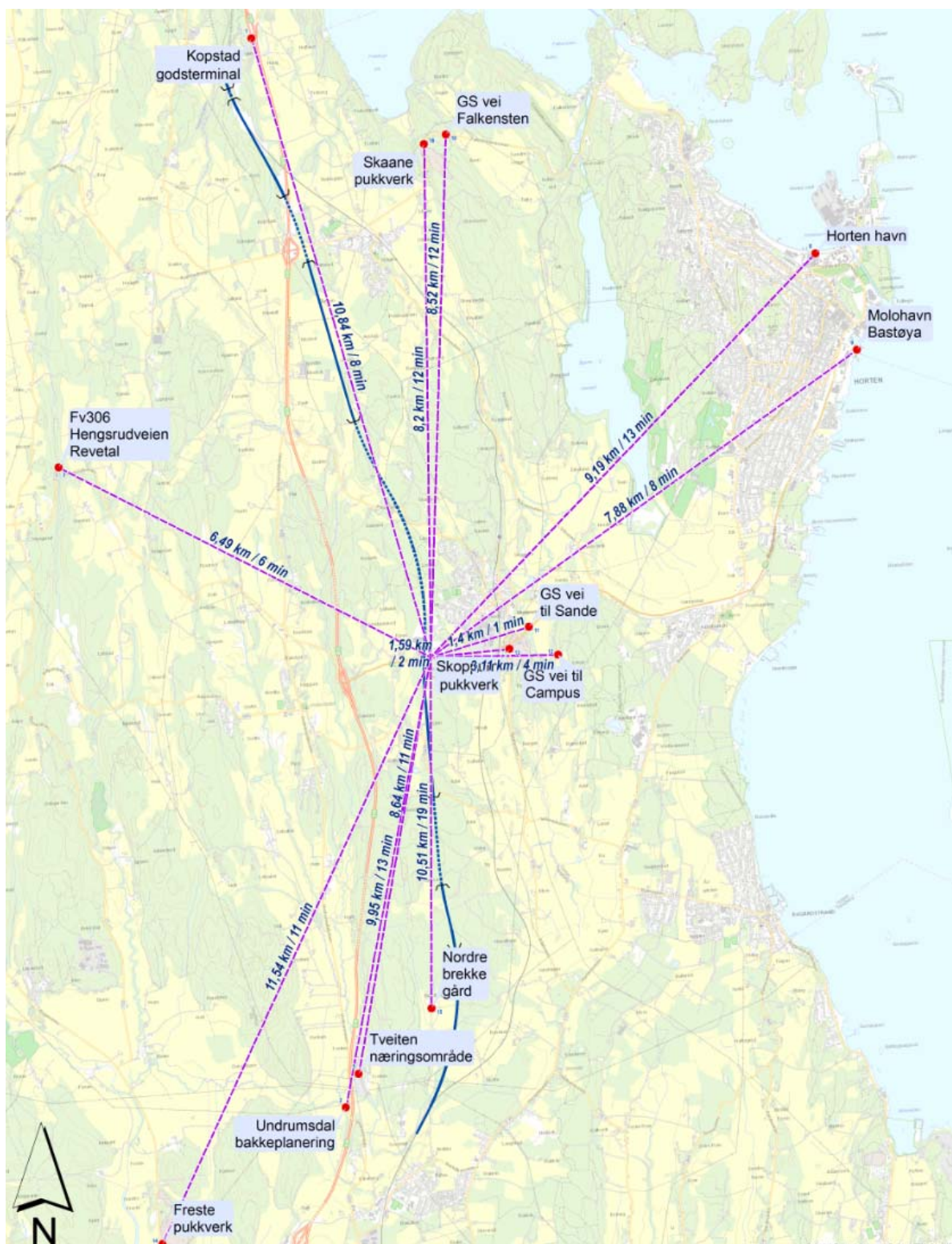
Som nevnt i kap. 3.1 planlegges det i utgangspunktet med transport av steinmasser fra atkomstpunkt Moskvileveien og rv. 19, det er derfor gjort en vurdering av transportavstander og kjøretid til kartlagte mottakere fra disse atkomstpunktene.

Da det ikke er endelig avklart om masseleveransen vil gå fra atkomstpunktet ved Moskvilveien eller ved rv. 19 er transportruten til alle mottaksstedene vist både fra Moskvilveien og rv. 19, se Figur 5-1 og Figur 5-2.

Ved en eventuell avhending og transport av masser ut av anlegget vil det være naturlig at mottakere nord for og rundt Nykirke får masser fra anleggspunktet ved Moskvilveien, mens det tilsvarende vil leveres masser fra anleggspunktet på rv. 19 til mottakere ved Skoppum og sørover.



Figur 5-1: Kartlagte mottakspunkter og kjøreruter fra utkjøringspunkt Moskvilveien. Avstand og kjøretid er beregnet langs eksisterende vegnett.

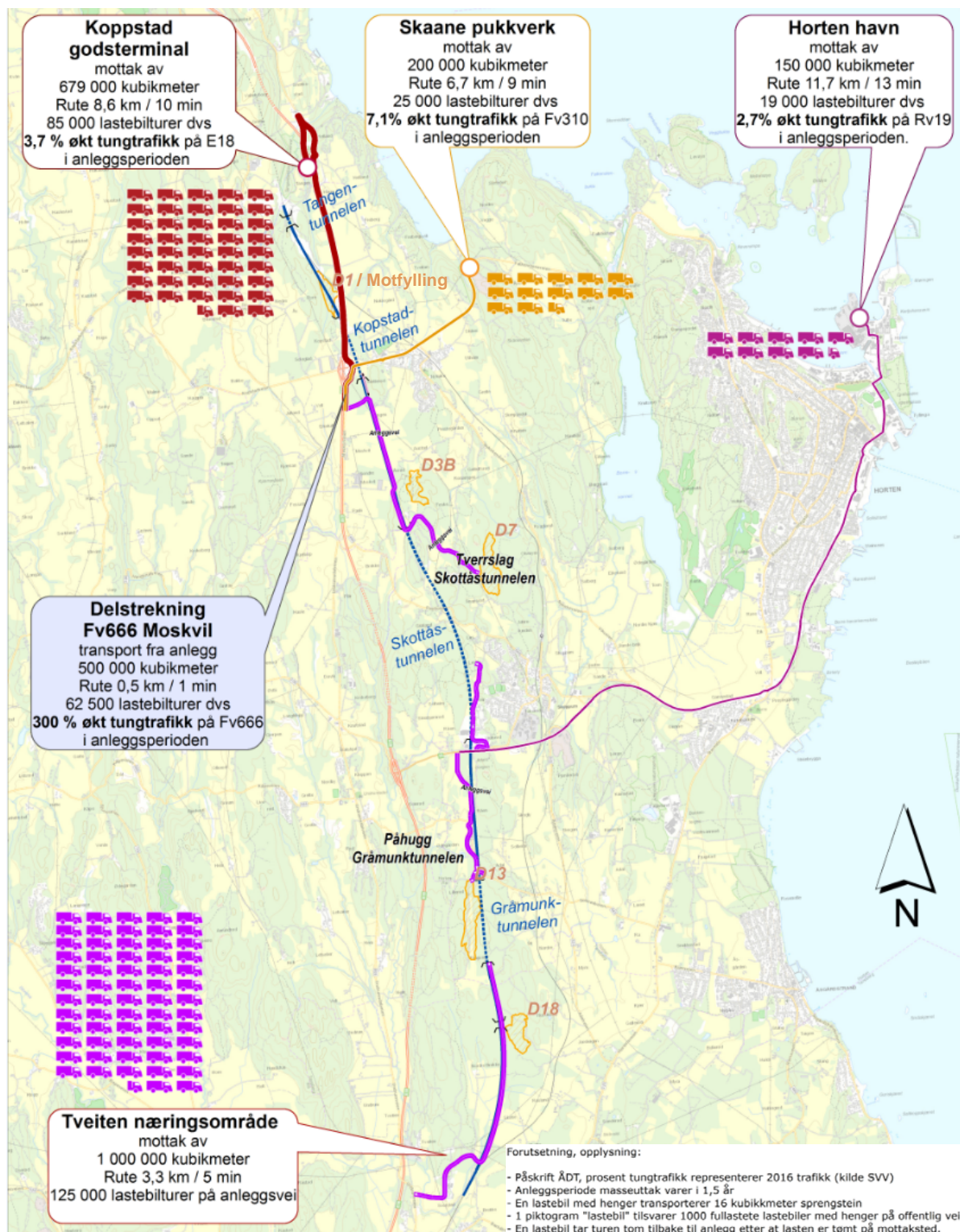


Figur 5-2: Kartlagte mottakspunkter og kjøreruter fra utkjøringspunkt Rv. 19. Avstand og kjøretid er beregnet langs eksisterende vegnett.

Mottaksstedene Kopstad godsterminal, Skaane pukkverk, Horten havn og Tveiten næringsområde har oppgitt et anslått massevolum som kan være aktuelt å levere til, forutsatt at alle tillatelser er gitt. Det er gjennomført en analyse av hvor mange lastebilturer som vil genereres som følge av massetransporten. Det er også beregnet hvor stor økning i tungtrafikken dette vil være.

Forutsetninger for beregningene er :

- Anleggsperiode masseuttak varer 1,5 år
- En lastebil med henger transporterer 16 m³ sprengstein
- En lastebil kjører tom tilbake til anlegget etter at steinen er tømt på mottakssted



Figur 5-3: Kartlagte mottakere hvor potensiell mottaksmengde er kjent. Figuren viser hele kjørelengden og total tidsbruk fra uttakspunkt til mottakspunkt (anleggsvei og offentlig veg). Røde transportrute og røde biler for transport til Koppstad godsterminal, gul rute og gule biler til Skaane pukkverk, rosa rute og biler til Horten havn og lilla rute og biler til Tveiten næringsområde.

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie | Side: | 31 av 44 |
| Larvik | | vedrørende samfunnsnyttig bruk av | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | overskuddsmasser | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

5.2 Vurderingstema

Arbeidsgruppa er omforente om at følgende tre tema knyttet til de aktuelle mottaksstedene vurderes på et overordnet nivå i den videre prosessen:

- Støy og støv
- Trafikksikkerhet
- Risiko- og sårbarhet

I vurderingene tas det som utgangspunkt at prosjektet (mottaksstedet) er planlagt og utredet, slik at tillatelse etter plan- og bygningsloven og forurensningsloven foreligger. Konsekvensene som oppstår som følge av etablering av steinmottak/prosjektene inngår følgelig ikke i vurderingene.

I forbindelse med vegprosjekter forutsettes det at kommunale og fylkeskommunale instanser har nødvendig planavklaringer og evt. andre nødvendige tillatelser i tilstrekkelig tid før tunnelmassene transporteres.

Konsekvensene av bruken av masser på andre mottakspunkter enn deponiene vil være avhengig av om:

1. Tiltakene uansett ville blitt gjennomført, med andre masser enn fra anlegget. I disse tilfellene vil inngrep i andre områder hvor masse skulle hentes reduseres eller unngås helt.
2. Tiltak som ellers ikke ville blitt gjennomført dersom det ikke ble tilgjengelig masser fra anlegget. I slike tilfeller kan det oppstå både positive og negative virkninger som følge av tiltakene steinen benyttes til.

Gruppas vurdering har i hovedsak dreid seg om konsekvensene av massetransporten frem til endelig mottakssted. Konsekvensene av tiltakene det hentes masser til forutsettes avklart gjennom godkjent plan etter plan- og bygningsloven, eller som byggesøknad der tiltaket allerede er avklart i plan. Håndtering av massene, avbøtende tiltak, utforming av anlegget osv. forutsettes avklart når massene hentes.

Bane NOR forutsetter også at mottaker av massene har gjort en vurdering av de økonomiske forholdene knyttet til mottak av masser, dvs. kostnader ved transport og annen håndtering av massene, jfr. kap. 3.4.2 om prosessen og vilkår knyttet til avhending av masser.

5.3 Mulige konsekvenser ved å transportere massene fra uttakssted til mottakssted

Konsekvensene ved å transportere massene, er gjort for de tre mottaksstedene som har oppgitt et anslått massevolum for leveranse. Dersom andre mottakssteder blir aktuelle bør det gjøres en konkret vurdering av virkningene for omgivelsene knyttet til transport til disse. I tillegg er det gjort en vurdering av anleggsveien fra uttakssted til offentlig vei.

5.3.1 Støy og støv

Ved mottak av masser vil deler av transporten skje på anleggsveier, og deler på offentlig veinett. Aktuelle traséer til de mottaksstedene som i dag er vurdert er vist på Figur 5-3.

På offentlig vei forutsettes trafikken å utgjøre en mindre del av av den totalte trafikkbelastningen, men den kan allikevel få betydning for støy fordi andelen tunge biler øker.

Støv fra transporten kan oppstå både som følge av trafikken i seg selv, og fra lasten. Det må gjøres en vurdering av omfanget av støv fra transporten, og mulige avbøtende tiltak må vurderes, for eksempel fuking av lasten der denne fraktes gjennom bolig- eller byområder.

5.3.2 Trafikksikkerhet

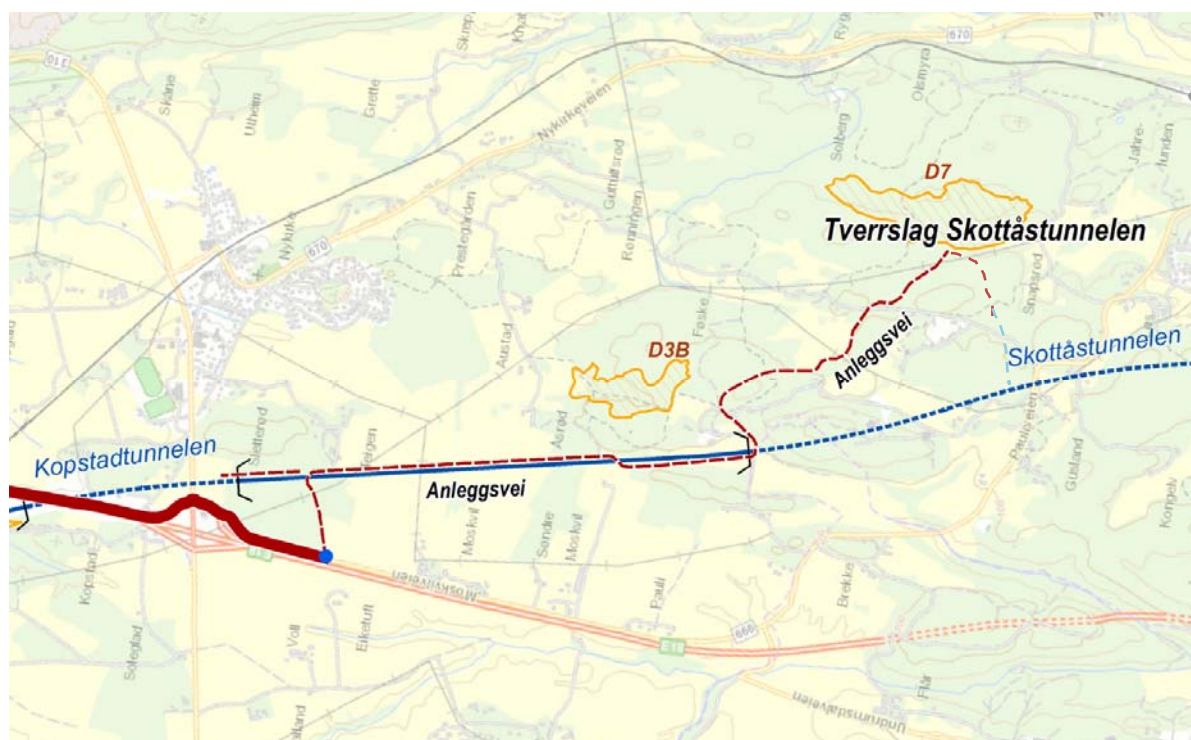
Trafikksikkerheten på de aktuelle rutene må vurderes både i forhold til transporten i seg selv, i forhold til annen trafikk (gående, syklende og biltrafikk) og i forhold til uhell med lasten (stein som faller av og blir liggende i vegbanen).

Mulige avbøtende tiltak for å bedre trafikksikkerheten kan være nedsatt hastighet, bestemte kjøreruter på deler av døgnet, midlertidige fotgjengeroverganger m.m.

5.3.3 ROS-analyse

For hver av leveringspunktene og traséene må det gjøres en risiko- og sårbarhetsanalyse knyttet til transporten og mulig risiko på mottaksstedet. Det forutsettes at mottaker av masser utarbeider ROS-analysen i samråd med Bane NOR.

5.3.4 Transport internt fra tverrslag Skottåstunnelen til offentlig vei (Moskvilveien)



Figur 5-4: Anleggsvei fra tverrslag Skottåstunnelen til Moskvilveien vist med rød stiptet linje. Tverrslaget (tunnel for driving) har portal rett nord for Snapsrød.

Transportvolum

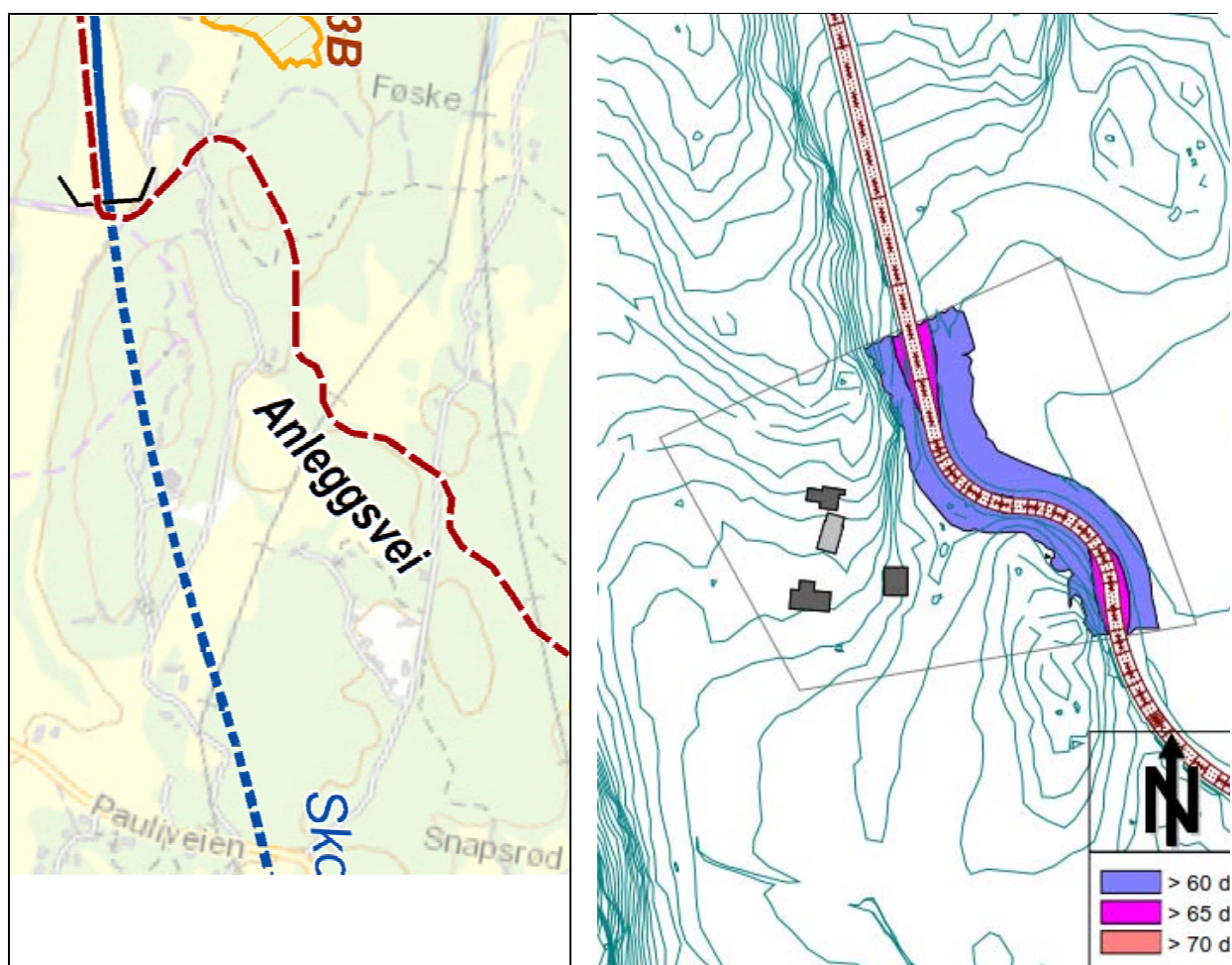
Overskuddsmassene fra drivingen av Skottåstunnelen er planlagt kjørt ut fra tverrslaget ved deponi 7. Ved leveranse av anslått overskuddsmasse på 500 000 m³ vil det medføre en massetransport på anslagsvis 62 500 lastebilturner i løpet av 1,5 år. Anleggsveien vil uavhengig av massetransporten etableres for tilkomst til anlegget og transport av materialer og anleggspersonell.

Støy og støv

Det er gjennomført støyberegninger for anleggsperioden [10] som viser at anleggstrafikken ikke vil medføre overskridelse av grenseverdier. Ved transport på nattetid vil det sannsynligvis være behov for tiltak. [10]

Hvis man antar at all trafikken kjøres på dagtid kl. 07-19 vil en typisk arbeidsdag da kunne utgjøre 17 kjøretøy per time.

Figur 5-5 viser beregnet ekvivalent støynivå på dagtid, Ld, 4 meter over terreng med denne antakelsen for Pauliveien 215. Det beregnes ingen overskridelser av anbefalt grenseverdi.



Figur 5-5: Beregnet støynivå Ld (LpAeq,12h) fra anleggsvei mellom deponi D7 og Skaug, med all trafikk i dagperioden for Pauliveien 215, bygning markert med rød sirkel.

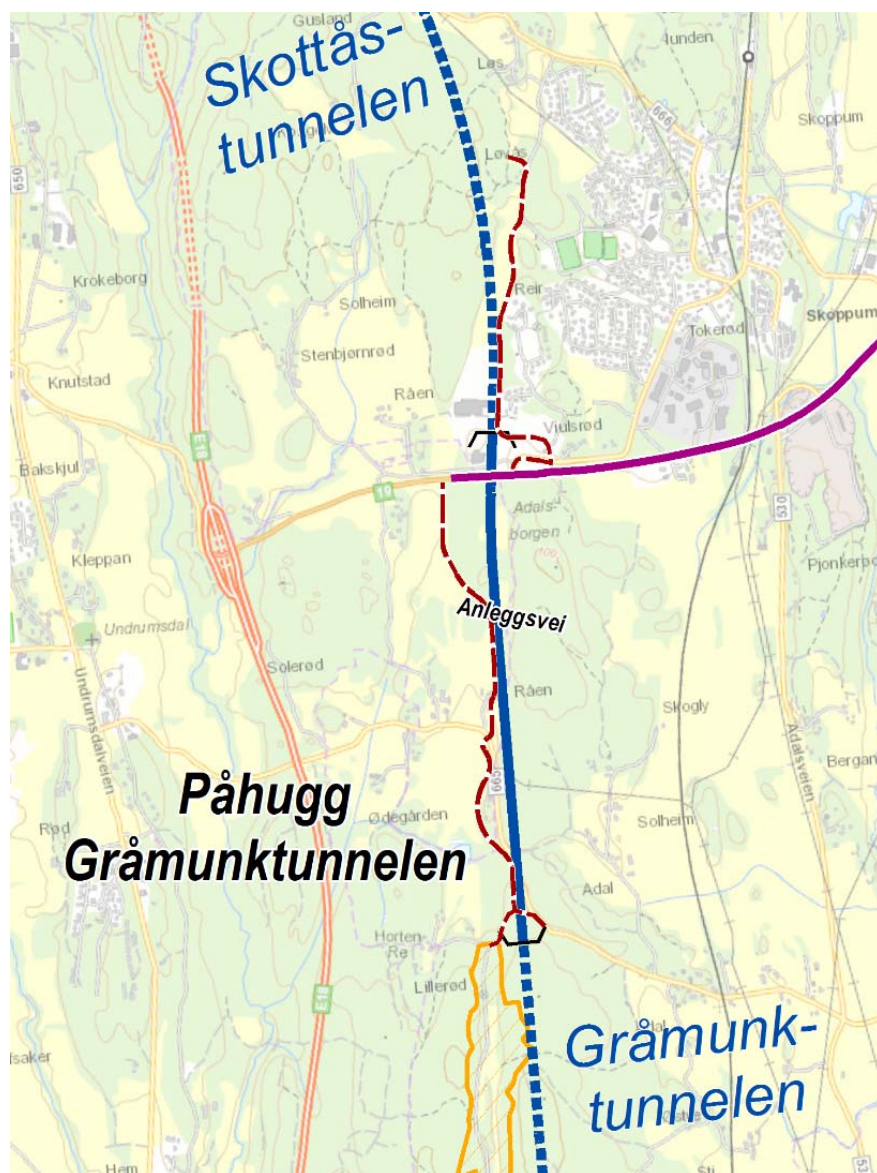
Støv fra massetransporten vil oppstå. Der transportrutene går tett på områder med boliger og andre områder som er sensitive for støv vil det være sannsynlig at det i hele eller deler av året gjennomføres tiltak for støvdemping. Aktuelle tiltak kan være:

- Støvdemping ved bruk av vann eller salt
- Faste dekker og renhold av anleggsvegene
- Vaskeanlegg for å spyle kjøretøy før utkjøring fra pålastingsområdet

Trafikksikkerhet

Økt transport på anleggsveien vil øke sannsynligheten for konflikt mellom anleggstrafikk og brukere av område, det være seg grunneiere/drivere av eiendommene eller turgåere o.l. Vegen krysser gjennom et turområde med eksisterende stier, skogsbilveger og skiløyper som brukes til trening og rekreasjon. Det vil være fare for at syklistene og turgåerne benytter anleggsveien eller krysser denne.

5.3.5 Transport internt fra Gråmunktunnelen til offentlig vei (rv. 19)



Figur 5-6: Anleggsvei fra Gråmunktunnelen til rv. 19 vist med rød stiplet linje

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie | Side: | 35 av 44 |
| Larvik | | vedrørende samfunnsnyttig bruk av | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | overskuddsmasser | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

Transportvolum

Overskuddsmassene fra drivingen av Gråmunktunnelen og skjæringer fra Viulsrød til Gråmunken, samt områdene ved Viulsrødåsen vil kjøres til rv. 19 for videre transport til potensielle mottakere. Transportvolum er vanskelig å anslå da dette i stor grad er knyttet til entreprenørens anleggsgjennomføring og massedisponering.

Støy og støv

Behov for å beskrives avklares.

Støv fra massetransporten vil oppstå. Der transportrutene går tett på områder med boliger og andre områder som er sensitive for støv vil det være sannynlig at det i hele eller deler av året gjennomføres tiltak for støvdemping. Aktuelle tiltak kan være:

- Støvdemping ved bruk av vann eller salt
- Faste dekker og renhold av anleggsvegene
- Vaskeanlegg for å spyle kjøretøy før utkjøring fra pålastingsområdet

Der anleggsveien krysser Solerødveien (offentlig vei) er det viktig å sikre godt vedlikehold, feiing el. spyling for å minimere støvplagene for trafikanter og beboere/brukere av nærmiljøet.

Trafikksikkerhet

Kryssing av Solerødveien i plan vil være et konfliktpunkt hvor en økning i anleggstrafikken vil kunne øke sannsynligheten for hendelser. Både konflikt med kjørende og myke trafikanter som beveger seg langs vegen vil være aktuelt.

Ved atkomsten til Tangsrødmarka fra Solerødveien vil anleggsveien krysse eksisterende turveiatkomster og det er mulighet for konflikt med turgåere.

5.3.6 Transport til Kopstad godsterminal (fra atkomstpunkt Moskvilveien)



Figur 5-7: Transportrute fra atkomstpunkt Moskvilveien til Kopstad godsterminal vist med rød linje

Kopstad godsterminal er antatt å kunne motta 679 000 m³ masser. Transportruten fra Skottåstunnelen vil skje fra anlegget gjennom Kopstadkrysset, ut på E18 via Hellandskrysset og inn på området for deponering fra nord via pårampen fra Holmestrand. Antatt transporttid vil være ca. 10 minutter fra uttaksstedet til deponeringsstedet.

Transportvolum

For å transportere 679 000 m³ er det beregnet 85 000 lastebilturer. Dette utgjør en økning av tungtrafikken på strekningen som benyttes på E18 med 3,7 %.

For Moskvilveien vil en transport av omkring 500 000 m³ steinmasser generere 62 500 lastebilturer.

Støy og støv

Områdene tett inntill E18 er i utgangspunktet belastet med støy og det skal en større endring til for å gjøre endringer i støybildet.

Støv fra massetransporten vil oppstå. Der transportruten går tett på områder med boliger og andre områder som er sensitive for støv vil det være sannynlig at det i hele eller deler av året gjennomføres tiltak for støvdemping. Aktuelle tiltak kan være:

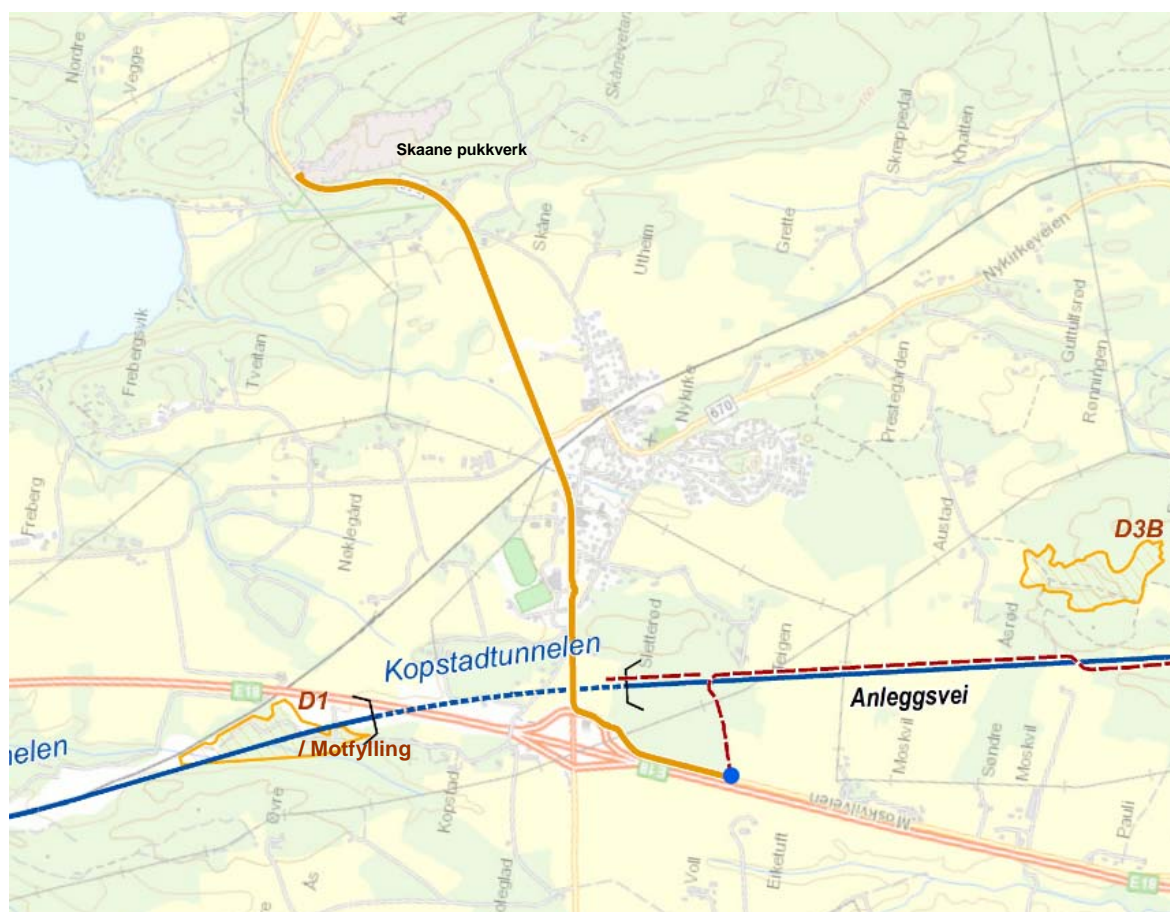
- Feiing og spyling
- Støvdemping ved bruk av vann med salt

Trafikksikkerhet

Den mest konfliktfylte delen av transporten vil være knyttet til strekningen langs Moskvilveien og gjennom Kopstadkrysset. Ved utkjøring på Moskvilveien vil det være kryssende trafikk fra mange trafikanter (skolebarn) og lokaltrafikk på Moskvilveien. I Kopstadkrysset vil det bli økt belastning og kryssende trafikkstrømmer i forhold til trafikken langs Kopstadveien.

Støy fra E18 er med på å maskere støyen fra kjøretøyer på Moskvilveien. I forhold til trafikksikkerhet er det viktig å tenke på at mange trafikanter ikke oppfatter/hører kjøretøyene som trafikerer tett på.

5.3.7 Transport til Skaane pukkverk (fra atkomstpunkt Moskvilveien)



Figur 5-8: Transportrute fra atkomstpunkt Moskvilveien til Skaane pukkverk vist med gul linje

Aktuelt volum for mottak er 200.000 m³. Avstandsmessig ligger Skaane pukkverk godt til for levering av masser. Transporttiden vil være ca 10 minutter og vil skje langs fylkesvei 310 fra Kopstadkrysset.

Utkjøringen fra Skaane pukkverk er meldt inn som problematisk knyttet til trafikksikkerhet, vegstandard og høy hastighet er medvirkende faktorer. Eventuelle tiltak må vurderes av Statens vegvesen.

| | | | | |
|------------------------------------|---|---|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: | 38 av 44 |
| Larvik | | | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

Transportvolum

For å transportere 200 000 m³ er det beregnet 25 000 lastebilturer. Dette utgjør en økning av tungtrafikken på strekningen som benyttes på fv. 310 Kopstadveien/Falkenstenveien med 7,1 %.

Støy og støv

Støv fra massetransporten vil oppstå. Der transportruten går tett på områder med boliger og andre områder som er sensitive for støv vil det være sannynlig at det i hele eller deler av året gjennomføres tiltak for støvdemping. Aktuelle tiltak kan være:

- Feiing og spyling
- Støvdemping ved bruk av vann med salt

Trafikksikkerhet

Tilsvarende som ved transport til Kopstad godsterminal er utkjøringen og strekningen langs Moskvilveien ansett som konfliktfylt i forhold til poensielle konfliktpunkter.

X-kryss Kopstadveien/Falkenstenveien x Hellandveien/Nykirkeveien vil være et konfliktpunkt i forbindelse med transportruten.

Manglende g/s-veg langs Falkenstenveien fra kryss med Hellandveien/Nykirkeveien vil også være en utfordring i forhold til konflikt med myke trafikanter.

Kryssutforming/avkjørsel til Skåne pukkverk er meldt inn som utfordrende i forhold til trafikksikkerhet.

5.3.8 Transport til Horten Indre Havn (fra atkomstpunkt rv. 19)



Figur 5-9: Transportrute fra atkomstpunkt rv. 19 til Horten havn vist med rosa linje

Aktuelt volum for mottak er 150 000 m³. Transporttiden vil være ca 13 minutter og vil skje på rv. 19 fra krysset ved Viulsrød/Råen. Det er foreløpig ikke avklart hvor mellomlagring og berbeiding av masser vil foregå.

Transportvolum

For å transportere 150 000 m³ er det beregnet 19 000 lastebilturer. Dette utgjør en økning av tungtrafikken på strekningen som benyttes på rv. 19 med 2,7 %.

Støy og støv, plast i steinmasser

Støv fra massetransporten vil oppstå. Der transportruten går tett på områder med boliger og andre områder som er sensitive for støv vil det være sannynlig at det i hele eller deler av året gjennomføres tiltak for støvdemping. Aktuelle tiltak kan være:

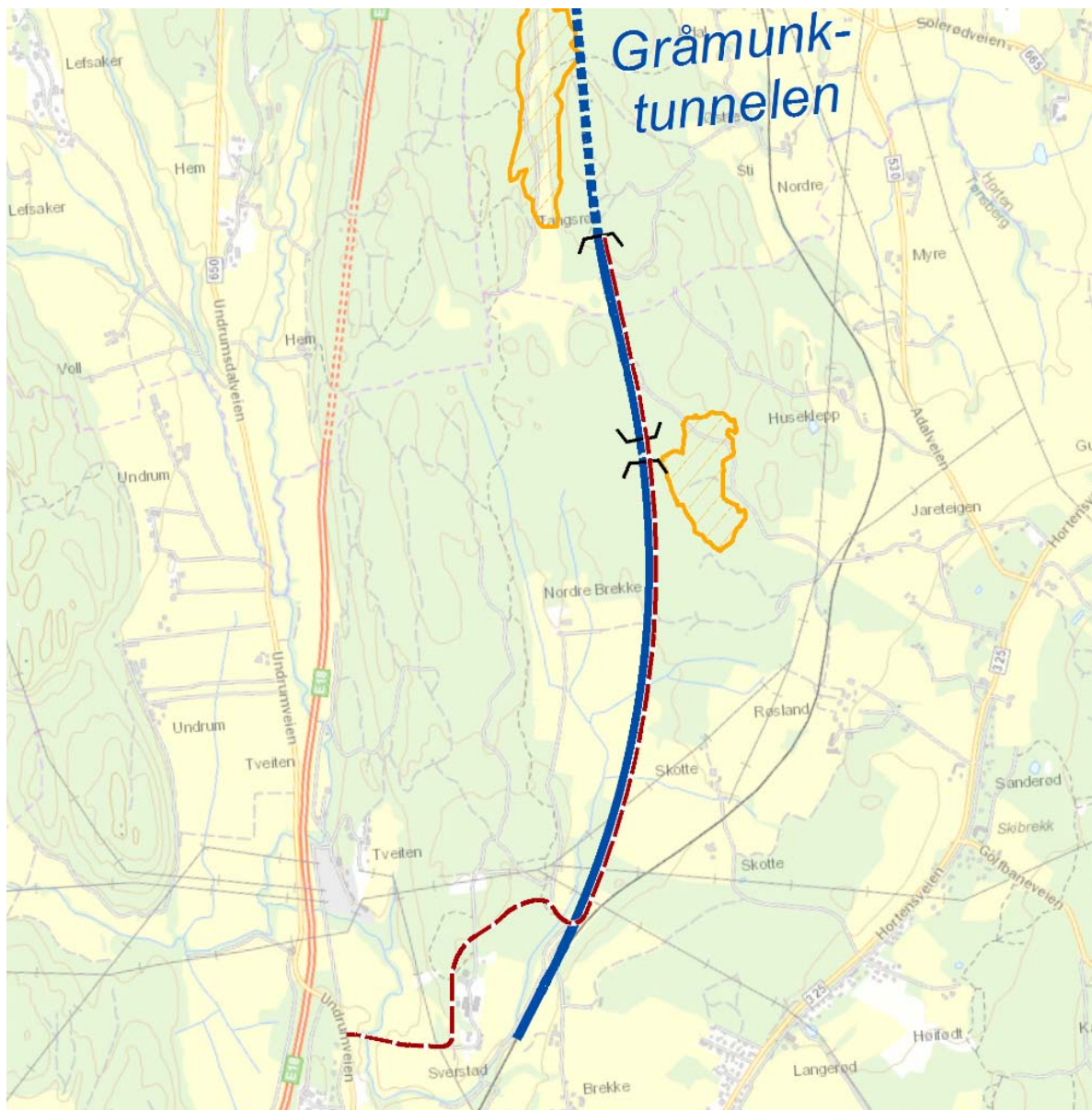
- Feiing og spyling
- Støvdemping ved bruk av vann med salt

Ved utfylling i sjø kan plast som blir liggende i steinmassene etter sprenging bli et problem fordi den flyter opp. Et avbøtende tiltak er bruk av lenser for å samle plasten.

Trafikksikkerhet

Transport i og gjennom sentrum av Horten vil være utfordrende med hensyn til trafikksikkerhet. Sentrumsgater men høy andel av myke trafikanter vil være konfliktskyt. Det vil være behov for en mer detaljert vurdering av transportruter når mottakspunkt (ene) for leveranser er konkret avklart, spesielt i forhold til kartlegging av skoleveier.

5.3.9 Transport til Tveiten næringsområde (fra Gråmunktunnelen søndre portal)



Figur 5-10: Transportrute fra Gråmunktunnelen søndre portal til Tveiten næringsområde vist med rød linje

Aktuelt volum for mottak er 1 000 000 m³. Transporttiden vil være ca 5 minutter og vil skje på interne anleggsveger parallelt med anleggsområdet nord for Barkåker. Anleggsveien vil uavhengig av massetransporten etableres for tilkomst til anlegget og transport av materialer og anleggspersonell.

Transportvolum

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|----------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie | Side: | 41 av 44 |
| Larvik | | vedrørende samfunnsnyttig bruk av | Dok.nr: | ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | overskuddsmasser | Rev: | 01E |
| | | | Dato: | 07.08.2017 |

For å transportere 1 000 000 m³ er det beregnet 125 000 lastebilturer.

Støy og støv

Støv fra massetransporten vil oppstå. Der transportruten går tett på områder med boliger og andre områder som er sensitive for støv vil det være sannsynlig at det i hele eller deler av året gjennomføres tiltak for støvdemping. Aktuelle tiltak kan være:

- Støvdemping ved bruk av vann eller salt
- Faste dekker og renhold av anleggsvegene
- Vaskeanlegg for å spyle kjøretøy før utkjøring fra pålastingsområdet

Trafikksikkerhet

Økt transport på anleggsveien vil øke sannsynligheten for konflikt mellom anleggstrafikk og brukere av område, det være seg grunneiere/drivere av eiendommene eller turgåere o.l. Vegen krysser gjennom et turområde med eksisterende stier, skogsbilveger og skiløyper som brukes til trening og rekreasjon. Det vil være fare for at syklistene og turgåere benytter anleggsveien eller krysser denne.

5.4 Mulige konsekvenser av konkurransevridding i pukkmarkedet

Regiongeologen er positiv til at Bane NOR kartlegger muligheten for avhending av masser til pukkverk og mener det er viktig at Bane NOR er klar over påvirkningen en stor tilførsel av stein kan ha for det lokale pukkmarkedet. I et samfunnsperspektiv er det viktig at kvalitetsmassene i størst mulig grad kan benyttes som byggeråstoff og ikke som fyllmasse. Dersom masser til kommersielle formål avhendes uten kostnad for mottaker vil dette kunne påvirke de lokale pukkverkene økonomi i negativ retning. Det kan ha negative samfunnsmessige konsekvenser for bygge- og anleggsindustrien i regionen.

Bane NOR er ikke bekymret for konkurransevridding da vår erfaring tilsier at vi i liten grad konkurrerer i pukkverkene marked. Store infrastrukturprosjekter skaper erfaringsvis også ringvirkninger og muligheter med økt aktivitet, tilgang til råstoff osv.

Det er mange forhold som påvirker konkurransesituasjonen i pukkmarkedet, og i denne sammenheng er Bane NOR kun én av mange aktører. Arbeidsgruppen kan, av den grunn, ikke entydig konkludere med at Bane NOR sin avhending vil ha konsekvenser for pukkmarkedet. Bane NOR er imidlertid klar over at vi påvirker markedet og ønsker derfor å fremme likebehandling i den grad det er mulig.

5.5 Mulige konsekvenser av mottakspunktets påvirkning på ytre miljø

Det forutsettes at mottaker av masser vurderer utredningsplikten etter plan- og bygningsloven, jfr. forskriften om konsekvensutredninger, vedlegg II, punkt 11, underpunkt k) – Større deponier for masser på land og i sjø. Utredningsplikten må være oppfylt og plan vedtatt før masser fra anlegget kan tas imot. Det forutsettes at konsekvensutredningen også vurderer virkninger av transporten fra anlegget til mottaksstedet og vurderer nødvendige avbøtende eller kompenserende tiltak.

Kommunen vil normalt være ansvarlig myndighet og fastsette planprogrammet for konsekvensutredningen der det er aktuelt. Bane NOR vil i slike tilfeller uttale seg til planprogrammet for å sikre at de nødvendige forhold utredes før det inngås avtale om avhending av masser.

Vestfoldbanen
(Drammen)
Larvik
Nykirke-Barkåker

- **Mulighetsstudie**
vedrørende samfunnsnyttig bruk av
overskuddsmasser

Side: 42 av 44
Dok.nr: ICP-34-A-00012
Rev: 01E
Dato: 07.08.2017

| | | | |
|------------------------------------|---|---|------------------------|
| Vestfoldbanen (Drammen) | - | Mulighetsstudie vedrørende samfunnsnyttig bruk av overskuddsmasser | Side: 43 av 44 |
| Larvik | | | Dok.nr: ICP-34-A-00012 |
| Nykirke-Barkåker | | | Rev: 01E |
| | | | Dato: 07.08.2017 |

6 REFERANSELISTE

- [1] St. mld. nr. 8 (1999-2000). Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. Miljøverndepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-8-1999-2000-/id192641/sec1>
- [2] Regional plan for bærekraftig arealpolitikk Vestfold. Forutsetninger for planarbeidet: Befolkningsutvikling og arealbehov til nærings og boligformål fram mot 2040. Juli 2011. Vestfold fylkeskommune
- [3] InterCity-prosjektet, Vestfoldbanen (Drammen) – Larvik, Nykirke – Barkåker, Planbeskrivelse, kommunedelplan, ICP-34-A-104000. 17.02.2016. Jernbaneverket
- [4] Normalinstruks for utrangering og kassasjon av materiell og bygninger samt for avhending av materiell som tilhører staten gitt ved kgl. res. av 18. desember 1987
- [5] Prosjektplan (PP) Horten Indre Havn2016, datert 9.3.2016. <https://www.horten.kommune.no/Handlers/fh.ashx?Mld1=3606&Filld=13128>.
- [6] Horten kommune - Planid 00370 Godsterminal for jernbane og vei mellom Kopstad og Helland
- [7] Fastsatt planprogram for deponiområder. Reguleringsplan med konsekvensutredning (KU). Dobbeltspor Nykirke - Barkåker, Vestfoldbanen. April 2017
- [8] Planbeskrivelse kommunedelplan InterCity-prosjektet Vestfoldbanen (Drammen) – Larvik. Nykirke – Barkåker. Datert 17. Februar 2016.
- [9] Oppsummering av høringsuttalelser med Bane NOR sine kommentarer. Notat datert 16.01.2017, Saksref: 201700587-27
- [10] ICP-34-A-11096 Fagrapport luftoverført støy, Bane NOR, 28.04.2017

7 VEDLEGG 1

Oppdatert 30.05.2017

Interessenter til mottak av overskuddsmasser
Mottak markert med gult er vist på figur med kartlagte mottakspunkter og kjøreruter.

| Dato | Tilfakshaver/Forslagstiller | Kontaktinformasjon | Prosjekt | Type bruk | Reguleringsstatus | Utredningsbehov | Anslått mengde |
|------------|---|--|---|--|--------------------------------------|--------------------------------|----------------|
| | | Mob | Mail | | LNF (KP) | | (m3) |
| 09.12.2016 | Olav Sørebo (far til grunneier) | 90018910 | osorebo@online.no | Bakkeplanering landbruk gnr/bnr 5/5 | Deponi for masser | Ingen informasjon, må avklares | |
| | H. Strøm AS (Kopstad godsterminal)/ Horten kommune | Lars.Strøm@hs.troms.no | Utfylling Kopstad godsterminal | Deponi for masser | Godkjent reg.plan | Ingen informasjon, må avklares | 500.000 |
| 13.01.2017 | Erik Brodshaug | 99523797 | erik.brodshaug@tine.no | Bakkeplanering landbruk 55/1, Sti gård | Deponi for masser (fra eksist. bane) | Ingen informasjon, må avklares | |
| | Svein Aakjem (Barkåker 61/1) | | Bakkeplanering i Undrumsdal | Deponi for masser | Ukjent | | |
| | SVV/VFK /ordfører i Re | | Fv. 306 Hengrudveien i Re | Veibygging | Uregulert | | |
| | Langøya/Re kommune | | Behov for tørrskoppleire som tekningsstikk i toppdskket | | Regulert | | |
| | xxx/VFK | | Utfylling av et område ved Tveiten trafo | Utfylling, planering | Ukjent | Ingen informasjon, må avklares | |
| | NVE (Eirik Traae) | 91627020 | et@nve.no | Sikring mot kvikkleire | Ukjent | Ingen informasjon, må avklares | |
| | NVE (Eirik Traae) | 91627020 | et@nve.no | Sikring mot kvikkleire | Ukjent | Ingen informasjon, må avklares | |
| | Horten kommune/Horten havn | | Tildekkingsmasser for miljøoppdydding Indre havn Horten kommune | | | | |
| | Horten kommune | | Ny molohavn for ferga til Bastøya | | | | 150.000 |
| | Horten kommune | | Utfylling ved den gamle fergeoppstillingsplassen til Bastøfergene | | | | |
| | Horten kommune | | Gang sykkelvei fra Nykirke til Falkensten | | | | |
| | Horten kommune | | Gang sykkelvei fra Nye Horten stasjon til Sande | | | | |
| | Horten kommune | | Gang sykkelvei fra Nye Horten stasjon til Campus Vestfold | | | | |
| | Tønsberg kommune | | Massene kan fraktes til pukkverkene ved Skoppum eller Freste. | | | | |
| | xxx/Tønsberg kommune | | Kan massene brukes til framtidig hensettingsområde? | | | | |
| | xxx/Tønsberg kommune | | Vurderer muligheten for mobile knuseverk på deponi i x antall år. Det vil selvfølgelig kreve reguleringsplan og må vurderes opp mot andre interesser. | | | | |
| 10.03.2017 | Svein Rød (grunneier) Veddekke Industri AS, Pukk og Grus, Vestfold, Ole Stensholt Distriktsleder | 416 99 778 47 916 18 603 / +47 33 01 63 00 | Nordre Brekke gård. Ønsker sprengstein til ca 1-1,5 km traktorvei kl. 3. | Pukkverk | | | 200.000 m3 |