



Jernbaneverket
Utbygging

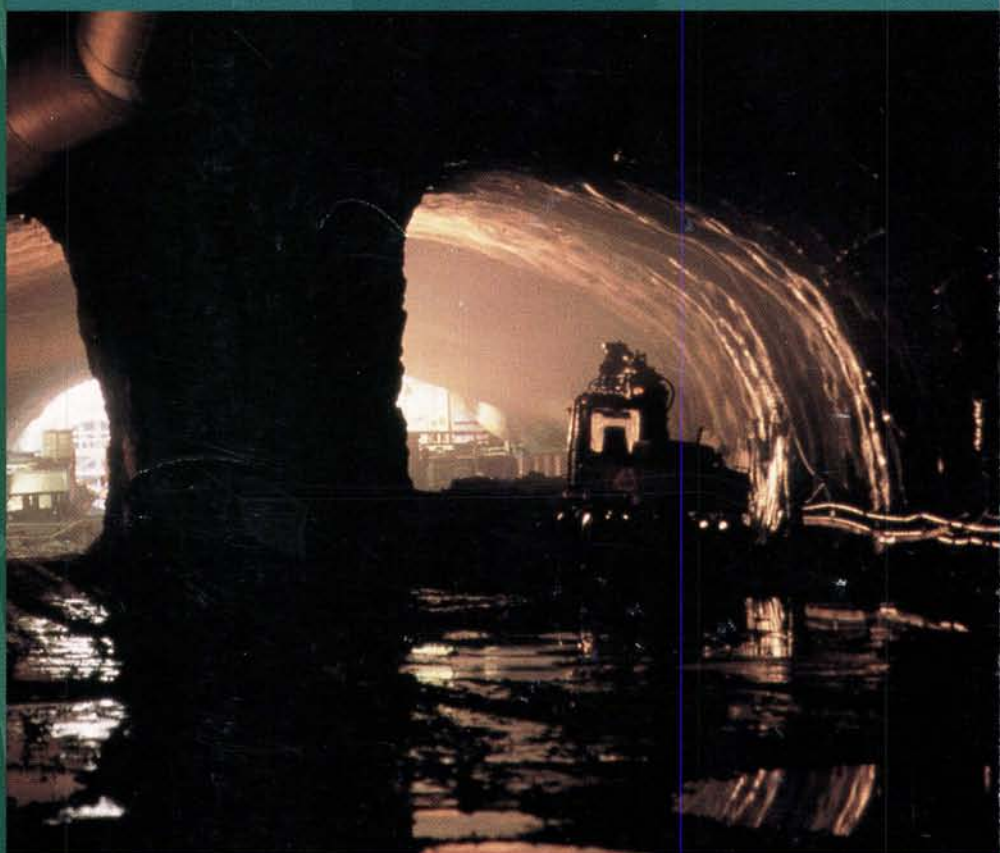
Drammenbanen
q614.7:656.2 For

NYTT DOBBELTSPOR SKØYEN - ASKER



Foreløpig Program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Lars Jongs vei - Asker grense
Bærum grense - Hønsveien



Elas. 1

Drammenbanen
9 614. 7: 656. 2 For

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Forord

Jernbaneverket planlegger nytt dobbeltspor mellom Skøyen og Asker. I tilknytning til forslag til reguleringsplaner for strekningen mellom Lars Jongs vei og Asker grense (i Bærum kommune) og mellom Bærum grense og Hønsveien (i Asker kommune) er det utarbeidet et foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden. Programmet er felles for begge delstrekningene.

Programmet er en oppfølging av positive erfaringer med tilsvarende program for bygging av Nye Nationaltheatret stasjon i Oslo. Utarbeidelse av et eget program for miljøoppfølging i anleggsperioden ble også anbefalt ved godkjenning av konsekvensutredning for nytt dobbeltspor mellom Skøyen og Asker.

Programmet er utarbeidet som en integrert del av arbeidet med reguleringsplanene på strekningen og sendes på høring og offentlig ettersyn sammen med disse.

Det foreløpige programmet vil bli videreutviklet i perioden fram til anleggstart. Innspill fra høringen vil være en viktig del av denne videreutviklingen. Resultater fra dette arbeidet vil bli innarbeidet i kontraktene med entreprenører og leverandører og vil også bli presentert i et eget offentlig dokument som vil være det endelige programmet for miljøoppfølging i anleggsperioden.

Det vil bli utarbeidet tilsvarende programmer for miljøoppfølging for øvrige parseller for det nye dobbeltsporet.

Byggstart på strekningen Lars Jongs vei – Hønsveien er planlagt i 2003. Dette er avhengig av de årlige bevilgningene over statsbudsjettet.

Oktober 2000



Per Arne Fredriksen

Prosjektjef



Rolf Jelstad

Utbyggingsdirektør

Jernbaneverket
TØKØT

**Nytt dobbeltspor Skøyen – Asker
Lars Jongs vei - Asker grense og Bærum grense - Hønsveien**

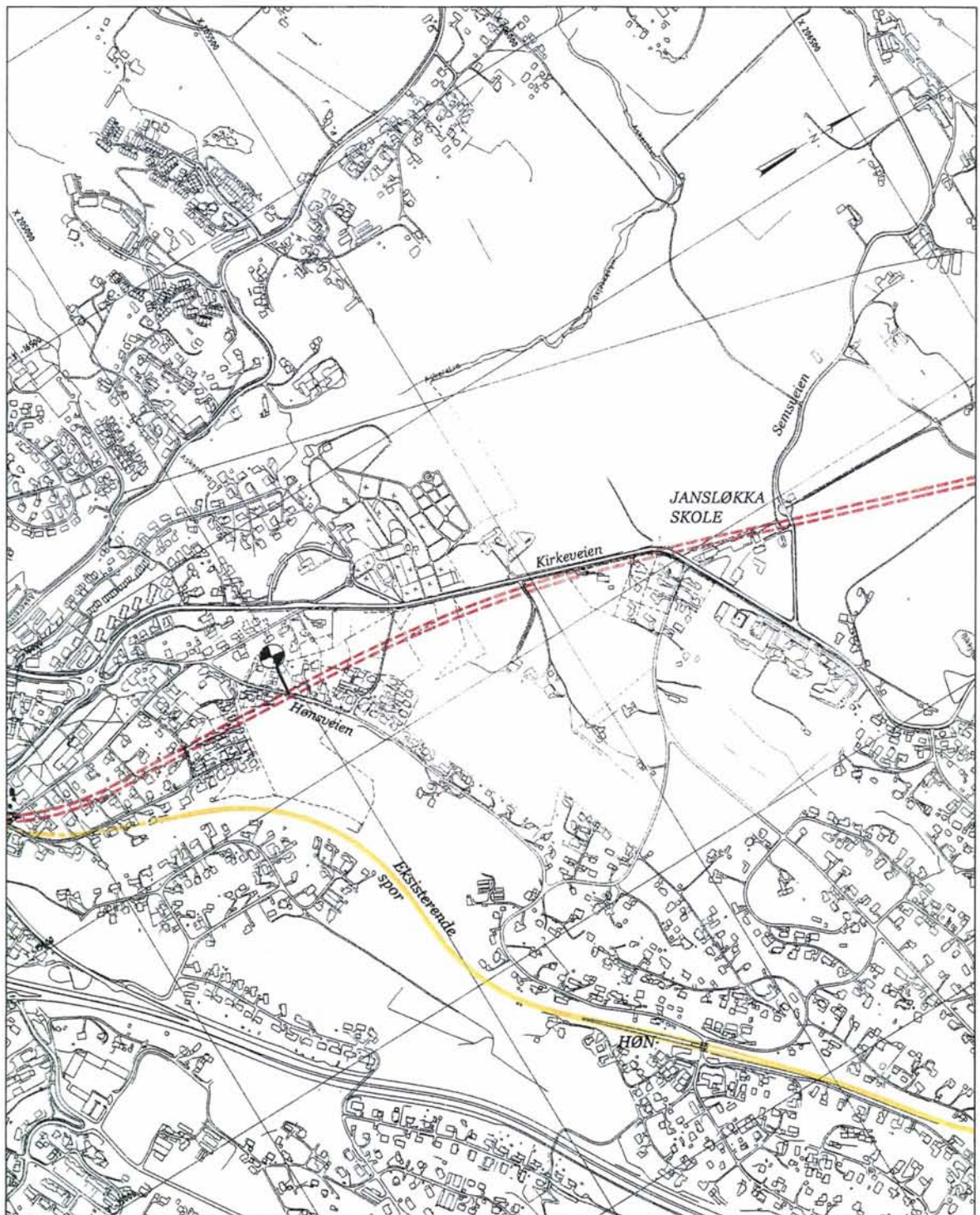
Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Innhold

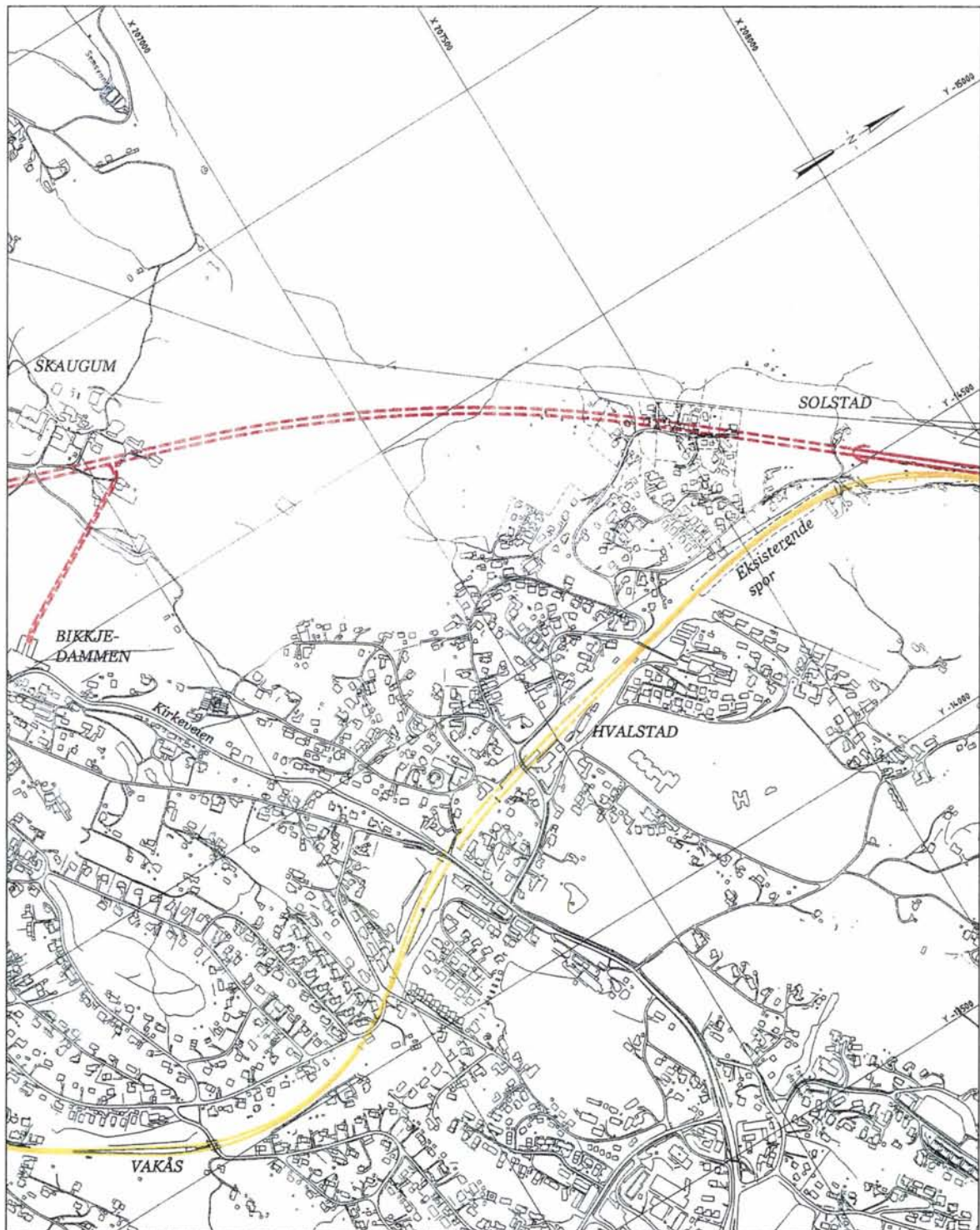
1	PROSJEKTBSKRIVELSE	1
1.1	DET FERDIGE ANLEGGET.....	1
1.2	ANLEGGSSARBEIDENE	1
1.3	GJENNOMFØRING.....	2
2	HOVEDMÅL OG PRINSIPPER	3
2.1	HOVEDMÅL	3
2.2	MILJØOPPFØLGINGSPROGRAMMET	3
2.3	PRINSIPPER	3
3	AVBØTENDE TILTAK	4
3.1	HELSE OG TRIVSEL.....	4
3.2	SETNINGER.....	5
3.3	STØY OG VIBRASJONER	6
3.4	SIKKERHET	8
3.5	TRAFIKK	9
3.6	MASSETRANSPORT OG DEPONIER.....	10
3.7	UTSLIPP TIL LUFT, VANN OG GRUNN	12
3.8	AVFALL.....	13
3.9	VISUELT MILJØ	14
3.10	KULTURMILJØ OG KULTURMINNER.....	15
3.11	NATURMILJØ OG FRILUFTSLIV	16
3.12	PRODUKSJONSGRUNNLAG FOR JORDBRUK.....	17
4	VIRKEMIDLER.....	18
4.1	ORGANISERING AV MILJØARBEIDET.....	18
4.2	FORHOLDET TIL ALLMENNHEITEN OG EKSTERNE MYNDIGHETER	18
4.3	STYRING AV ENTREPRENØRENE VIRKSOMHET	19

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

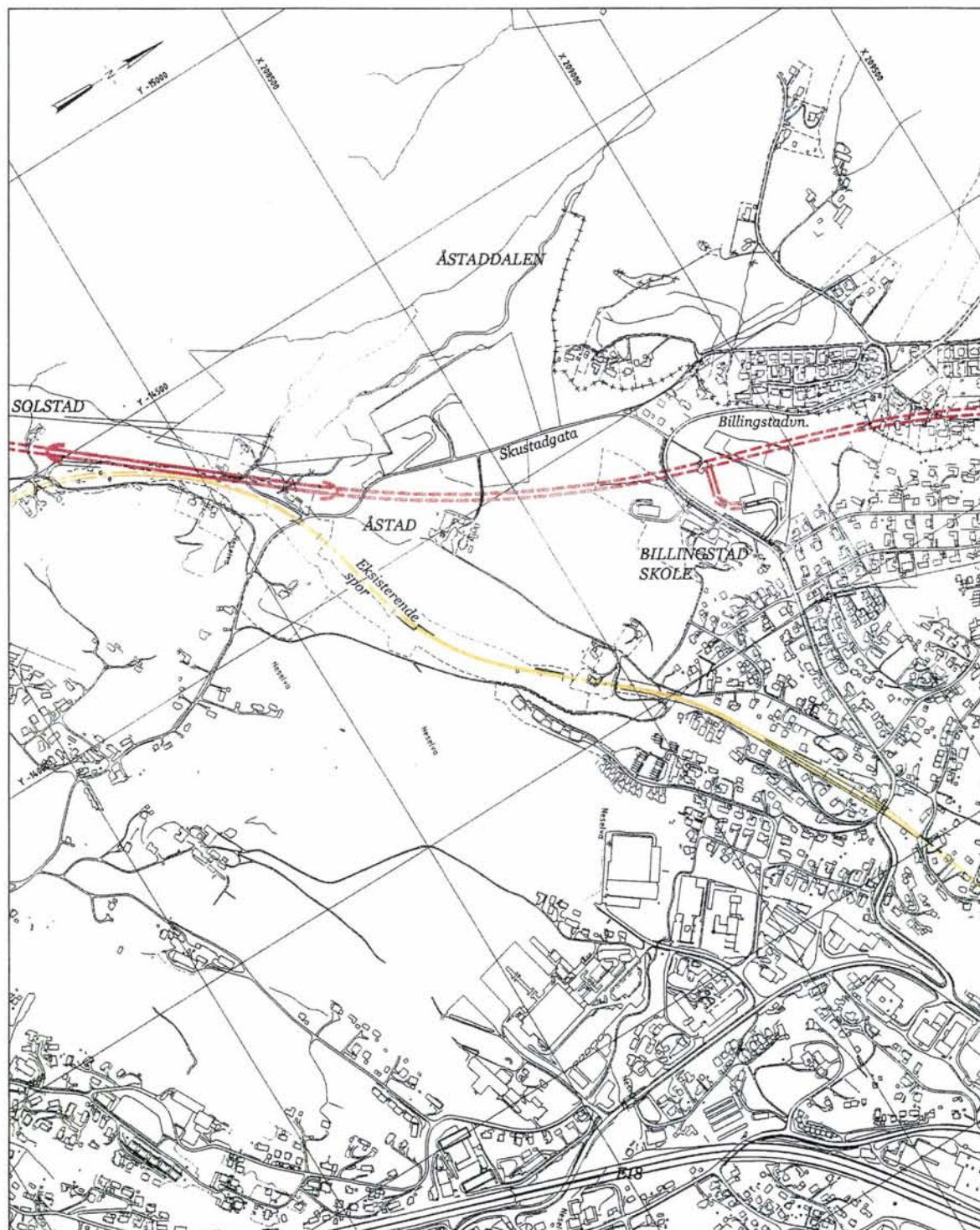


Kartet på disse fire sidene viser hvor det nye dobbeltsporet skal gå i tunnel (rød stiplet strek) og i dagen (rød heltrukken strek) og hvor det skal være tverrslag. Dagens jernbane er vist med gul strek.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden



Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden



Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden



Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

1 Prosjektbeskrivelse

1.1 Det ferdige anlegget

Parsellen starter ved tunnelpåhugg ved Lars Jongs vei og traséen føres i tunnel frem til Åstad. Fjelltunnelen mellom Jong og Åstad er ca 2770 meter lang. Mellom Åstad og Solstad legges traséen i dagen på en strekning på omlag 530 meter. Videre fra Solstad mot Hønsveien føres traséen i en ca 2890 meter lang fjelltunnel.

Ved Jong blir det forberedt for tilknytning til fremtidig Ringeriksbane slik at denne kan bygges uten å forstyrre trafikken på dobbeltsporet i vesentlig grad. Dette medfører at tunnelene for de første metrene av inngående og utgående spor for Ringeriksbanen blir sprengt ut i forbindelse med utsprengning for dobbeltsporet.

Ved Billingstad etableres et tverrslag med adkomstvei fra Billingstadveien. Det bygges en portal med kjørbart port for adkomst/nødutgang. Portalen til tverrslaget vil bli et varig inngrep som vil bli avdempet ved oppbygging av en terrengformasjon rundt portalen. Terrenget vil bli beplantet.

I dagsonen mellom Åstad og Solstad vil traséen føres på fylling over nedre del av Åstaddalen. Linjen krysser omlag 14 meter over Stokkerelva og går deretter inn i en skjæring med opp til 13 meter høye vegger. Det bygges tunnelportaler både ved Åstad og Solstad.

Inntil Kirkeveien ved Bikkjedammen plasseres det også et tverrslag. Tverrslaget etableres med portal og kjørbart port for adkomst/nødutgang.

Det er satt strenge krav til at tunnelen ikke skal påføre skade på boliger eller naturmiljø som følge av endrede grunnvannsforhold. Det er i den forbindelse foretatt en kartlegging og en klassifisering av områdene langs traséen. Denne klassifiseringen har vært en viktig del av arbeidet med å bestemme tettekravene for tunnelene i det ferdige anlegg.

For det nye dobbeltsporet mellom Hønsveien og Asker stasjon blir det utarbeidet en egen reguleringsplan med tilhørende miljøoppfølgingsprogram.

1.2 Anleggsarbeidene

De midlertidige inngrepene vil være konsentert rundt anleggs- og riggområdet ved Jong, tverrslaget og riggområdet på Billingstad, dagsonen mellom Åstad og Solstad og tverrslaget og riggområdet ved Bikkjedammen. Bebyggelsen langs hele traséen kan bli berørt av vibrasjoner som følge av sprenging. Størrelsen på hver sprengningssalve vil bli tilpasset den enkelte bygnings tålegrense. Det vil bli omfattende trafikk inn og ut av anleggsområdene, særlig i forbindelse med massetransport.

Anleggs- og riggområdet på Jong ligger nær inntil Bjørnegård Ungdomsskole, Veslefrikk barnehage og boligbebyggelse. Arbeidene vil medføre støy, blant annet i forbindelse med sprenging, anleggsmaskiner, ventilasjonsvifter og trafikk til og fra anlegget. Massetransporten fra tunnelen er antatt å vare i underkant av to år og forutsettes å gå via Slepndveien til E16 og deretter til E18 mot deponiområdene.

Tverrslaget og riggområdet ved Billingstad ligger på et jorde ved Billingstadveien, nær Billingstad skole. Skolen og den nærmeste boligbebyggelsen ligger utsatt til for støyende arbeider og for generell anleggsstøy. Adkomsten til riggområdet og tverrslaget ved Billingstad er planlagt fra Dragonveien like ved krysset med Billingstadveien. Massetransporten er foreløpig beregnet til å

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

vare i omkring to år og er forutsatt å gå ned Billingstadveien, mot Billingstadsletta og ut på E18 ved Slependen. Både anleggstrafikk og massetransport vil passere større boligområder.

Selve anleggsområdet for dagsonen Åstad - Solstad ligger i et område av Asker med relativt lite bebyggelse. En enebolig nær Åstad naturreservat må innløses og en tomannsbolig har fått tilbud om innløsning på grunn av vanskelige adkomstforhold i anleggsperioden. Riggområdet for dagsonen Åstad - Solstad grenser til Åstad naturreservat og Stokkerelva. Adkomsten til anleggsområdet vil bli via Skustadgata fra nord, og anleggstransporten og massetransport må dermed passere Billingstad skole og boligområder på Billingstad. Massetransporten vil foregå i omtrent to år, men ujevnt fordelt over perioden. Det er ikke planlagt tunneldrift fra dette området.

Riggområdet ved Bikkjedammen ligger på eiendommen Skaugum og består delvis av dyrket mark. Selve Bikkjedammen vil ikke bli berørt. Arbeidene vil medføre støy i forbindelse med sprenging, ventilasjonsvifter og trafikk til og fra anlegget. Adkomsten til tverrslag og riggområde for Bikkjedammen vil bli direkte fra Kirkeveien. Massetransporten er foreløpig beregnet til å vare i omtrent to år og forutsettes gå via Kirkeveien til E18 ved Holmen. Den vil dermed berøre skolevegen til Hvalstad skole.

Tunnelarbeidene er forutsatt gjennomført slik at setningskader på eksisterende bebyggelse unngås. Tetting av tunnelene utføres ved forinjeksjon og, om nødvendig, mer omfattende tettemetoder. Tunnelene skal behandles etter ny lov om vassdrag og grunnvann.

Jernbaneverket vurderer en alternativ drivemetode som innebærer at hele tunneltverrsnittet bores ut ved hjelp av en tunnelboremaskin. Denne metoden vil gi andre konsekvenser i anleggsperioden. Blant annet vil all masse bli tatt ut ved Jong, slik at massetransporten fra tverrslagene faller bort. Omfanget av sprengingsarbeider vil også reduseres vesentlig. Dersom denne metoden blir valgt, vil det bli utarbeidet et nytt program for miljøoppfølging i anleggsfasen.

1.3 Gjennomføring

Bygging av fjelltunnel fra Lars Jongs vei mot Asker er planlagt startet i 2003.

Bygging av nytt dobbeltspor fra Sandvika stasjon mot Slependsveien og Lars Jongs vei starter tidlig i 2001.

Bygging av betongtunnelen mellom Slependsveien og Lars Jongs vei skal koordineres med bygging av fjelltunnel videre fra Lars Jongs vei. Det vurderes blant annet å bygge deler av betongtunnelen før de tunge arbeidene med fjelltunnelen starter, slik at boligområdet vest for Lars Jong vei blir skjermet mot ulemper fra anleggsvirksomheten i fjelltunnelen.

Med den planlagte framdriften vil det nye dobbeltsporet kunne stå ferdig mellom Sandvika og Asker i 2006.

Både oppstart og framdrift på de ulike parsellene er avhengige av Stortingets prioriteringer i det enkelte års statsbudsjett. Dette gjør at planene for gjennomføring er usikre.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

2 Hovedmål og prinsipper

2.1 Hovedmål

Jernbaneverket skal i alle faser av prosjektet arbeide aktivt for å ivareta hensynet til omgivelsene. Dette skal skje gjennom planlegging som vektlegger dette hensynet og ved kvalitetssikring av forhold som angår omgivelsene.

2.2 Miljøoppfølgingsprogrammet

Programmet skal bidra til å ivareta hensynet til dem som bor og ferdes nær anleggsområdet. Programmet skal også ivareta hensynet til generelle samfunnsinteresser.

Programmet skal redusere den usikkerheten som berørte omgivelser opplever i tilknytning til anleggsfasen og skal styre det videre arbeidet med planlegging og gjennomføring av anleggsfasen.

Konkrete krav til entreprenører og detaljert opplegg for informasjon og oppfølging i forhold til omgivelsene blir utarbeidet i perioden fram mot byggestart. Grunnlaget for dette legges gjennom høringen av reguleringsplanen og foreløpig program for miljøoppfølging.

Endelig program for miljøoppfølging vil inngå i alle entreprenørkontrakter. Endelig program vil være et offentlig dokument som vil foreligge før anleggsstart.

2.3 Prinsipper

Arbeidet med å tilpasse anleggsarbeidene best mulig til omgivelsene skal ha et langsiktig perspektiv og foregå i åpen dialog med myndigheter, berørte interesser og allmennheten.

Tiltak som blir iverksatt for å redusere eller kompensere for miljøulempen skal tilpasses lokale behov. Ved vurdering av tiltak må det i tillegg tas hensyn til vedtatte rammebetingelser og til samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling, kfr. Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging.

Arbeidet med programmet bygger ellers på følgende prinsipper:

- Hensynet til det ytre miljø er et ansvar for ledere på alle nivåer, sidestilt med teknikk, økonomi, helse og sikkerhet.
- Krav til entreprenører og leverandører skal være kjent ved utsendelse av anbudsdokumenter og skal inngå i kontraktene med Jernbaneverket.
- Alle entreprenører og leverandører skal ha et system for internkontroll som blant annet dokumenterer hvordan miljøkrav blir ivaretatt.
- Miljøpremisser og oppnådde resultater skal være tilgjengelige for berørte myndigheter og allmennheten.

3 Avbøtende tiltak

3.1 Helse og trivsel

Mål

- Ingen berørte skal utsettes for unødvendig usikkerhet om anleggsvirksomheten eller unødvendig forstyrrelse av søvn og hvile.
- Arbeidsmiljø for lærere og elever på nærliggende skoler skal ivaretas

Beskrivelse

Anleggsarbeidene vil pågå i til dels tett befolkede områder med boliger, arbeidsplasser, skoler, barnehager og gater/veier nær anleggsområdene. Dette vil påvirke de som bor og oppholder seg i området daglig i større eller mindre grad. Informasjon kan delvis redusere utrygghet og usikkerhet om hvordan situasjonen kommer til å bli. Støy og støv fra anleggsvirksomheten og økt trafikk til og fra anlegget kan gå ut over de berørtes helse og trivsel.

En enebolig nær Åstad naturreservat må innløses. En tomannsbolig har fått tilbud om innløsning pga. vanskelige adkomstforhold i anleggsperioden. Det gis erstatning etter alminnelige erstatningsregler. Det tas spesielle hensyn til berørte med særlige behov.

Tiltak og oppfølging i forbindelse med støy (særlig støyende nattarbeider), støv, trafikkomlegging, trafiksikkerhet (særlig med tanke på skoleveger) og informasjon er beskrevet under egne temapunkter.

Tiltak og oppfølging

- Tilby flytting i deler av anleggsperioden til beboere som er særlig utsatt for anleggsvirksomhet.
- Utarbeide spesialtilpassede opplegg for berørte med særlige behov (eldre, små barn, allergi, behov for å sove om dagen mm.).
- Samordne anleggsvirksomheten med aktiviteter på skoler og barnehager så langt det er mulig
- Prioritere skriftlig og muntlig naboinformasjon.
- Loggføre alle henvendelser og klager i tilknytning til anleggsvirksomheten og sørge for rask behandling.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.2 Setninger

Mål

Ingen bygning skal få varige setningsskader på grunn av anlegget.

Beskrivelse

I anleggsperioden må det påregnes en viss vannlekkasje fra omgivelsene inn i tunnelene. Dette kan i noen områder medføre setninger. Setninger kan medføre skader på bygninger og infrastruktur. Skader som skyldes anleggsvirksomheten skal repareres av Jernbaneverket.

Bebyggelse fundamentert på fjell vil ikke være utsatt for setninger.

Det er satt strenge krav til at tunnelen ikke skal påføre skade på bygninger som følge av endrede grunnvannsforhold. Det er i den forbindelse foretatt en vurdering av områdene langs traséen, og dette har vært en viktig del av arbeidet med å bestemme tettekravene for tunnelene.

Det er bare bygninger som står på løsmasser som vil være utsatt for setninger. For alle bygninger som står på løsmasser i sårbare områder, vil det bli gjennomført tilstandsregistreringer før anleggstart. Eierne vil bli kontaktet om dette. Bygningene som er aktuelle for tilstandsregistreringer, ligger innenfor områdene avmerket på kart bakerst i programmet. Områdene omfatter også bygninger som står på fjell, men disse vil ikke være utsatt for setninger.

Det er satt i gang registreringer av grunnvannsforholdene langs traséen (poretrykksmålere og grunnvannsbrønner) for å kartlegge dagens grunnvannsforhold og å følge opp utviklingen før og i anleggsperioden.

Tiltak og oppfølging

- Redusere sannsynligheten for setningsskader ved å:
 - ⇒ Tette byggegropen ved Jong og tunnelstrekningene for å redusere innlekkasje av vann.
 - ⇒ Vurdere behov for å installere flere poretrykksmålere før anleggsarbeidene starter.
 - ⇒ Overvåke poretrykk og grunnvannstand kontinuerlig gjennom hele anleggsperioden og fram til vannbalansen er stabil etter bygging.
 - ⇒ Infiltrere vann i grunnen for å erstatte vann som lekker inn i byggegropen ved Jong og i tunnelene.
 - ⇒ Montere setningsbolter på utsatte bygninger. Setningsboltene måles inn jevnlig for å overvåke situasjonen i anleggsperioden.
- Sikre de berørte grunneiernes interesser ved å:
 - ⇒ Gjennomføre tilstandsregistreringer av alle utsatte bygninger før anleggstart.
 - ⇒ Utarbeide rutiner for rapportering av eventuelle skader på bygninger som skal sikre at det er enkelt for grunneierne å henvende seg til Jernbaneverket og at henvendelsene blir raskt og systematisk fulgt opp.
 - ⇒ Utbedre setningsskader som skyldes utbyggingen.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.3 Støy og vibrasjoner

Mål

- Støyende arbeider om natten og i helger skal unngås så langt det er mulig.
- Ingen skal utsettes for støy og vibrasjoner fra anleggsvirksomheten utover gjeldende grenseverdier uten at dette er avklart med Asker og Bærum kommuner og informert om på forhånd.

Beskrivelse

Anleggsarbeider vil gi støybelastning på bebyggelsen ved påhugget til fjelltunnel i Lars Jongs vei, ved tverrslag Billingstad, dagsone Åstad - Solstad og tverrslag Bikkjedammen. Vibrasjoner fra sprengning og støy fra aktiviteter i tunnelen vil kunne være følbare i bebyggelse langs hele traséen i perioder. Følgende anleggsaktiviteter vil gi støybelastning i anleggsperioden:

- Spunting.
- Boring og pigging i fjell.
- Sprenging.
- Generell anleggsstøy, dvs. fra maskiner, ventilasjonsvifter og massetransport.

Bjørnegård skole, Veslefrikk barnehage og Billingstad skole ligger utsatt til både for spesielt støyende arbeider og for generell anleggsstøy.

Oslo kommunes forskrifter om støy fra anleggsvirksomhet er i en årrekke benyttet i slike situasjoner og legges til grunn for støyende anleggsarbeider. De mest relevante kravene i denne forskriften er gjengitt nedenfor.

Det er først og fremst bygninger som er fundamentert på fjell som vil være utsatt for vibrasjoner fra anleggsarbeidene. For vibrasjoner fra sprengning er det utarbeidet en egen norsk standard (NS 8141). Standarden angir metoder for beregning av grenseverdier for vibrasjoner og støt for å unngå skader på byggverk. Beregningsmetoden tar blant annet hensyn til grunnforhold, type byggverk, byggemateriale og avstand til sprengningsstedet. De beregnede grenseverdiene vil bli lagt til grunn ved dimensjonering av sprengingssalvene. Standarden er under revisjon, blant annet for å utvides til å omfatte vibrasjoner og støt fra andre kilder enn sprengning.

For alle utsatte bygninger vil det bli gjennomført tilstandsregistreringer før anleggsstart. Eierne vil bli kontaktet om dette. Bygningene som er aktuelle for tilstandsregistreringer, ligger innenfor områdene avmerket på kart bakerst i programmet. Områdene omfatter også bygninger som ligger på løsmasser og som skal registreres med tanke på setninger.

Krav

- For støyende anleggsvirksomhet som kommer i konflikt med omkringliggende bebyggelse, gjelder følgende grenseverdier utendørs ved bygningsfasade:

Type bebyggelse	Årstid	Dag	Kveld	Natt
		06.00-18.00	18.00-22.00	22.00-06.00*
		Gjennomsnitt	Gjennomsnitt	Maksimalt
Boliger	Sommer	70 dB	65 dB	55 dB
	Vinter			60 dB
Skoler	Sommer	60 dB		Ingen grense
	Vinter	65 dB		

* Kommuneoverlegen i Bærum regner natten å være til klokken 07.00

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

- All støyende anleggsvirksomhet innstilles i perioden 23.00-01.00 i boligområder.

Tiltak og oppfølging

- Gjennomføre nødvendige forhåndsregninger av støy fra spesielt støyende arbeider
- Avtale konkrete avbøtende tiltak med Bærum og Asker kommuner ved nødvendige overskridelser av grenseverdier for støy. Utgangspunktet vil være at en tidsperiode med arbeid følges av en halv tidsperiode med pause, at det ikke skal foregå støyende arbeider i tidsrommet mellom 23.00 og 01.00 og at støyende arbeider om mulig skal koordineres med aktiviteten på undervisningsinstitusjoner
- Avtale konkrete avbøtende tiltak med Bærum og Asker kommuner ved sprenging
- Informere de berørte i god tid om støyende anleggsarbeider i tunneler, ved tunnel- og tverrslagspåhugg og på dagstrekningen.
- Vurdere spesielle fysiske tiltak ved tunnelpåhugget på Jong, for eksempel å støpe deler av den planlagte betongtunnelen før driften av fjelltunnelen settes i gang
- Utarbeide egne løsninger for Veslefrikk barnehage, Bjørnegård skole og Billingstad skole i samarbeid med barnehagens/skolenes ledelse og relevante kommunale etater.
- Gjennomføre de planlagte permanente støyskjermer langs eksisterende spor ved Åstad - Solstad så tidlig som mulig i anleggsperioden.
- Vurdere støyskjermingstiltak ved Kirkeveien ved innkjøring til riggområdet ved Bikkjedammen
- Gjennomføre tilstandsregistreringer før byggestart på bygninger og anlegg som kan bli utsatt for vibrasjoner og utarbeide konkrete grenseverdier for vibrasjoner på enkelteiendommer der det er nødvendig. NS 8141 benyttes i dette arbeidet.
- Kontrollmåle støy og vibrasjoner jevnlig i utvalgte boligområder og eventuelle andre utsatte bygninger for å overvåke støy- og vibrasjonsbelastningen.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.4 Sikkerhet

Mål

- ♦ Anleggsarbeidet skal gjennomføres uten personskader og med god sikkerhet for alle som er involvert eller blir berørt.
- ♦ Anleggsarbeidet skal utføres uten at det oppstår fare for de reisende på Drammenbanen.

Beskrivelse

Sikkerhet i denne sammenheng omfatter ulykkesrisiko knyttet til maskiner og konstruksjoner. Annen helserisiko og miljørisiko, for eksempel som følge av forurensning og vegtrafikk, er omtalt i andre avsnitt. Risiko som er knyttet til avvikling av togtrafikken og til arbeider nær trafikkert spor, håndteres etter egne prosedyrer og er ikke omtalt her.

Anleggsarbeid medfører alltid sikkerhetsrisiko, både i forhold til de som arbeider på anlegget og øvrige som kommer i kontakt med anlegget. Rigg- og anleggsområdet på Jong ligger nær Bjørnegård Ungdomsskole og Veslefrikk barnehage. Riggområdet på Billingstad ligger nær Billingstad skole.

Krav

- ♦ Det er gitt en lang rekke forskrifter etter blant annet Arbeidsmiljøloven, Produktkontrollloven, Brannfarlighetsloven og Lov om eksplosive varer for å ivareta sikkerheten på og i nærheten av denne typen arbeidsplasser.

Tiltak og oppfølging

- ♦ Holde rigg- og anleggsområder avstengt der det er nødvendig
- ♦ Presisere entreprenørens ansvarsplikt i henhold til relevante lover og forskrifter i kontraktsdokumentene. Det skal herunder stilles krav om orden og ryddighet på rigg- og anleggsområdene.
- ♦ Stille krav til entreprenør om iverksetting av nødvendige sikringstiltak og samråd med relevante faginstanser.
- ♦ Gjennomføre egne opplæringsprogrammer for alle som jobber på anlegget, blant annet med vekt på sikkerhet for omgivelsene.
- ♦ Ta initiativ til et samarbeid med trafikkmyndighetene om kontrollrutiner for anleggskjøretøyene og av transporten på vegene.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.5 Trafikk

Mål

- Tung anleggstrafikk gjennom boligater skal reduseres til et minimum.
- Sikkerhet på skoleveier skal ivaretas.
- Anlegget skal ikke avskjære gang- og sykkelruter uten at nye etableres.
- Det skal sikres adkomst til alle boliger og virksomheter.
- Togtrafikk skal opprettholdes gjennom hele anleggsperioden, og driftsforstyrrelser skal begrenses til et minimum.

Beskrivelse

Anleggstrafikk

Anleggsvirksomheten vil skape en god del trafikk til og fra de ulike anleggsområdene og riggområdene. Massetransport fra tunnelen er beskrevet for seg i kapittel 3.6.

På Jong skjer anleggsadkomsten fra Slepndveien. Tung anleggstrafikk føres korteste vei ut på E16. Trafikken vil berøre de nærmeste boligområdene samt skolevegene til Jong og Bjørnegård skoler.

Adkomsten til tverrslag og riggområde ved Billingstad er planlagt fra Dragonveien like ved krysset med Billingstadveien. All transport fra anlegget føres ned Billingstadveien til Billingstadsletta. Trafikken vil berøre de nærmeste boligområdene samt skolevegen til Billingstad skole.

Til anleggsområdet for dagsone Åstad - Solstad vil adkomsten bli langs Skustadgata mot nord og videre ned Billingstadveien. Trafikken vil berøre de nærmeste boligområdene samt skolevegen til Billingstad skole.

Adkomsten til tverrslag og riggområde for Bikkjedammen vil bli direkte fra Kirkeveien. All transport fra anlegget skal følge Kirkeveien mot E18 ved Holmen. Trafikken vil berøre de nærmeste boligområdene samt skolevegen til Hvalstad skole.

Det er ikke planlagt omlegging av eksisterende veier i området, men biltrafikken vil generelt blir noe berørt av anleggstrafikk både på Slepndveien, Billingstadveien og Kirkeveien.

Togtrafikk

Togtrafikken vil generelt ikke bli berørt av anleggsarbeidene. I planleggingen og gjennomføringen av arbeidet må det tas hensyn til at linjen ligger nær eksisterende spor ved Åstad - Solstad. Det må også påregnes korte perioder på 3-5 timer med behov for spordisponering for ett eller begge spor for enkelte arbeidsoppgaver. Disse periodene legges til tidspunkter med liten trafikk tetthet.

I anleggsområdet på Åstad - Solstad må det påregnes saktekjøring langs eksisterende bane på grunn av arbeid nær inntil spor.

Tiltak og oppfølging

- Vurdere egne sikringstiltak ved inn- og utkjøring fra anleggs- og riggområdene over fortau eller gang- og sykkelvei i samarbeid med berørte myndigheter.
- Vurdere egne fremkommelighetstiltak i samarbeid med berørte myndigheter
- Gjennomføre nødvendig vedlikehold av aktuelle veier for anleggstrafikk (bl.a. skilting, oppmerking, dekke, rengjøring, vintervedlikehold).
- Utarbeide egne opplegg i samarbeid med skolene der anleggstrafikk kommer i konflikt med skoleveier.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.6 Massetransport og deponier

Mål

- ♦ Massetransport skal skje langs godkjente ruter.
- ♦ Midlertidig og permanent massedeponering skal skje på godkjente deponier og slik at det er minst mulig ulemper for miljø.

Beskrivelse

Generelt:

Det skal sprenges ut i underkant av 6 km tunnel mellom Jong og Hønsveien. Dette gir et masseoverskudd på over 1.000.000 m³ sprengningsmasser. Tunnelen mellom Jong og Åstad er planlagt drevet fra Jong og fra et tverrslag ved Billingstad. Tunnelen mellom Solstad og Hønsveien er planlagt drevet fra et tverrslag ved Bikkjedammen. Det vil ta nærmere to år å sprengne ut og frakte bort tunnelmassene. Deretter skal det gjøres ulike kompletterende arbeider i tunnelen, og de jernbanetekniske installasjonene (ballast, sviller, skinner, kjøreledning og signalanlegg) skal fraktes inn og monteres.

Steinmasser fraktes vanligvis ut av tunnelen med store kjøretøyer og må lastes om på mindre lastebiler før de transporteres på offentlig veinett. Det er lagt opp til at denne omlastingen skal skje inne i tunnelen for å redusere belastning fra støy og støv. Det vil også til en viss grad være mulig å tilpasse massetransporten slik at en blant annet unngår omfattende tungtransport samtidig som mange barn er på vei til skolen.

Fjellkvaliteten i området er slik at massene ikke kan benyttes til ballast. Store deler, ca. 45 000 m³, av overskuddsmassene fra fjellskjæringen mellom Åstad og Solstad og forskjæringene til tunnelene på Åstad og Solstad kan gjenbrukes i den nye jernbanefyllinga på stedet.

I arbeidet med å finne muligheter for deponering av massene er det lagt vekt på å finne prosjekter der massene kan brukes som en ressurs. Det er ikke planlagt egne massedeponier i prosjektet.

Aktuell mottager av massene er først og fremst Drammen Havn. Det vil i samarbeid med miljøvernmyndighetene og de aktuelle kommunene bli arbeidet videre med å finne mottagere som ligger nærmere tunnelpåhugg og tverrslag. Det vil bli stilt krav til alle mottagere om at massene skal deponeres i samsvar med gjeldende regulering på stedet, at avrennings- og stabilitetsforhold på hvert sted skal være kartlagt før deponering, og at deponeringen ikke skal medføre fare for forurensning.

Massetransport fra Jong:

Det planlegges det å transportere ut masser fra ca 1000 m av fjelltunnelen ved Jong. Dette utgjør ca 220 000 m³ sprengningsmasser. Massetransporten er forutsatt å vare i underkant av 2 år. Det vil i gjennomsnitt bli sprengt ca 19 meter tunnel pr uke. Dette tilsvarer 4-5 sprengningssalver pr uke eller omtrent en salve om dagen. Mens avgreiningen til Ringeirksbanen sprenges ut, vil det bli flere salver i uka enn gjennomsnittet for resten av tunnelen. Utkjøring av stein skjer vanligvis umiddelbart etter hver salve. Omlasting av stein vil i hovedsak skje inne i tunnelen. Dette gir en viss mulighet for å gjennomføre massetransporten til tider på dagen hvor ulempene for omgivelsene blir minst.

Massetransport forutsettes å gå til Slepndveien og følge denne til E16 og videre til E18. Løsmasser skal fortrinnsvis kjøres direkte ut fra anleggsområdet til permanente massedeponier. Knusing av sprengsteinsmasser fra anlegget er ikke aktuelt innenfor anleggsområdet.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Massetransport fra tverrslag ved Billingstad:

Det planlegges å transportere ut masser fra ca 120 meter tverrslagstunnel, ca 700 meter jernbanetunnel mot Åstad og ca 970 m jernbanetunnel mot Jong. Dette utgjør ca 310 000 m³ sprengningsmasser. Massetransporten er forutsatt å vare i underkant av 2 år. Det vil i gjennomsnitt bli sprengt ca 18 meter tunnel pr uke i hver retning. Dette tilsvarer 4-5 sprengningssalver pr uke i hver retning eller omtrent to salver om dagen. Utkjøring av stein skjer vanligvis umiddelbart etter hver salve. Omlasting av stein vil i hovedsak skje inne i tunnelen. Dette gir en viss mulighet for å gjennomføre massetransporten til tider på dagen hvor ulempene for omgivelsene blir minst.

Massetransport forutsettes å gå ned Billingstadveien, mot Billingstadsletta og ut på E18 ved Slepden. Knusing av sprengsteinsmasser fra anlegget er ikke aktuelt innenfor anleggsområdet.

Massetransport fra dagsonen Åstad - Solstad:

Det er ikke forutsatt tunneldrift fra Åstad eller Solstad. På strekningen skal det sprenges forskjæringer til de to tunnelene, støpes betongtunnel som avslutning av fjelltunnelene, etableres fylling og sprenges skjæring for nytt dobbeltspor. Det vil bli etablert riggområde på det arealet som senere skal brukes til nytt dobbeltspor. En del sprengsteinsmasser fra forskjæringer og den langsgående skjæringen skal benyttes i oppbyggingen av jernbanefyllingen. Et areal på Åstad gård foreslås brukt til mellomlager av løsmasser. Disse massene skal fylles tilbake over taket på betongtunnelene etter at anlegget er ferdig.

Av hensyn til verneverdiene knyttet til veitraseen for Skustadgata foreslås det en midlertidig anleggsvei i samme trase som den allerede regulerte gang- og sykkelveitraseen mot Billingstad. Anleggsveien tilpasses den planlagte gang- og sykkelveitraseen etter avsluttet anleggsdrift.

Det er beregnet at i alt 11.000 m³ sprengstein (i overkant av 600 lastebiler med henger) og 15.000 m³ løsmasser (ca 850 lastebiler med henger) må transporteres ut av området. Arbeidene skal foregå nært eksisterende trafikkert spor og vil derfor gå over lang tid. Det er beregnet at massetransporten vil strekke seg over en periode på omkring halvannet år, med transport av løsmasser med ujevne mellomrom og med hovedtyngden av transport av overskytende sprengstein mot slutten av denne perioden.

Massetransport fra Bikkjedammen:

Det planlegges å transportere ut masser fra ca 400 meter tverrslagstunnel, ca 1400 meter jernbanetunnel mot Solstad og ca 1300 m jernbanetunnel mot Hønsveien. Dette utgjør ca 480 000 m³ sprengningsmasser. Massetransporten er forutsatt å vare i underkant av 2 år. Det vil i gjennomsnitt bli sprengt ca 24 meter tunnel pr uke i hver retning. Dette tilsvarer 6-7 sprengningssalver pr uke i hver retning eller 3-4 salver om dagen. Utkjøring av stein skjer vanligvis umiddelbart etter hver salve. Omlasting av stein vil i hovedsak skje inne i tunnelen. Dette gir en viss mulighet for å gjennomføre massetransporten til tider på dagen hvor ulempene for omgivelsene blir minst.

Massetransport forutsettes å gå ned Kirkeveien til E18 ved Holmen. Knusing av sprengsteinsmasser fra anlegget er ikke aktuelt innenfor anleggsområdet.

Tiltak og oppfølging

- Unngå mellomlagring av masser som skal deponeres permanent utenfor planområdet.
- Ikke deponere masse uten at det er i samsvar med gjeldende regulering på deponistedet. Avrennings- og stabilitetsforhold på hvert sted skal være kartlagt før deponering, og deponeringen skal ikke medføre fare for forurensning.
- Fastsette ruter for massetransport og innarbeide dette som krav til entreprenørene. Prinsippet om å unngå massetransport gjennom boligområder skal ligge til grunn for ruteplanleggingen.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.7 Utslipp til luft, vann og grunn

Mål

Anleggsvirksomheten skal i minst mulig grad medføre forurensning som er eller kan være til skade eller ulempe for miljøet eller har negative konsekvenser for helse.

Beskrivelse

På en anleggsplass vil det samle seg noe vann. Dette vannet skriver seg fra nedbør, innlekkasje, boring, spyling av maskiner og annet. Vannet vil kunne inneholde finnstoffer og sprengstoffrester som gjør det uegnet å slippe rett på det kommunale overvannsnett. I en anleggssituasjon vil det i tillegg alltid være en viss risiko for at vannet inneholder mindre mengder med forurensninger fra oljelekkasjer eller lignende fra anleggsmaskiner og utstyr.

Riggområdet for dagsonen Åstad - Solstad grenser til Åstad naturreservat og Stokkerelva. Dette må derfor vies spesiell oppmerksomhet med hensyn til avrenning fra anleggsplass og steinfyllinger.

Trafikk inn og ut av anleggene, herunder massetransport, vil medføre tilsøling av veier i fuktige perioder og støv i tørre perioder.

Tiltak og oppfølging

- ♦ Utarbeide krav som minimaliserer risiko for tilslamming og annen forurensning av vassdrag, blant annet:
 - ⇒ Sørge for at alt lensevann fra byggeprosjekt og tunneler passerer sedimenteringsbasseng for utskillelse av finstoff og eventuelt oljeutskiller for utskillelse av oljeprodukter før det slippes på det kommunale overvannsnett eventuelt i vassdrag. For lensevann fra tunneler skal det søkes om egen konsesjon etter forurensningsloven.
 - ⇒ Sikre midlertidige verksteder og riggområder for å redusere sannsynligheten av forurensende utslipp i bekker, elver og vassdrag
 - ⇒ Utarbeide rutiner for maskinvedlikehold.
 - ⇒ Utarbeide beredskapsplan som blant annet fastsetter rutiner for hva som skal gjøres dersom det skjer uhell som kan forårsake forurensning.
- ♦ Redusere spredning av søle og støv på veinettet og i øvrige omgivelser ved blant annet å:
 - ⇒ Vurdere tette lasteplan på biler for transport av løsmasser.
 - ⇒ Vurdere anlegg for hjulvask for anleggstrafikk før utkjøring på offentlig vei.
 - ⇒ Rengjøre offentlig veinett etter behov.
 - ⇒ Redusere støvplager fra anleggsveier så mye som mulig med støvdempende tiltak.
- ♦ Redusere plager av utslipp til luft ved blant annet å:
 - ⇒ vurdere tiltak som hindrer at biler og anleggsmaskiner går på tomgang.
 - ⇒ vurdere tiltak som hindrer unødvendige utslipp fra verksteddrift og lignende

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.8 Avfall

Mål

- ♦ Avfallsmengden skal minimaliseres ved å begrense forbruket og gjennomføre ombruk og materialgjenvinning.
- ♦ Avfallet som oppstår skal fjernes fortløpende og håndteres på forsvarlig måte.

Beskrivelse

Avfallsproduksjonen omfatter rivingsavfall fra enkelte hus, ordinært produksjonsavfall fra anlegget (emballasje, brukt/slitt utstyr mm), samt trær og hogstavfall.

Krav

- ♦ Asker og Bærum kommuner har egne forskrifter blant annet for behandling av produksjonsavfall og forbrenning av avfall.
- ♦ Det er egne sentrale forskrifter om spesialavfall.

Tiltak og oppfølging

- ♦ Utarbeide krav til entreprenører om minimering og forsvarlig håndtering av avfall, herunder kildesortering.
- ♦ Utarbeide krav til entreprenører om miljøvennlig riving av bygninger og anlegg.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.9 Visuelt miljø

Mål

- ♦ Riggområdene skal fremstå som ryddige og være minst mulig sjenerende for omgivelsene.
- ♦ Midlertidige inngrep skal begrenses i areal og tid og gjøres så skånsomt som mulig.
- ♦ Eksisterende vegetasjon, vassdrag og markdekke skal i størst mulig grad bevares og sikres i anleggstiden.

Beskrivelse

I anleggstiden vil de visuelle inngrepene bli betydelig større enn i det ferdige anlegget.

Anleggs- og riggområde ved Jong er forutsatt å ligge på nordvestsiden av traséen. Det vil bli etablert teknisk rigg, kontorrigg, eventuelle boligbrakker, et mindre omlastingsområde for tunnelstein og arealer for mellomlagring av masser. I stor grad vil omlasting skje inne i tunnelen. Etter anleggstidens avslutning vil området bli tilbakeført til landbruk.

Riggområdet ved Billingstad legges ved tverrslaget og området vestenfor. Området er delvis skjult i en forsenkning i terrenget. Riggområdet er relativt stort med plass til hovedrigg for kontorer. Riggområdet vil ligge på dyrket mark som senere kan reetableres. Det er forutsatt at riggområdet ikke skal berøre verken randvegetasjon eller bekkedraget som går gjennom området.

Anleggsområdet for dagsonen Åstad - Solstad ligger i et område av Asker med relativt lite bebyggelse. Det er ikke forutsatt tunneldrift fra dette området, og nødvendig riggområde er dermed mindre enn for områder med tunneldrift. Det er foreslått et areal for mellomlager av løsmasser ved Skustadgata. Forholdet til Åstad naturreservat og avgrensingen av anleggsområdet har stor betydning. Det kan være aktuelt å etablere et mellomlager for jordmasser i nærhet til anleggsområdet.

Riggområdet ved Bikkjedammen ligger på eiendommen Skaugum og består delvis av dyrket mark. Selve Bikkjedammen vil ikke bli berørt. Riggområdet har begrenset størrelse. Omlastingsstasjon for tunnelmasser forutsettes lagt inne i tverrslagstunnelen.

Både med hensyn til omgivelsene og de som arbeider på anlegget er det viktig at byggeplassen er ryddig og ordentlig, og at omgivelsene ikke påføres unødvendige eller unødige langvarige sår.

Tiltak og oppfølging

- ♦ Stille krav til entreprenørene om:
 - ⇒ enhetlig utforming av brakker.
 - ⇒ utforming av gjerder og skilting.
 - ⇒ standarden på brakker og utstyr og om regelmessig rydding og renhold.
 - ⇒ å unngå tilfeldig hensetting av maskiner og utstyr.
- ♦ Utarbeide marksikringsplan som angir sikring av eksisterende vegetasjon og avgrensing av anleggsområdene.
- ♦ Vurdere å gjerde inn riggområdene på Billingstad og Bikkjedammen et høyt tregjerde for å hindre innsyn og for å minske støyen fra anleggsvirksomheten. Den tekniske riggen (brakker mm.) skal plasseres og utformes slik at mest mulig skjerming oppnås.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.10 Kulturmiljø og kulturminner

Mål

Anleggsarbeidene skal ikke medføre skader på kulturminner eller kulturmiljøer. Der inngrep er nødvendig, skal dagens situasjon dokumenteres.

Beskrivelse

Anleggsvirksomheten vil ikke berøre kjente kulturminner eller kulturmiljøer direkte unntatt ved Jomfrukleiva/Skustadgata, der det må bygges en midlertidig anleggsvei parallelt med Skustadgata mot Billingstadveien.

Den midlertidige anleggsveien krysser alleen opp mot Åstad gård. Trærne i alleen er smittet med eller døde av almesyke.

Det er potensiale for funn av automatisk fredede kulturminner på landbruksarealene ved Lars Jongs vei og ved Åstad, Billingstad og Bikkjedammen. Arealene er undersøkt av Fylkeskultursjefen og funnene er innmålt. Det ser ikke ut til å være behov for detaljerte arkeologiske utgravninger.

Tunnelen passerer under askealleen ved Asker kirke. Trærne i alleen forsynes med vann fra nedbør og tilsig og er ikke sårbare for endringer i grunnvannsstanden.

Tiltak og oppfølging

- ♦ Tilpasse den midlertidige anleggsveien langs Skustadgata til kulturmiljøet
- ♦ Foreta eventuelle supplerende arkeologiske undersøkelser før anleggsstart i samarbeid med Fylkeskultursjefen.
- ♦ Utarbeide varslingsrutiner for uventede funn av automatisk fredete kulturminner i samarbeid med Fylkeskultursjefen.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.11 Naturmiljø og friluftsliv

Mål

- Naturmiljø og friluftsliv skal forstyrres minst mulig av anleggsgjennomføringen.
- Områder som ikke berøres, skal sikres i byggetiden.

Beskrivelse

Ved etablering av tunnelene vil det måtte påregnes en viss vannlekkasje fra omgivelsene inn i tunnelene. Dette kan i noen områder medføre en endring av grunnvannsnivået og avhengig av grunnforholdene kan dette medføre endringer i vannbalansen for naturen på overflaten.

Det er foretatt en klassifisering av naturområder med utgangspunkt i mulighet for endring av naturen som et resultat av en endring i grunnvannsnivå. Dette er gjort som et ledd i arbeidet med å bestemme tettekravene for ferdig anlegg, men vil også kunne gjelde anleggsperioden. Følgende områder er vektlagt:

- Lagerudbekken og nærliggende kilder
- Jordene og bekkedrag sørvest for Billingstad skole
- Åstad naturreservat og Stokkerelva
- Flere områder med lokale kilder ved Furubakken
- Flere områder med lokale kilder og bekkedrag ved Skaugum
- Området fra Skaugum til Asker kirke.

De planlagte riggområdene er plassert i nærheten av mindre vassdrag ved Billingstad og ved Bikkjedammen. Dette kan medføre at vegetasjonen langs disse vassdragene kan bli påvirket i anleggsperioden.

Tilgjengeligheten til Åstad naturreservat reduseres i anleggsperioden ved at adkomsten fra sør stenges. Adkomsten fra øst via øvre del av Skustadgata opprettholdes. Anleggstrafikk og massetransport vil i perioder redusere rekreasjonsmulighetene langs øvre del av Skustadgata.

Tiltak og oppfølging for å ivareta naturmiljøet i elvene er beskrevet under "Utslipp til luft, vann og grunn".

Tiltak og oppfølging

- Utarbeide marksikringsplan som angir krav til sikring av eksisterende vegetasjon og avgrensning av anleggsområdet.
- Overvåke grunnvannstanden langs tunneltraséen med vekt på sårbare områder.
- Gjennomføre tilstrekkelige tettingstiltak i tunnelene.
- Avklare hvordan tunnelene skal behandles etter ny lov om vassdrag og grunnvann.
- Vurdere behov for skilting av alternativ tilgjengelighet til Åstad naturreservat

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

3.12 Produksjonsgrunnlag for jordbruk

Mål

- Matjorda skal behandles på en faglig forsvarlig måte slik at jordas struktur og egenskaper ikke ødelegges.
- Tap og ulemper for jordbruksdriften skal beregnes og erstattes etter vanlige erstatningsrettslige prinsipper.

Beskrivelse

Landbruksarealet ved Lars Jongs vei er avsatt til område for bygging av nedgravd betongtunnel og til riggområde for bygging av ny jernbane fra Sandvika til Asker. Matjorda på arealet som skal benyttes til riggområde beskyttes med fiberduk og trykkfordelende lag av sprengstein eller lignende. Matjord og leire fjernes i forbindelse med byggegroppen. Matjord og leire skal mellomlagres på stedet.

Jordbruksareal ved Billingstad vil bli beslaglagt som riggområde i anleggsperioden. Et areal nær bebyggelsen på Åstad gård foreslås til mellomlager for løsmasser fra dagsonen mellom Åstad og Solstad. Det vil bli vurdert å flytte dette mellomlageret til et annet sted på eiendommen for å redusere de midlertidige driftsulempene for Åstad gård.

Et mindre areal med dyrket mark ved Bikkjedammen vil bli beslaglagt som riggområde i anleggsperioden.

Områdene vil bli reetablert etter anleggsperioden.

Tiltak og oppfølging

- Vurdere muligheter for å begrense størrelsen på det jordbruksarealet som skal benyttes til riggområde.
- Utarbeide planer og beskrivelser for avtaking av matjord og tørrskorpeleire (metode, maskiner og utstyr, tidspunkt, værforhold), lagring (plassering, høyder på ranker) og behandling (tildekking, tilsåing) i anleggsperioden i samarbeid med jordbruksfaglig kompetanse og jordbruksmyndigheter.
- Lagre all matjord og tørrskorpeleire på stedet og adskilt fra andre løsmasser. Eventuell tilførsel av ny matjord skal skje etter gjeldende lovgivning, blant annet om plantesykdommer og floghavre.
- Beskytte matjord på arealer som benyttes som riggområde og som mellomlager for masser ved utlegging av fiberduk etc.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

4 Virkemidler

4.1 Organisering av miljøarbeidet

Linjeledelse

Hensynet til ytre miljø er et linjeansvar, sidestilt med teknikk, økonomi og sikkerhet. Dette betyr at ledere på alle nivåer har ansvar for å følge opp mål som er satt av hensyn til ytre miljø, blant annet gjennom å sørge for riktig kompetanse og tilstrekkelige økonomiske midler.

Motivering og opplæring av ledelse og personell

Et godt omdømme er et av Jernbaneverkets suksesskriterier. Det skal sikres at alle Jernbaneverkets medarbeidere i utbyggingen forstår sin rolle og sitt ansvar for forholdet til omgivelsene. Alle ledere i prosjektet og alt relevant personell vil derfor bli gitt egnet opplæring i de miljømålene som gjelder for utbyggingen og i tiltak og oppfølging som skal iverksettes av hensyn til omgivelsene.

Behandling av avvik og korrigerende tiltak

Gjennom oppfølgende undersøkelser skal det kontrolleres at ulemper som følger av utbyggingen ikke avviker fra omforente målsettinger og krav. Avvik skal rapporteres og eventuelle avbøtende tiltak iverksettes. Ved behov skal etablerte tiltak justeres slik at nytten av tiltakene optimaliseres.

Kontraktsparter vil bli revidert ved behov for å sikre at kravene overholdes.

Beredskapsplan

Jernbaneverket skal etablere en overordnet beredskapsplan for utbyggingen.

Gjennom kontraktene med Jernbaneverket blir entreprenørene pålagt en plikt til kontinuerlig å arbeide for å forebygge uønskede hendelser som kan true personer, eiendom eller det ytre miljø, samt å ha beredskap dersom slike tilfeller inntreffer.

4.2 Forholdet til allmennheten og eksterne myndigheter

Informasjon

De berørte skal informeres regelmessig om anleggsarbeidet og konsekvenser for omgivelsene.

Eiere og leietagere på berørte eiendommer skal holdes løpende orientert gjennom direkte informasjon og varsling. Det skal regelmessig utgis informasjonsskriv til naboer og berørte. Nødvendig skilting med orientering om arbeidene og framtidig situasjon skal settes opp på egnede steder.

Behandling av klager

Det skal i samarbeid med kommunens helsemyndighet utarbeides et eget opplegg for loggføring og rask behandling av klager vedrørende anleggsgjennomføring.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Rapportering til berørte myndigheter

I samarbeid med berørte myndigheter skal det utarbeides egne rapporteringsrutiner for relevante forhold.

4.3 Styring av entreprenørenes virksomhet

Krav og retningslinjer for bygge- og anleggsplassen

Krav og retningslinjer som er satt av hensyn til omgivelsene skal innarbeides i alle kontrakter med entreprenører og leverandører på samme måte som øvrige krav.

Entreprenørenes system for miljøstyring

Alle entreprenører skal ha et internkontrollsystem som blant annet dokumenterer hvordan miljøkrav bli ivaretatt.

Entreprenørene skal dokumentere at de har tilfredsstillende miljøkompetanse.

Nøkkelpersonell hos entreprenørene vil bli gitt egen opplæring i miljø- og sikkerhetskultur.

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Referanser

- 1) Nytt dobbeltspor Skøyen – Asker. Konsekvensutredning fase 2. Jernbaneverket Region Sør. Mai 1997.
- 2) Nytt dobbeltspor Skøyen – Asker. Konsekvensutredning fase 2. Sluttdokument Jernbaneverket Hovedkontoret. 12.01.1998.
- 3) Nytt dobbeltspor Skøyen - Asker. Miljøprogram for prosjektering. Versjon 1. Jernbaneverket Utbygging. Juni 1998.
- 4) Nytt dobbeltspor Skøyen – Asker. Retningslinjer for visuelt miljø. Jernbaneverket Utbygging. Februar 1999.
- 5) Nytt dobbeltspor Skøyen - Asker, parsell Jong - Hønsveien. Detaljplan. Dokument 951030-70-4- S0001. Planhefte 1 og 2. Jernbaneverket Utbygging 02.05.2000
- 6) Skøyen - Asker, parsell Jong - Hønsveien. Fagrapport anleggsteknikk. Dokument 951030-70-4-006612. Norconsult 02.05.2000
- 7) Skøyen - Asker, parsell Jong - Asker. Fagrapport tetting i tunnel. Dokument 951030-70-4-003122. Norconsult 05.04.2000
- 8) Skøyen - Asker, parsell Jong - Asker. Fagrapport ytre miljø. Dokument 951030-70-4-006618. Norconsult 15.05.2000
- 9) Skøyen - Asker, parsell Jong - Asker. Fagrapport hydrogeologi. Dokument 951030-70-4-006613. Norconsult 06.04.2000
- 10) Vurdering av helsetilstand til trær. Notat. AB-trepleie AS 06.09.00

Foreløpig program for miljøoppfølging i anleggsperioden

Vedlegg:

Kart som viser bebyggelse som skal tilstandsregistreres før anleggsstart. Bebyggelse som står på fjell skal registreres fordi de kan være utsatt for skader på grunn av rystelser fra sprengning. Bebyggelse som står på løsmasser skal registreres fordi de kan være utsatt for skader på grunn av setninger.

16. 09. 2002

Besøksadresse
Stenersg 1D
Postadresse
Pb 1162 Sentrum
0107 Oslo

Sentralbord
Jernbaneverket
Utbygging
22 45 59 00

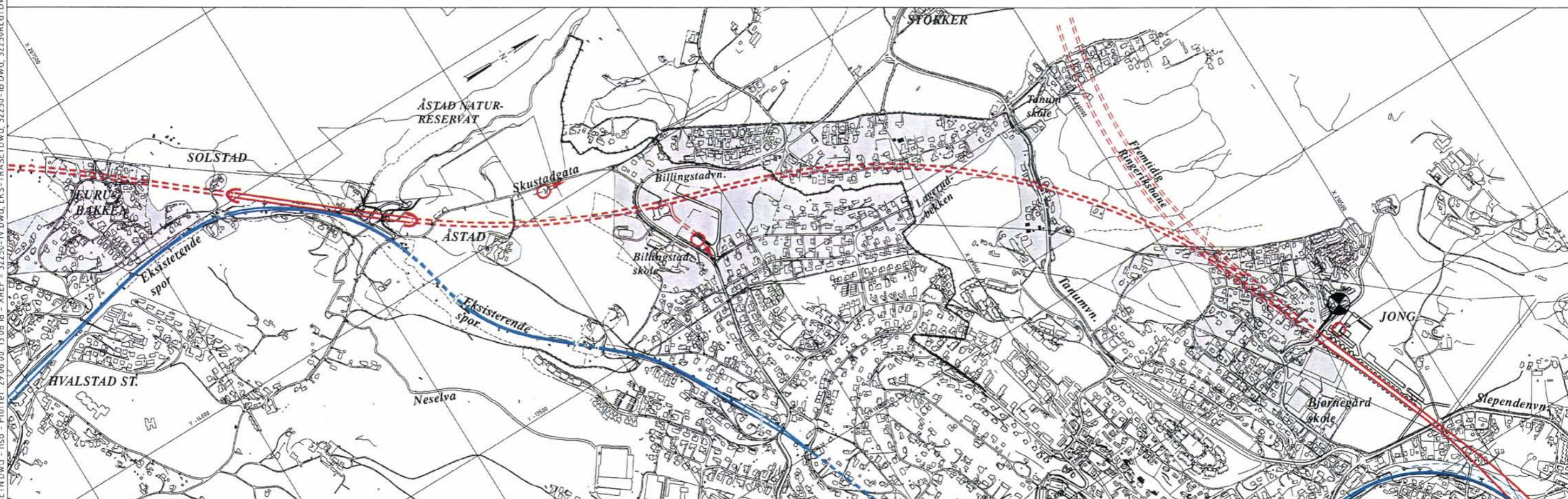
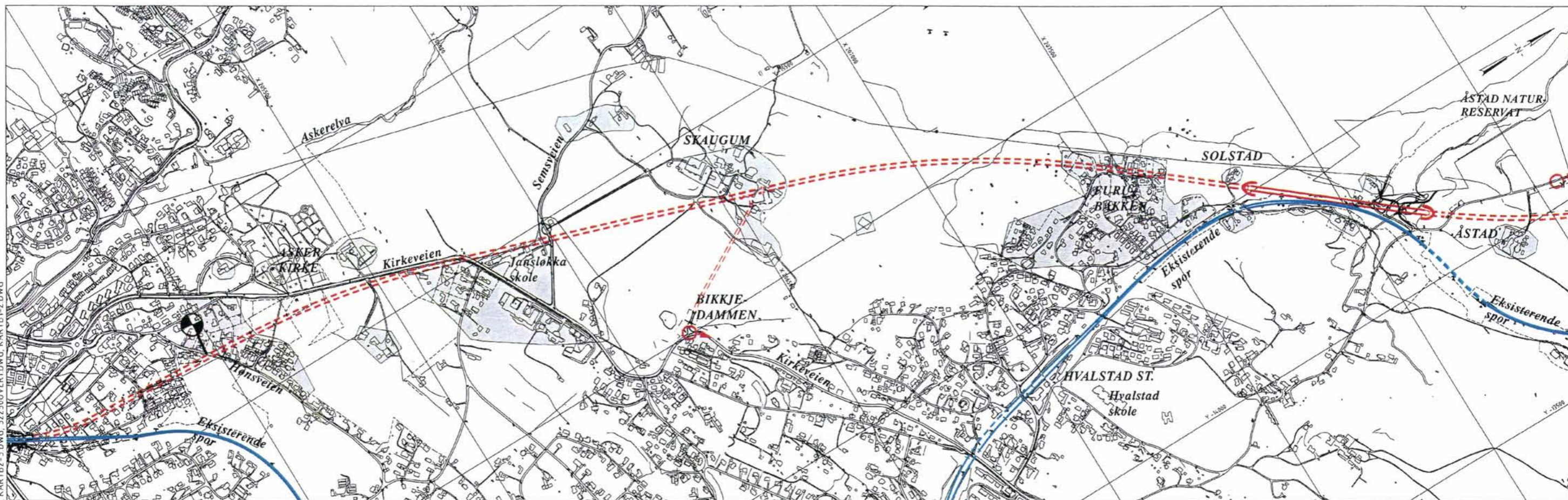
Telefaks
Jernbaneverket
Utbygging
22 45 58 00

I
JBV
Jernbaneverket
Biblioteket



09TU08882
200000167799

0.132213225000DTPMFIASKER-SETN.DWG - hso - Plottet 29.06.00, 13.08.18 - XREF = 32250-IV.DWG, EKS-TRASE1.DWG, 32250-IB.DWG, 32250REG1.DWG, KARTB2-3.DWG, 32250OVER1.DWG, KARTB1-2.DWG



TEGNFORKLARING

- Ny trase - dagsone
- - - - - Ny trase - tunnel
- Eksisterende spor - dagsone
- - - - - Eksisterende spor - tunnel
- → Riggområde med retning for massetransport/anleggstrafikk

- Arealer der bygninger skal besiktiges før byggestart
- Kommunegrense

MÅLESTOKK:



Konstruert/tegnet	HSo
Godkjent	Norconsult
Date	29.06.00
Målestokk	
Oppdragsnr. - Tegningsnr.	3225000