



Jernbaneverket Region Sør

3006 DRAMMEN

Henvendelse til: Ivar Hagland  
Tlf.: 22 45 17 38  
Saksref.: 97/3294, I 552

Dato: 12 JAN 1998  
Deres ref.: 97/3294 I 552  
Vedlegg: 4, (3)

## NYTT DOBBELTSPOR SKØYEN - ASKER. KONSEKVENsutREDNING FASE 2. SLUTTDOKUMENT

Det vises til konsekvensutredning datert mai 1997 og oversendelse av høringsuttalelser, sammendrag og kommentarer til disse ved brev av 10.12.97.

Konsekvensutredningsforskriften fastsetter at ansvarlig myndighet skal utarbeide et sluttokument som avgjør om utredningsplikten er oppfylt, gir anbefalinger om hva som kan gjøres for å forhindre og avbøte skader og ulemper ved tiltaket, og kan fastsette krav overfor tiltakshaver om nærmere undersøkelser og overvåking før, under og etter gjennomføringen av tiltaket.

### OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.

Jernbaneverket Hovedkontoret, som ansvarlig myndighet i.h.t. "Forskrift om konsekvensutredninger av 13. desember 1996", godkjenner at utredningsplikten er oppfylt vedr. nytt dobbeltspor Skøyen - Asker. Det kan nå vedtas kommunedelplaner for tiltaket i berørte kommuner.

Godkjent utredningsplikt omfatter ikke trasè-alternativ J6 i Oslo kommunes forslag til kommunedelplan for nytt dobbeltspor; Skøyen - Lysaker. Dette alternativet omfattes ikke av konsekvensutredningen, og ansvarlig myndighet har ikke funnet grunnlag for å pålegge tiltakshaver videre utredning av alternativ J6.

Hovedkontorets anbefalinger for videre planlegging for å begrense ulemper ved tiltaket framgår i den tematiske gjennomgang av vesentlige

Jernbaneverket  
Eilivstaket

Besøksadresse:	Sentralbord	Resepsjon	Telefaks:	Postgiro:	Reg.nr:
Pilestrødet 19	Jernbaneverket:	Hovedkontoret:	22 45 54 99	0823.07.61486	NO 971 033 533 MVA
Postadresse:	22 45 50 00	22 45 51 00		Bankgiro:	
0048 OSLO				8200.01.03094	

problemstillinger i høringsuttalelsene. Disse er også utskrevet i eget vedlegg (vedlegg 3).

Hovedkontorets krav om nærmere undersøkelser og overvåkning framgår tilsvarende i teksten og i eget vedlegg (vedlegg 4).

## **PLANLEGGING OG KONSEKVENsutREDNING.**

### **Tidligere konsekvensutredning fase 1 ("Vestkorridorutredningen").**

Nytt dobbeltspor Skøyen - Asker ble meldt etter bestemmelsene i plan- og bygningslovens kap. VII-a , om konsekvensutredninger, i februar 1993. Første fase av konsekvensutredningen ble gjennomført i samarbeid mellom Statens vegvesen i Oslo og Akershus og NSB Konsernstab Strategi , og omfattet konsekvenser ved utbygging av E18 mellom Framnes og Asker og nytt dobbeltspor.

Denne konsekvensutredningen (fase 1) avklarte bl.a. hvilke trasè-og løsningsalternativer for nytt dobbeltspor det var aktuelt å jobbe videre med, herunder stasjonsmønster for strekningen Skøyen - Asker. På grunnlag av utredningen og høringsuttalelsene til denne, ble program for videre konsekvensutredning ( fase 2) for nytt dobbeltspor Skøyen - Asker fastsatt av NSB Banedirektøren ved brev av 15.03.96. Utredningsprogrammet var utformet i samråd med Miljøverndepartementet. Tilsvarende fastsatte Vegdirektøren et program for videre konsekvensutredning for utbygging av E18 på strekningen. Denne skulle også omfatte en kollektivutredning for Vestkorridoren. Det ble forutsatt at disse konsekvensutredningene i fase 2 ikke skulle ha samme framdrift og samordnet saksbehandling.

### **Utredningsprogrammet for fase 2.**

Utredningsprogrammet beskriver tiltaket som nytt dobbeltspor mellom Skøyen og Asker - inklusive nødvendige tilkomstveger, omlegging av veger og jernbanespor, tilhørende avbøtende tiltak, samt midlertidige riggområder og anleggsveger. Strekningen mellom Skøyen og Asker er ca. 20 km langs eksisterende spor.

Med bakgrunn i det forutsatte stasjonsmønster for det nye dobbeltsporet angir utredningsprogrammet hvilke trasè-alternativer som skal beskrives. Dette omfatter 5 alternativer mellom Skøyen st. og Lysaker st. ( H10, H10T, H20, J 4 og J5 i Oslo kommune), 2 alternativer for Lysaker st. ( i dagen og i tunnel ), 3 alternativer mellom Lysaker st. og Sandvika st. ( H1B, H2B og J4/J5 i Bærum

kommune) og 3 alternativer mellom Sandvika st. og Asker st. (Indre linje, Ytre linje og Ræverudlinja i Bærum og Asker kommuner) . Med utgangspunkt i disse trasè-alternativene skal det i tillegg beskrives hvordan Fornebu-området kan betjenes med jernbane og angis løsning for avgrensning til Ringeriksbanen.

Utredningsprogrammet omtaler hvilke konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn som er beslutningsrelevante og skal beskrives. Dette omfatter konsekvenser av tiltaket som byggverk, anleggsgjennomføringen og framtidig driftssituasjoner. Hvorvidt tiltakshaver har oppfylt utredningsplikten er vurdert opp mot de krav som er fastsatt i utredningsprogrammet.

## **Konsekvensutredningsdokumentene for fase 2.**

Tiltakshaver; NSB Baneregion Sør , fra 1.12.96 Jernbaneverket Region Sør, har utarbeidet en konsekvensutredning for tiltaket og et tilhørende informasjonsmateriale. Konsekvensutredningen skal være beslutningsstøtte ved den kommunale behandlingen av tilhørende forslag til kommunedelplaner i de tre kommunene Asker, Bærum og Oslo. Konsekvensutredningen, datert mai 1997, er med vedlegg ( utredningsprogram, plan- og profil-tegninger i M. 1:5000, planer for vegomlegginger, normalprofiler og støykotekart ) på til sammen ca. 220 sider i liggende A3-format.

Tiltakshaver har også utarbeidet en kortversjon av denne, samt tre områdevisе beskrivelser, én for hver kommune, alle datert mai 1997.

Det er også utarbeidet en informasjonsbrosjyre om konsekvensutredningen rettet mot publikum i de tre kommunene.

Som grunnlag for konsekvensutredningen er det utarbeidet flere tema-rapporter, som har vært tilgjengelig for interesserte. Disse er angitt i hovedrapportens kap. 12 "Referanser" (7.14 - 7.19).

Konsekvensutredningen og tilhørende informasjonsmaterieil gir en omfattende beskrivelse av ulike konsekvenser med basis i utredningsprogrammet. Dette materialet er tilrettelagt både tematisk, strekningsvis og kommunevis, og for nærmere opplysninger om utredede konsekvenser og forskjeller mellom alternativene, vises det til dette.

### Sammenfatning av konsekvensbeskrivelsen.

Bygging av et nytt dobbeltspor på strekningen Skøyen - Asker er et omfattende tiltak med mange og store konsekvenser for miljø, samfunn og enkeltmennesker som blir berørt. Begrunnelsen for tiltaket er først og fremst å bedre jernbanens kapasitet, punktlighet og fremføringshastighet på strekningen. Hensikten er å tilrettelegge for at deler av framtidig trafikkvekst i og gjennom dette området kan tas med jernbane.

I alle trasè-alternativer er det forutsatt en stor andel tunnel, for å begrense inngrep og ulemper i eksisterende bebyggelse og for å sikre en tilfredsstillende standard på en moderne jernbane med høy hastighet. Kortest mulig anleggstid for tiltaket er ca. 4 år. Dette forutsetter at alle parseller drives samtidig og uavhengig av hverandre. Framdriften vil være avhengig av bevilgningstakten fra Stortinget.

Den høye tunnel-andelen ( 60 - 85 % ) gir et betydelig masseoverskudd i anlegget. For hele strekningen vil masseoverskuddet bli på mellom ca. 1,5 og 3,0 mill. m<sup>3</sup>, avhengig av alternativkombinasjon.

En vesentlig konsekvens av tiltaket er behovet for å erverve grunn med påstående boligbebyggelse. Dette rammer enkeltmennesker/ familier særlig hardt. Avhengig av alternativkombinasjon på strekningen Skøyen - Asker, er det beskrevet at mellom 47 og 118 hus må innløses eller vurderes innløst. Dette omfatter også framtidig avgrensning for Ringeriksbanen ved Jong. For de alternativer Jernbaneverket Region Sør anbefalte i konsekvensutredningen ( H10, H2B og Ræverudlinja ) er det tilsvarende antallet 80 hus.

For daglinjene er støy en konsekvens som berører mange. Det er imidlertid forutsatt omfattende støyskjerming langs det nye dobbeltsporet; ca. 10000 - 23000 m<sup>2</sup> støyskjerming for hele strekningen Skøyen - Asker, avhengig av alternativkombinasjon. Selv med forutsatt støyskjerming vil f.eks. det anbefalte alternativ ( H10, H2B og Ræverudlinja ) medføre at ca. 265 boliger vil ligge i områder med beregnet ekvivalent utendørs støynivå på over 55 dBA, før lokale skjermingstiltak er gjennomført. Dette omfatter støy som i hovedsak er forårsaket av jernbanen. I tillegg vil ca. 370 boliger langs gjenværende eksisterende spor ( uten støyskjermingstiltak ) ha tilsvarende støynivå. Dette er imidlertid en reduksjon i forhold til "referanse-alternativet" - som omfatter eksisterende dobbeltspor ( uten støyskjermingstiltak - med forutsatt en mindre trafikkvekst ) - hvor tilsvarende antall er beregnet til ca. 965 boliger.

### Saksbehandlingen av konsekvensutredningen og kommunedelplanene.

Det er avklart med Miljøverndepartementet at konsekvensutredningen skal sluttbehandles etter ny forskrift av 13. desember 1996 (brev av 22.05.97). Dette innebærer at spørsmålet om utredningsplikten er oppfylt ikke skal forelegges Miljøverndepartementet.

Konsekvensutredningen har vært utlagt til offentlig ettersyn i perioden 1. juli - 1. oktober 1997 og den er tilsendt berørte myndigheter og interesseorganisasjoner - med merknadsfrist 1.10. Eiere av hus som i konsekvensutredningen er merket "må innløses" eller "vurderes innløst", er varslet direkte ved brev og informasjonsmateriell.

Berørte kommuner har utarbeidet forslag til kommunedelplaner for tiltaket. Disse har vært utlagt til offentlig ettersyn og sendt på høring - med samme merknadsfrist som for konsekvensutredningen i Asker og Bærum, og 20.10. som merknadsfrist i Oslo. Kommunedelplanene omfatter de samme trasèalternativene som beskrevet i konsekvensutredningen med følgende unntak:

- I Asker kommunes forslag til kommunedelplan for nytt dobbeltspor på strekningen Bærum grense - Asker stasjon er "Ytre linje" utelatt.

- I Oslo kommunes forslag til kommunedelplan for nytt dobbeltspor Skøyen - Lysaker er alternativene "J4" og "H2O" utelatt. Planforslaget omfatter derimot et nytt alternativ - "J6" - en tunnel-løsning fra Skøyen stasjon under Lysaker og betinger videreføring i Bærum kommune over nordre del av Fornebu mot Sandvika stasjon.

I henhold til krav i konsekvensutredningsbestemmelsene er det avholdt åpne informasjonsmøter om kommunedelplanforslagene og konsekvensutredningen i alle kommuner. Møter ble holdt på Ullern videregående skole i Oslo 9. september, i Sandvika Teater i Bærum 8. september, og i Samfunnshuset i Asker 11. september.

Jernbaneverket Region Sør har etter avtale med Jernbaneverkets hovedkontor forestått høringsprosessen på hovedkontorets vegne, og har vært adressat for høringsuttalelsene. Hovedkontoret har deltatt på informasjonsmøtene og har løpende mottatt kopier av høringsuttalelsene.

Det har til sammen kommet inn ca. 100 høringsuttalelser adressert til Jernbaneverket Region Sør vedr. konsekvensutredningen. I tillegg er uttalelser

avgitt til i Oslo, Bærum og Asker kopiert og oversendt Jernbaneverket Region Sør.

Regionen har systematisert alle merknadene ( til sammen 167 stk.) i et eget dokument ( vedlegg 1 - sendes ikke til merknadsinnsendere ), samt laget et sammendrag av hver uttalelse med kommentarer, se vedlegg 2. Dette materialet ble oversendt Hovedkontoret ved brev av 10.12.97.

Jernbaneverket Region Øst har som jernbanefaglig forvaltningsorgan i disse kommunene avgitt uttalelser til kommunedelplanene i Oslo, Bærum og Asker. Uttalelsene er tatt med i vedlegg 1. Mest vesentlig i denne sammenheng er de varslede innsigelser mot enkelte foreslåtte trasè-alternativer i kommunedeleplanene. Dette omfatter J5 og J6 i Oslo, samt J4 i Bærum.

#### OPPSUMMERING AV HØRINGSUTTALELSER TIL KONSEKVENsutREDNINGEN.

Tiltakshaver, Jernbaneverket Region Sør, har utarbeidet et samlehefte med sammendrag av alle innkomne høringsuttalelser, hvor de også har kommentert innholdet i disse, se vedlegg 2. For en samlet oversikt over høringsuttalelsene vises det til dette heftet. Kommentarer og anbefalinger er tiltakshavers "syn på saken". Jernbaneverkets hovedkontor, som ansvarlig myndighet, forutsetter imidlertid at dette i de fleste sammenhenger gir en informativ tilbakemelding til merknadsinnsendere, og at tiltakshavers synspunkter vil bli fulgt opp av tiltakshaver i den videre planprosessen der det er aktuelt.

Hovedkontoret har i forbindelse med behandling av konsekvensutredningen ikke kommentert alle høringsuttalelsene. For vesentlige problemstillinger, hvor det er synspunkter på konsekvensutredningens kvalitet, er merknadene vurdert med fokus på om utredningsplikten er oppfylt, anbefalinger for videre planlegging ( for å begrense ulemper ved tiltaket ) og krav om nærmere undersøkelser.

Følgende punkter er her kommentert nærmere:

#### *1. Kollektivbetjening av Fornebu.*

Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

Vegdirektoratet mener at dobbeltspor via Fornebu skal utredes både trafikalt og kostnadmessig ut fra helhetlige systemløsninger og ikke bare for jernbanekostnader. Vegdirektoratet mener at forholdet til Fornebu ikke er tilfredsstillende utredet gjennom rapportens J-alternativer.

**Statens vegvesen Oslo vegkontor** påpeker at en tung utbygging på Fornebu sannsynligvis vil kreve at jernbanen betjener området med gjennomgående spor, og støtter forslaget om å få utredet J6 - slik at beslutningsgrunnlaget skal bli best mulig.

**Statens vegvesen Akershus vegkontor** viser til de utbyggingsrammer for Fornebu som ble fastlagt gjennom brev fra Plan- og samordningsdepartementet datert 04.03.97, og påpeker at det er meget uheldig om dette realiseres uten at det er vurdert et bedre regionalt kollektivtilbud gjennom Fornebu ( både i retning Oslo og Sandvika ). De er alvorlig bekymret for belastningen på veinettet i en slik situasjon. De opplyser at de arbeider med en utredning om banetilknypning til Fornebu, og vil i den sammenheng gjennomføre en trafikkvurdering som kan gi svar på om det bør være en jernbanetilknypning til Fornebu i tillegg til en bybane. ( ferdig des. -97 ).

**Fylkesmannen i Oslo og Akershus - miljøvernadv.** påpeker at konsekvensutredningen ikke gir tilstrekkelig avklaring av om muligheten for å etablere en mest mulig effektiv kollektivtransport mellom Oslo og Fornebu er ivare tatt.

**Akershus fylkeskommune fylkesutvalget** har enstemmig vedtatt at de mener utredningsplikten er oppfylt og at " Akershus fylkeskommune anbefaler at det i kommunedelplan for nytt dobbeltspor Skøyen - Lysaker i Oslo kommune velges et av H-alternativene dvs. H10 eller H10T, da J-alternativene vurderes som uaktuelle ved Lysaker stasjon i Bærum " "Fylkesutvalget ber om at en løsning med førerløse tog ( "people movers" ) blir belyst som alternativ til kombibane/ bybane mellom Fornebu og Lysaker.

**Oslo kommune Byutviklingskomiteen** vedtok i sak 313/97 : " Etter Oslo kommunes oppfatning er utredningsplikten ikke oppfylt i forbindelse med nytt dobbeltspor i den foreliggende konsekvensutredning fase 2. Oslo kommune vil kreve at Jernbaneverket tilleggsutredder alternativ J6, enten som en utvidelse av Jernbaneverkets utredning eller som en del av den nylig igangsatte utredningen om banetilknypning til Fornebu " ( Vedtatt mot 4 stemmer )

"For Oslo kommune kan alternativ J5 på det nåværende tidspunkt fortone seg som det beste av de alternativer som er skikkelig utredet." ( enstemmig vedtatt )

De påpeker at det utredningsprogrammet som ble utarbeidet i 1993, men først godkjent i 1996, ikke lenger er oppdatert i forhold til den utvikling som nå forventes å skje på Fornebu og spørsmålet om å betjene området med en kombibane/ bybane.

Plan- og bygningsetaten påpeker det forhold at det nå er igangsatt en ny utredning av alternative løsninger for banebetjening av Fornebu understreker at konsekvensutredningen ikke har vært dekkende for å avklare slike spørsmål. Sett fra kommunens side er konsekvensutredningen ufullstendig, selv om kravene i utredningsprogrammet er oppfylt. Gjennomføring av tilleggsutredning vedr. J6 gir mulighet for å få samkjørt behandlingsprosessen for nytt dobbeltspor og nytt hovedveisystem.

**Oslo kommune Ullern Bydelsutvalg** mener at Oslo kommunes alternativ J6 inneholder mange gode elementer og at det må utredes videre. De påpeker at konsekvensutredningen er argumenterende i formen og preget av fortidens syn på jernbaneutbygging i sine konklusjoner. ( enstemmig vedtatt )

**AS Oslo Sporveier** har hele tiden ment at Fornebu bør kollektivtrafikkbetjenes av en by-/ kombibane, og ikke av en togsloyfe, forutsatt et moderat utbyggingsvolum. Det påpekes at et utbyggingsvolum på Fornebu som ikke lar seg betjene av en kombibane vil være i dårlig

samsvar med en nødvendig regional balanse og ønskelig byutvikling. AS Oslo Sporveier ser det som sterkt ønskelig å kunne vurdere konsekvensene av vei- og jernbaneutbygging bedre i sammenheng. ( men hevder ikke at utredningsplikten vedr. det nye dobbeltsporet ikke er oppfylt.)

**Bærum kommune - formannskapet** har uttalt til Oslo kommune ( ved høring av kommunedelplanen ) at det knytter seg en rekke betenkeligheter til konsekvensene av J6 innenfor Bærum kommunes grenser, og at en ikke ønsker at det gås videre med dette alternativet.

NSB BA påpeker at det er sannsynlig at kombibanedrift kan ha vesentlige konsekvenser for NSB`s øvrige aktiviteter, som f.eks. punktlighet, hastighet og avvikshåndtering. Det må kvalitetsikres at kombibane driftsmessig er realiserbart på de aktuelle strekninger før NSB går sterkere og mer forpliktende inn i en kombibane-satsning.

En rekke velforeninger, beboerforeninger og grunneiere , hvorav flere med interesser i tilknytning til nærområdene langs eksisterende jernbanetrasè på strekningen Skøyen - Lysaker, ber om at Oslo kommunes alternativ J6 blir utredet, både for å begrense ulemper i sitt nærmiljø - og for å oppnå en framtidsrettet kollektivbetjening av Fornebu-området.

Andre uttalelser fra Statsbygg, Naturvernforbundet i Oslo og Akeshus, Sollerud vel, Lysaker vel, Jar vel, Bærum Velforening, Aksjon Miljøvennlig Vestkorridor, Interesseområdet Bestun stasjon, Sameiet Bestumvn. 2, Furulund Boligstiftelse, m.fl. berører også forholdet.

Utredningsprogrammet angir at endelig valg av kollektivtrafikk-løsning for Fornebu-området bør sees i sammenheng med valg av trasé for det nye dobbeltsporet. For alternativ J4/J5 skal det vurderes en variant med stasjon for alle fire sporene nord på Fornebulandet og heving av linjen - slik at tilgjengeligheten til Lysaker stasjon og en evt. stasjon på Fornebu optimaliseres. Plassering, kostnader og driftsmessige forhold skal vurderes.

Videre skal det for alternativene H1B og H2B vises muligheter for og konsekvenser av avgreining av en dobbeltsporet lokaltog-sløyfe ut mot Fornebu-området.

Konsekvensutredningen er utført i henhold til programmet.

#### Tiltakshavers kommentar:

Når det gjelder tilbringertjenesten til Fornebu pågår det for tiden et utredningsarbeid med Statens vegvesen Akershus som tiltakshaver. Formålet er å utrede framtidig banekonsept/banesystem til Fornebu. Jernbaneverket deltar i dette arbeidet, hvor det utredes følgende fire hovedkonsept:

1. Jernbane buttspor
2. Kombibane
3. Bybane i separat trase
4. Automatbane



Utredningen vurderer traséer fra Fornebu nord og videre ut på Fornebulandet, eventuelt vendesløyfe/hensettingsareal for lokaltog, om banen skal videreføres som bybane med buttspor eller sløyfe mot Sandvika osv.

Siden det er reist tvil om det anbefalte utbyggingsalternativet for nytt dobbeltspor gir rom for tilfredsstillende kollektivløsninger for Fornebu, har Jernbaneverket ønsket å utdype disse forholdene.

Jernbaneverket har engasjert konsulentfirmaet Civitas til å oppdatere vurderingene av trafikk til/fra Fornebu basert på nye og høyere anslag for boliger/arbeidsplasser (7.000 boliger og 33.000 arbeidsplasser). De nye beregningene viser så langt at de høyeste anslagene vil medføre vesentlig trafikkøkning til/fra Fornebu sammenlignet med tidligere beregninger (7.000 boliger og 15.000 arbeidsplasser), fra 96.000 personturer pr. virkedøgn til 161.000 personturer pr. virkedøgn. Videre vil eksterne kollektivturer til/fra Fornebu (eksklusive turer på Fornebulandet) øke fra 28.000 til 47.000 pr. virkedøgn, en trafikkøkning på 67%. De utførte beregningene bekrefter konklusjonen fra tidligere beregninger om at reiser til/fra Fornebu i hovedsak vil være lokalreiser. Dette er reiser som i hovedsak utføres innenfor kommunene Asker, Bærum og Oslo, og som betjenes fortrinnsvis med bybane, kombibane og/eller lokaltog.

Med de høyeste trafikk tallene for Fornebu vil det ikke være tilstrekkelig kapasitet på banenettet til å avvikle kollektivtrafikken på tilfredsstillende måte kun med det kombibanemateriell som det er avsatt plass til på jernbanesporene. Dette gjelder særlig i rushtidene, der det vil være nødvendig å supplere med lokaltogmateriell som har vesentlig høyere setekapasitet. Bybane i egen trase vil ha tilstrekkelig kapasitet uten supplering med lokaltog. Ved det utbyggingsvolum som tidligere ble vurdert for Fornebu (7.000 boliger og 15.000 arbeidsplasser) ville det vært tilstrekkelig med kombibanemateriell også i rushtidene.

Dette viser at en avgrensning fra eksisterende dobbeltspor vest for Lysaker og fram til Fornebu Nord, vil være en god og framtidsrettet løsning i forhold til aktuelle utbyggingsvolumer/ persontrafikkmarkeder på Fornebu. En slik bane vil kunne trafikkeres både med lokaltogmateriell og lettere kombibanemateriell. Dette gir stor fleksibilitet når det gjelder å betjene Fornebu med et banebasert kollektivsystem som er tilpasset etterspørselen fra et utbygd Fornebu.

En slik løsning vil fullt ut være i stand til å håndtere de aktuelle trafikkmengder ved en maksimal utbygging som angitt over. Løsningen gir i tillegg dessuten

muligheter for å betjene Fornebuområdet med flyplasstog under forutsetning av at de markedsmessige muligheter er tilstede. Dette kan skje ved at flyplasstogene trekkes ut til Fornebu for vending, framfor at de vender på Oslo S.

En bybane/kombibane gir en helt annen flatedekning på Fornebu enn et rent jernbanekonsept. Ønsket om både bybane/kombibane og nytt dobbeltspor til Fornebu gir sterkt økte kostnader til baneinfrastruktur. Samtidig vil systemene til dels konkurrere om de samme kundene, hvilket betyr at nytteeffekten må fordeles på begge systemer.

Dersom alt. J6 skal kunne bidra til å avvikle trafikk til og fra Fornebu i særlig grad, må dobbeltsporet også trafikkeres med lokaltog. Dette vil stjele en god del forventet kapasitet på det nye dobbeltsporet, hvilket ikke er i tråd med samfunnets hovedmotiv for å investere store summer i ny jernbaneinfrastruktur på strekningen Skøyen - Asker. Tiltakshaver mener det er av stor viktighet å skille lokaltog fra de øvrige togprodukter ( fjerntog, IC-tog m.v. ). Forøvrig vil andre togprodukter enn lokaltog - som forventes å stoppe på Fornebu - fylles opp med lokalreisende, hvilket disse togprodukter ikke er ment for og heller ikke har setekapasitet til. Dette gir en urasjonell og lite hensiktsmessig utnyttelse av de ulike togtilbud som foreligger i regionen.

#### **Ansvarlig myndighets vurdering:**

Det er ingen av høringspartene som hevder at utredningsplikten - sett i forhold til utredningsprogrammets ordlyd - ikke er oppfylt. Det hevdes derimot at utredningsprogrammet ikke i tilstrekkelig grad tar opp problemstillinger vedr. dobbeltsporets rolle i en total kollektivtrafikkbetjening av et utbygd Fornebu. Det pekes på at forutsetninger vedr. utbyggingsvolum også har endret seg etter at konsekvensutredningen i hovedsak var ferdigstilt.

Spørsmålet i denne sammenheng er om det alternative traséforslaget J-6 har egenskaper som gjør det interessant å utrede i en tilleggsutredning.

Oslo kommunes traséforslag - J6 - er vurdert og forkastet tidligere i prosessen. ( se redegjørelse i konsekvensutredningen side 46). Endringer i forutsetninger om utbyggingsvolum på Fornebu i seg selv gir ikke nødvendigvis at forutsetningene som ligger til grunn for funksjonaliteten til det utredete systemet endres på noen vesentlig måte, og derved gjør at tidligere vurderte og forkastede løsninger får ny aktualitet. Jernbaneverket, som tiltakshaver, finner at dette alternativet ikke bidrar til tiltakets hovedhensikt, som er kapasitetsøkning og kjøretidsreduksjon for fjerntog/ IC-tog m.fl. ved

gjennomføring av trafikkseparering på strekningen Skøyen - Asker, men heller vanskeligjør utnyttelsen i forhold til denne hovedmålsettingen uten at vesentlige fordeler oppnås som kan kompensere for dette. I forhold til problemstillingen rundt Fornebu pekes det også på at dette er tilrettelagt på en mer hensiktsmessig måte gjennom at avgreininger fra lokalbanesporet er utredet.

Sett i lys av Stortingets vedtak om forsert gjennomføring av dobbeltsporet Skøyen - Asker ( ved behandling av Norsk Jernbaneplan 1998 - 2007), det pågående utredningsarbeid vedr. banebetjening av Fornebu i regi av Statens vegvesen Akeshus, forslag til fylkesdelplan for transportsystemet i Vestkorridoren og Administrativ styringsgruppes utredning vedr. "Oslopakke 2" - forsert kollektivtrafikkutbygging i Oslo - og Akershusregionen ( som alle forutsetter en lokalbane-løsning til Fornebu), Bærum kommunes motforestillinger til alt. J6 ( jfr. uttalelse til Oslo kommune ) og Jernbaneverket/tiltakshavers innsigelser ( til alternativene J4, J5 og J6 ), - vil et krav om tilleggsutredning av alt. J6 nå framstå som en unødvendig prosess, som vil forsinke gjennomføringen av nytt dobbeltspor og utvikling av Fornebu-området uten at det kan påvises noen klar gevinst .

Realisering av et lokalbane-tilbud på Fornebu forutsetter en rekke avklaringer vedr. løsning, saksbehandling, finansiering m.v.. Dette arbeidet er igangsatt på en forsvarlig måte uavhengig av dobbeltsporutredningen. Mange høringsparter understreker betydningen av at et slikt kollektivtilbud er på plass samtidig med utbygging av området. Bærum kommune kan sikre dette gjennom arealbestemmelser til kommunedelplan for området, - i form av krav om utbygd kommunikasjon ( eksternt ) og rekkefølge for utbyggingsområdene internt i området, jfr. plan- og bygningslovens § 20-4 pkt. b. Disse spørsmål ligger imidlertid utenfor saksbehandling av foreliggende konsekvensutredning og planforslag.

## *2. Sikkerhet i tunneler*

Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern påpeker at konsekvensutredningen ikke omfatter en beskrivelse av ulykkesrisiko. Direktoratet forutsetter at dette gjennomføres.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus - beredskapsavd. mener at det er større risiko for ulykker i lange tunneler med stor togtetthet enn i korte tunneler med liten trafikk, og ber Jernbaneverket legge stor vekt på sikkerhetsarbeidet, gjennom å se på rømningsveier gjennom tverrslag, bruk av brannhemmende materialer, sikker kommunikasjon, ventilasjonssystem m.v. . Det må lages en plan for ulykker / katastrofer i de kommunene som blir berørt.

Bærum kommune - brannvesenet understreker at de ikke rår over ressurser til å kunne håndtere en togulykke og/ eller brann inne i lange tunneler. Ved en utbygging etter foreliggende planer, vil brannvesenet i medhold av brannloven pålegge Jernbaneverket å anskaffe utstyr som setter redningsmannskapene i stand til å utføre nødvendig innsats inne i tunnelene. Det antydes at dette kan bli svært omfattende ( redningstog i beredskap )

Asker kommune - brann- og redningsavd. ber med hjemmel i brannlov og forskrift om at Jernbaneverket gjennomfører en risiko- og konsekvensanalyse - som dokumenterer sikkerhet og innsatsmulighet ved brann/ ulykke i tunnelen.

Utredningsprogrammet fastslår at det vedr. sikkerhet/ ulykker skal vurderes behov for og plassering av nødutganger/ redningsveier i tunnelene.

Konsekvensutredningen behandler spørsmål om sikkerhet og ulykker i pkt. 5.6. Her er det redegjort for Jernbaneverkets regelverk vedr. forebyggende tiltak, beredskapsplaner samt opplysninger om tunnallengder, tverrslag/ rømningsveier for trasè-alternativene.

Tiltakshavers kommentar:

Sikkerheten ved jernbanedrift i Norge er generelt meget god, og sikkerheten i tunneler er ikke forskjellig fra sikkerheten på daglinje. Lengste rømningsveg i tunnel på det nye dobbeltsporet Skøyen - Asker er oppgitt til 1400 m som er beregnet til å gi et risikonivå sammenlignbart med daglinjesituasjonen. Jernbaneverket har vedtatt egne sikkerhetsregler for bygging og utforming av nye jernbanetunneler som vil bli lagt til grunn.

**Ansvarlig myndighets vurdering:**

Alle trasè-alternativene har høy tunnel-andel, og har samme teknisk standard - også i forhold til sikkerhet/ ulykker. Spørsmålet om sikkerhet er derfor ikke beslutningsrelevant ved valg mellom alternative trasèer. Bruk av lange tunneler ble forutsatt i utredningsprogrammet - med en utførelse på grunnlag av etablert praksis og gjeldende regelverk.

Anbefalinger for videre planlegging:

*Tiltakshaver bør søke å avklare forholdet til brannvernmyndighetene vedr. sikkerhet i tunneler før arbeidet med detaljplanlegging av parsellene iverksettes.*

### **3. Massedeponier**

Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

**Landbruksdepartementet** påpeker at deponi-mulighetene ikke er detaljert nok til å fastslå hvilke areal-, landskaps- eller ressursmessige konsekvenser massedeponering vil få, og vurderer utredningen som mangelfull på dette punkt. Departementet ber om at flere deponi-muligheter utredes før det tas beslutning om trasévalg, subsidiært at nye deponi-søk foretas parallelt med videre planarbeid - og behandles som en del av reguleringsplanene for de enkelte strekninger.

**Vegdirektoratet/ Statens vegvesen Akeshus** ser det som viktig at transport av masser blir utredet i den videre planprosess, for å oppnå så korte transportavstander som mulig på veinettet, som allerede er svært belastet. De mener dette bør håndteres i en egen deponi-plan, samlet for Oslo, Bærum og Bærum.

**Fylkesmannen i Oslo og Akershus - miljøvern** kan ikke se at konsekvensutredningen tilfredstiller utredningsprogrammet, og ber derfor om at det gjennomføres tilleggsutredninger der det foretas en helhetlig mulighets-analyse for plassering av masseoverskudd og hvor det grovt gjøres rede for virkninger av aktuelle deponiområder - som grunnlag for videre utarbeidelse av kommunale deponiplaner. Ideelt sett burde slike deponiplaner være integrert i arbeidet med kommunedelplanene for dobbeltsporet, men ser at dette vanskelig lar seg gjøre. Miljøvern avdelingen forutsetter at krav om bindende deponiplaner senest knyttes til reguleringsbestemmelser i den videre planprosessen.

**Oslo kommune - byantikvaren**, som er prinsipielt motstander av evt. utfylling av Oslos sjøside (havn), ber om at masseoverskuddet i prosjektet avklares så tidlig som mulig i planprosessen, aller helst i konsekvensutredningen.

**Oslo kommune Etat for miljørettet helsevern og næringsmiddeltilsyn** understreker at det bør kreves dokumentasjon av forurensningstilstanden til overskuddsmasser i områder med mistanke om forurenset grunn.

**Natur og Ungdom** ønsker en bedre utredning for deponering av masseoverskudd, og mener at en konsekvensutredning for dette må foreligge før vedtak om trasévalg.

**Andre uttalelser fra Vipeveien og Omegn Vel** m.fl. berører også forholdet.

**Utredningsprogrammet** fastslår at midlertidige eller permanente massedeponi ikke inngår direkte i tiltaket, men at det grovt skal redegjøres for virkningene av aktuelle deponi, bl.a. landskapsmessige virkninger.

**Konsekvensutredningen** beskriver i kap. 6 beregnet masseoverskudd for alternativene, kriterier for valg av områder og mulige plasseringer i kommunene som mer enn dekker behovet. Utredningen viser at det er stor forskjell mellom alternativene når det gjelder masseoverskudd. Mellom Skøyen og Sandvika er det en forskjell 800 - 1 000 000 m<sup>3</sup> mellom H-alt. med Lysaker stasjon i dagen og J-alt..

**Tiltakshaver**, i sin kommentar, mener det ikke er rimelig å binde opp områder for massefylting lang tid i forveien - og til et uspesifisert tidspunkt.

### Ansvarlig myndighets vurdering:

Konsekvensutredningen viser at det totalt sett er en rekke realistiske muligheter for å bruke og/eller deponere masseoverskuddet. Hovedkontoret finner derfor at nærmere avklaring av hvor overskuddsmassene skal deponeres og konsekvensene av en slik lokalisering ikke er beslutningsrelevant i forhold til om tiltaket skal gjennomføres eller mellom valg av alternativer. Bruk eller deponering av overskuddsmassene bør først endelig bestemmes i forbindelse med gjennomføring av den enkelte anleggsparsell, da dette gir størst sannsynlighet for nyttig bruk av massene. Det forutsetter imidlertid at det gjennomføres videre utredninger vedr. deponiplaner i detaljplanfasen, som sikrer nødvendig beredskap og at det fastlegges prosedyrer for godkjenning av den valgte løsning.

### Anbefalinger for videre planlegging:

*Som grunnlag for høring og behandling av reguleringsplaner for parseller av det nye dobbeltsporet bør det utarbeides :*

- en deponiplan med beskrivelse av aktuelle løsninger og konsekvenser av disse  
- for håndtering av minimum det masseoverskuddet som følger av den regulerte parsellen med evt. tilliggende tunnel. Beskrivelsen bør omfatte alternative løsninger, inkl. mulig nyttig bruk av massene, og skal avklare nødvendig saksbehandling for de forskjellige løsningene.

- et opplegg for kontroll av forurensningstilstanden til overskuddsmassene - samt beredskapsløsninger for håndtering av eventuelle forurensede masser. Dette bør hensiktsmessig kunne innarbeides i et tilhørende miljøoppfølgingsprogram.

### Krav til nærmere undersøkelser og overvåking:

*Det skal gjennomføres en overvåking av forurensningstilstanden til overskuddsmasser. Overvåkingen og rapportering skal skje i samsvar med opplegg fastsatt i Jernbaneverkets tilhørende miljøoppfølgingsprogram.*

## 4. Anleggsperioden / massetransport

Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

**Vegdirektoratet** ser det som viktig at det blir så korte transportavstaner som mulig på vei, da veinettet som skal benyttes er svært belastet. Tverrslagene bør legges til områder som gir minst mulig konsekvenser for lokalveinettet - og med korte avstander til omlastingsplass.

**Fylkesmannen i Oslo og Akershus - miljøvernavdelingen** savner en konkretisering av hvilke avbøtende tiltak som vil være aktuelle i tilknytning til anleggsvirksomheten, særlig når det gjelder den enorme anleggstrafikken på det tilstøtende veinettet. Miljøvernadv. mener dette må utredes og beskrives bedre før utredningsplikten er oppfylt. Alternativt har Fylkesmannen hjemmel i forurensningsloven til å kreve at det søkes om utslippstillatelse/ anleggskonsesjon for anleggsvirksomheten.

**Akershus fylkeskommune - Fylkesutvalget** anbefaler at det i kommunedelplanen tas inn at det skal utarbeides retningslinjer for hvordan og hvor overskuddsmassen skal transporteres ut av riggområdet. Det forutsettes at utbyggingen gjennomføres på en slik måte at færrest mulig utsettes for anleggsstøy i unødvendig lang tid.

**Oslo kommune Etat for miljørettet helsevern og næringsmiddeltilsyn** mener at det skal vurderes helsemessige konsekvenser knyttet til støv, støy, avrenning m.m. både fra anleggsdriften og deponier av overskuddsmasser.

**Asker kommune Planutvalget** påpeker at det må foreligge en tilfredsstillende løsning for uttransportering av overskuddsmasser fra de planlagte tunnelanleggene, herunder også valg av hensiktsmessige og tilstrekkelig trafikksikre anleggsveier.

Flere **velforeninger** peker på at konsekvensene av anleggsdriften er for dårlig utredet.

**Andre uttalelser** fra Tanum Vel, Jong Vest Huseierforening, Billingstad vel, Hvalstad Vel, Vipeveien og Omegn Vel, Asker stasjon og Omegn Vel m.fl. omtaler også forholdet.

Utredningsprogrammet fastslår at nødvendige transportveger mellom anleggsområder og til massedeponi skal beskrives og transportvolum beregnes. Negative effekter for trafikksikkerhet og trafikkavvikling skal vurderes. Avbøtende tiltak - herunder alternative løsninger for anleggsdriften - skal vurderes.

Konsekvensutredningen behandler anleggsperioden i kap. 7. Her beskrives generell konsekvenser av anleggsdrift og mulige avbøtende tiltak. I tillegg er det for hvert trasèalternativ beskrevet anleggsperiodens lengde, beregnet masseoverskudd, sannsynlige anleggsveier og riggområder, tverrslag m.v. Dessuten er anleggsperioden også beskrevet i de områdevisе beskrivelsene i kap. 8.

Tiltakshaver anmerker at de vil ha et nært samarbeid med berørte parter i videre planlegging, for å forsøke å minske de negative konsekvensene av massetransporten. De anser at det på dette plannivået ( oversiktsplan ) er for tidlig å fastlegge riggområder og anleggsveier konkret.

### **Ansvarlig myndighets vurdering:**

Hovedkontoret er enig i merknadene om at konsekvenser av anleggsvirksomhet og -transport kunne vært mer detaljert beskrevet i henhold til utredningsprogrammets formulering.

I forhold til beslutninger om tiltaket skal gjennomføres eller ikke, og i valget mellom trasè-alternativene, finner vi imidlertid at en mer detaljert beskrivelse ikke å være beslutningsrelevant. Konsekvensutredningen gir et tilstrekkelig bilde av aktuelle problemer i tilknytning til de enkelte parseller.

I forhold til å fastlegge mulige avbøtende tiltak for å begrense ulempene i anleggsperioden, finner vi at det bør legges stor vekt på å utrede løsninger for anleggsgjennomføringen for den valgte trasé i den videre detaljplanlegging og kontrollere tilstanden under selve gjennomføringen av tiltaket.

### Anbefalinger for videre planlegging:

*Som grunnlag for høring og behandling av reguleringsplaner for parseller av det nye dobbeltsporet bør det utarbeides:*

*- en beskrivelse av avbøtende tiltak i forbindelse med anleggsgjennomføring/ massetransport. Planene skal angi lokalisering og løsninger for riggområder og anleggsveier, nødvendige tiltak i forhold til trafikksikkerhet, støy og forurensning både i forholdt til de konkrete planområdene, men også i tilstøtende berørte områder. Tiltakene skal legge særlig vekt på ivareta sikkerhetshensyn og avbøte ev. helsemessige ulemper i nærliggende boligområder. Det gjennomføres vurderinger av eventuelle alternativer og begrunnelse for valg av de løsninger som innarbeides i reguleringsplanen. Behov for evt. supplerende saksbehandling/ tillatelse vedr. anleggsgjennomføringen avklares.*

### Krav til nærmere undersøkelser og overvåking:

*Det skal gjennomføres overvåking av anleggsvirksomhet i bolignære områder. Tiltakshaver skal før anleggstart etablere et opplegg for overvåking, logging av klager og rapporteringsrutiner vedr. anleggsgjennomføring i slike områder. Hensikten med overvåkingen er å foreta en løpende vurdering av ulemper i nærmiljøet og avdekke behov for avbøtende tiltak. Det forutsettes at Fylkesmannen, Statens vegvesen, berørte kommuner og velforeninger holdes orientert.*

*Overvåkingen og rapportering kan hensiktsmessig skje i samsvar med opplegg fastsatt i Jernbaneverkets tilhørende miljøoppfølgingprogram.*



## 5. Støy

### Kort resymé av sentrale høringsuttalelser

**Kommunal- og arbeidsdepartementet** understreker viktigheten av at de tiltak mot støy som er angitt i konsekvensutredningen blir satt iverk, eventuelt at ytterligere tiltak kan benyttes for å forhindre forringelse av boligmiljø p.g.a. støy.

**Fylkesmannen i Oslo og Akershus - miljøvern** anser at konsekvensutredningen gir en tilfredsstillende beskrivelse av beregnet støy og antall berørte boliger, men finner spørsmål om avbøtende tiltak ikke tilfredsstillende utredet. Det savnes en mer detaljert beskrivelse av avbøtende tiltak i form av lokal støyskjerming - og konsekvenser av disse. Miljøvern ber særlig om at det utredes omfang av antall boliger som ikke vil kunne få tilfredsstillende lydnivå på utendørs oppholdsarealer, selv etter lokal skjerming.

**Akershus fylkeskommune Fylkesutvalget** ber om at de mest støyutsatte områdene på den gjenværende banestrekningen også blir vurdert støyskjermet. Et eksempel er Blommenholm skole.

**Oslo kommune Etat for miljørettet helsevern og næringsmiddeltilsyn** anbefaler grenseverdi for strukturlyd ( 32 dBA "fast" )

**Flere velforeninger** og bosatte er opptatt av støyforhold og gjennomføring av tiltak mot støy. Det reises også tvil om at støyberegningene er riktige/ pålitelige.

**Andre uttalelser** fra Nedre Ramstad Vel, Selskapet til Sandvikens Vel, Tanum Vel, Furulund Boligstiftelse, Boligsameiet Agneslund IV, Asker stasjon og Omegn Vel , Gro Thomter og Anders Kirkhus, Dag Jahnsen, Merete og Johan Gedde-Dahl m.fl. omhandler også spørsmålet.

Utredningsprogrammet fastslår at det skal beregnes støykoter og antall berørte, samt vurderes avbøtende tiltak og konsekvenser av disse.

Konsekvensutredningen behandler støy i kap. 3.2, hvor det er redegjort for beregningsgrunnlag og -metode. Det er laget støykotecart for støy fra ( i hovedsak ) jernbane i M. 1:15000 for alle trasèer. Som grunnlag for beregningen er det forutsatt støyskjermingstiltak som vist på kartene, jfr. bilag 5, og redegjort for antall boliger som er berørt av ekvivalent-støy over 55dBA .

Tiltakshaver angir i sin kommentar at detaljerte beregninger av støyforhold for enkelteiendommer vil bli gjort i forbindelse med utarbeiding av detaljplan/ reguleringsplan for den valgte trasé. Det vil bli tilstrebet at så få boliger som mulig skal bli støyutsatt, og ved utforming av skjermingstiltak vil det også bli tatt estetiske hensyn. Tiltakshaver kan ikke se at disse vurderinger er avgjørende for valg av alternativ.

### Ansvarlig myndighets vurdering:

Med utgangspunkt i den detaljeringsgraden som er normalt for planer på kommunedelplannivå, gir konsekvensutredningen et rimelig bilde av støyforholdene som skapes av tiltaket. Hovedkontoret er enig i at detaljerte støyberegninger og løsninger for lokal støyskjerming for enkelteiendommer ikke "hører hjemme" på dette plannivået (oversiktsplan), og at disse forhold ikke er beslutningsrelevante i forhold til valg av alternativ.

### Anbefalinger for videre planlegging:

*Som grunnlag for høring og behandling av reguleringsplaner for daglinjeparseller av det nye dobbeltsporet bør det utarbeides:*

*- en beskrivelse av løsninger for plassering og utforming - av støyskjermingstiltak og konsekvenser av disse, evt. med alternative løsninger. Foruten støydemplings-effekt bør det legges særlig vekt på estetiske hensyn i nærmiljøet og reiseopplevelse for trafikantene. Beskrivelsen bør omfatte vurderinger av alternativer og begrunnelse for valg av de løsninger som innarbeides i reguleringsplanen. Behov for evt. supplerende saksbehandling/ tillatelse for gjennomføring av støyskjermingstiltak avklares.*

## 6. Grunnvann

### Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

Fylkesmannen i Oslo og Akershus - miljøvernadv. ber om at konsekvenser for grunnvannspeilet, overflatevann og bebyggelse som følge av lekkasje i tunneler utredes og beskrives, selv om dette ikke er formulert i utredningsprogrammet. Det må også gjøres rede for avbøtende tiltak.

NSB BA anbefaler, med bakgrunn i de erfaringer som er gjort i forbindelse med Gardermobanen, at det nøye vurderes og vektlegges farer for grunnvannsenkning og setninger i overliggende bebyggelse.

Vel- og huseierforeninger m.fl. er bekymret for mulige setningsskader på bebyggelsen p.g.a. grunnvannsenkning.

Andre uttalelser fra Blommenholm vel, Vestre Stabekk Vel, Jong Vest Huseierforening, Dagfinn Føllesdal, Gunnar Markussen, Sturla Lie m.fl. omhandler også forholdet.

Tiltakshaver, i sin kommentar, er innforstått med at tunnelene skal tilfredsstillende gitte tetthetskrav, og at dette forutsetter omfattende injeksjonsarbeider eller vanntett utstøping på enkelte strekninger. For å opprettholde grunnvannstanden i byggeperioden kan det bli aktuelt med

vanninfiltrasjon. For det valgte alternativ vil det bli foretatt supplerende grunnundersøkelser.

### **Ansvarlig myndighets vurdering:**

Utredningsprogrammet har ikke fokusert denne problemstillingen. Alle trasèalternativer omfatter en stor andel tunneler. Hovedkontoret forutsetter at det for tunnelene vil bli stilt krav om funksjonell tetthet, d.v.s. at evt. vannlekasjer til tunnelen ikke skal medføre skader og ulemper for omgivelsene, og at sannsynlige kostnader i forbindelse med nødvendig tetting er medtatt i kostnadsoverslagene. Grunnvannsproblemstillinger anses derfor ikke å være beslutningsrelevant ved valg av trasé.

### Anbefalinger for videre planlegging:

*Som grunnlag for høring og behandling av reguleringsplaner for (tunnel-)parseller av det nye dobbeltsporet bør det utarbeides:*

*- en utredning som drøfter og fastsetter krav til tetthet i forhold til innlekkasje av grunnvann i tunneler, samt beskriver løsninger for delstrekninger. Utredningen skal også beskrive nødvendige tiltak i anleggsperioden for å unngå skader eller ulemper som følger av grunnvanns-senkning.*

*- en risikoanalyse for grunnvannsenkning ved tunneler og konsekvenser av dette.*

*- et opplegg for overvåking og rapporteringsrutiner vedr. grunnvannstanden i forbindelse med tunneler. Dette kan hensiktsmessig innarbeides i et tilhørende miljøoppfølgingsprogram. Det forutsettes at Fylkesmannens miljøvernnavd. og berørte kommuner holdes orientert.*

### Krav om nærmere undersøkelser og overvåking:

*Det gjennomføres overvåking av grunnvannstand og vannlekkasje i alle tunnelparseller i samsvar med opplegg fastsatt i tilhørende miljøoppfølgingsprogram.*

## **7. Barn og unges interesser**

Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

Direktoratet for naturforvaltning mener utredningsplikten er oppfylt, men understreker at det skal tilbys erstatningsarealer der grønne restarealer brukt til lek går tapt, jfr. rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus - miljøvernadv. finner konsekvensutredningen mangelfull når det gjelder å påvise konsekvensene av utbyggingen for barn og unges interesser, men forutsetter at dette følges opp i den videre planprosess.

Bærum kommune - Avdeling levekår uttaler at hensynet til barn og unge synes å være ivaretatt ved at det skaffes erstatningsområder for områder avsatt til lek og idrett.

### Ansvarlig myndighets vurdering:

Forholdet er ikke spesielt fokusert i utredningsprogrammet, men de rikspolitiske retningslinjene gjelder generelt for planlegging i.h.t. plan- og bygningsloven. Konsekvenser for friluftsliv og rekreasjon er behandlet i konsekvensutredningens kap. 5.7 og helsemessige forhold i kap. 5.12. Det framgår at noen av alternativene omfatter riving av barnehage og speiderhus, og at uteområder til barneparker og idrettsanlegg blir berørt. Tiltakshaver opplyser at løsninger på disse problemene vil bli grundig vurdert i detaljplanfasen.

### Anbefalinger for videre planlegging:

*Som grunnlag for høring og behandling av reguleringsplaner for parseller av det nye dobbeltsporet bør det utarbeides en redegjørelse for om planen omdisponerer arealer som er avsatt til fellesareal/ friområde eller er i bruk/ egnet for lek. I såfall skal spørsmålet om erstatningsarealer avklares i reguleringsplanene.*

## 8. Friluftsliv og rekreasjon

### Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

Oslo og Omland Friluftsråd synes konsekvensutredningen er mindre utfyllende enn utredningsprogrammet forespeiler, særlig med hensyn på effekter for natur- og kulturmiljø- og avbøtende tiltak. De finner analysen av virkningene for friluftsliv og rekreasjon for overflatiske. Friluftsrådet slutter seg imidlertid til tiltakshavers anbefaling vedr. valg av traséalternativer.

Utredningsprogrammet fastslår at konsekvenser for friluftsliv og rekreasjon skal beskrives med vekt på forholdene i tettstedsnære friluftsområder, idrettsanlegg, sammenhengende grøntstrukturer og turvegnett. Potensielle konflikter, barrierevirkninger og mulige avbøtende tiltak vurderes. Spesielt skal

vurderes tilgjengelighet til større friluftsområder og vann, idrettsanlegg/ rekreasjonsområdet øst for Stabekk, idrettsanlegget ved Bjørngård skole, friluftsliv langs Neselva og fiske i vassdragene.

Konsekvensutredningen beskriver dette i kap. 5.7 og mer detaljert for de ulike trasèalternativer i kap. 8 "Områdevis beskrivelse".

### **Ansvarlig myndighets vurdering:**

Konsekvensutredningen gir et tilstrekkelig oversiktlig bilde av konsekvensene i forhold til valg av trasèalternativ.

### Anbefalinger for videre planlegging:

*Som grunnlag for behandling av reguleringsplaner for parseller av det nye dobbeltsporet bør det utarbeides en redegjørelse for hvordan friluftslivs- og rekreasjonsinteresser blir berørt, og hvilke tiltak som skal gjennomføres som en del av planen, eller på annen måte - for å begrense inngrep og ulemper.*

## **9. Helse og trivsel**

### Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

Oslo kommune Etat for miljørettet helsevern og næringsmiddeltilsyn anbefaler grenseverdier for strukturlyd ( 32 dBA "fast") og vibrasjonsnivåer ( 0,4 mm/sek. ).

Bærum kommune - avdeling levekår. Helsemyndighetene i Bærum er av den oppfatning at de helsemessige forholdene er tilfredsstillende utredet.

Flere velforeninger m.fl. synes konsekvensutredningen i for liten grad utreder og vektlegger konsekvenser for helse , bomiljø for dem som vil bli berørt av grunnavståelse/ innløsning av eiendom.

Andre uttalelser fra Sollerud vel, Vipeveien og Omegn Vel , Aksjon Miljøvennlig Vestkorridor, Ole Jakob Sordalen m.fl. omhandler også forholdet.

Utredningsprogrammet fastslår at det under vurdering av de helsemessige konsekvensene skal det tas kontakt med kommunene for å avklare de viktigste virkningene. Ved valg av alternativ er støy en viktig indikator for helsemessige forhold.

Konsekvensutredningen behandler inngrep i boligområder i kap. 5.9, helsemessige forhold inkl. luftforurensning, støy, sikkerhet og ulykker, anleggsperioden, nærmiljø - friluftsliv og rekreasjon, barn og unge, forholdene

for de reisende, usikkerhet under planprosessen og innløsning av eiendommer i kap. 5.12 og nærmere opplysninger om grunnerverv i kap. 11.3.

Dette er nærmere beskrevet for de ulike trasè-alternativer i kap. 8 Områdevis beskrivelse.

### Ansvarlig myndighets vurdering:

Konsekvensutredningen gir et tilstrekkelig oversiktlig bilde av konsekvensene i forhold til valg av trasè-alternativ.

## 10. Trasèjustering som avbøtende tiltak

Kort resymé av sentrale høringsuttalelser i Asker kommune:

**Asker kommune Planutvalget** kan tilrå den utarbeidete konsekvensutredning godkjent, med forbehold om at blant annet følgende forhold må undergis særskilt grundig vurdering ved senere oppfølgende regulering: 1) Mulig løsning som i større grad enn konsekvensutredningen forutsetter, kan skåne eksisterende boligmiljø langs Trollhaugen og Asker Terrasse for inngrep i forbindelse med planlagt sportilknytning mellom eksisterende og planlagt dobbeltspor nord for Asker stasjon. 2) Vertikal- og horisontaljustering av planlagt trasé for å spare rivningstruede boliger i Dragonveien og Asker Terrasse.

**Velforeninger og berørte beboere/ grunneiere i området Asker st. - Trollhaugen - Asker Terrasse** er sterkt kritiske til at det bare er utredet ett alternativ for nytt dobbeltspor i dette området som gir uforholdsmessig store konsekvenser for boligmiljøet. De ber om at det gjennomføres en justering av trasé / planløsning - slik at en unngår eller sterkt begrenser inngrep i eksisterende boligmiljø. Det etterlyses en bredere drøfting av kostnadene ved forringet bomiljø.

**Andre uttalelser** fra Vipeveien og Omegn Vel, Asker stasjon og Omegn vel, Billingstad vel, Arne og Bergljot Rossnes, Grete og Øystein Næss, Knut Rønning, Hans FUSDahl, Arne Lie m.fl. omhandler også forholdet.

**Velforening og berørte beboere/ grunneiere i Dragonveien** ber om at tunnel-trasèen ( del av Ræverudlinja ) blir flyttet lenger mot nordvest i dette området, slik at åpen byggegrop i forbindelse med tunnelarbeidene , - og derav store ulemper for boligområdet og eiendommer, kan unngås. Nødvendige grunnundersøkelser må gjennomføres.

**Andre uttalelser** fra Billingstad vel, Erik Gjørtz, Jan McGeorge, Iver Fernholt , Reidun og Hilmar Aafloy, Karin og Kjell Nicolaisen omhandler også forholdet.

Tiltakshaver anbefaler at det arbeides videre med sporløsningene nord for Asker stasjon sett i sammenheng med sporføring på stasjonsområdet. Ved valg av Ræverudlinja, kan det forutsettes at tunneltrasèen skal forskyves mot nordvest ved kommunegrensa ( Dragonveien ), dersom grunnforholdene tilsier det.

**Ansvarlig myndighets vurdering:**

Tiltakshavers anbefalinger bør tas til følge.

**Anbefalinger for videre planlegging i Asker kommune:**

*Ved endelig behandling av kommunedelplan for nytt dobbeltspor på strekningen Bærum grense - Asker stasjon bør det framgå av planen at trasè og sporløsning nord for Asker stasjon, samt ved valg av Ræverudlinja; tunneltrasè ved Bærum kommunegrense ( profil 3000 - 3500 ) - bør bearbeides og justeres for å begrense inngrep og ulemper. Forholdet fastlegges i forbindelse med detaljplanleggingen og reguleringsplaner.*

**Kort resymé av sentrale høringsuttalelser i Oslo kommune:****Uttalelser fra velforeninger, organisasjoner og privatpersoner i Oslo kommune.**

Mange høringsparter påpeker at konsekvensene av dagtrasè-alternativer i Oslo kommune på strekningen Skøyen - Lysaker ( H10 og H10T ) er svært negative for nærmiljø og berørte eiendommer. Dette omfatter forhold som innløsning av eiendommer, støy, forsterket barriereeffekt m.v..

Tiltakshaver, i sin kommentar, er åpen for å se nærmere på muligheter for å redusere ulempene m.h.p. arealinngrep og støy ved disse trasèalternativer i reguleringsplanfasen ; f.eks. ved redusert krav til kurvatur, justerte trasè-løsninger o.l. for alt. H10 eller H10T.

**Ansvarlig myndighets vurdering:**

Tiltakshavers anbefalinger bør tas til følge.

**Anbefalinger for videre planlegging i Oslo kommune:**

*Ved endelig behandling av kommunedelplan for nytt dobbeltspor Skøyen - Lysaker, bør det ved valg av alt. H10 eller H10T, framgå av planen at trasé og løsning for nytt dobbeltspor i samvirke med eksisterende dobbeltspor bør bearbeides og justeres for å begrense inngrep og ulemper. Justeringene fastlegges i reguleringsplanen for området.*

## 11. Miljøoppfølgingsprogram

Kort resymé av sentrale høringsuttalelser:

Fylkesmannen i Oslo og Akershus Miljøvernadv. forutsetter å være høringsinstans i forbindelse med arbeidet med det kommende miljøoppfølgingsprogrammet.

Utredningsprogrammet angir at tiltakshaver skal vurdere behovet for oppfølgende undersøkelser og evt. foreslå slike.

Konsekvensutredningen kap. 11.4 omtaler at det skal lages miljøoppfølgingsprogram for de valgte trasèer, som skal redegjøre for hvilke miljøkrav som vil bli stilt til Jernbaneverket, konsulenter, entreprenører og levråndører i forbindelse med bygging av det nye dobbeltsporet. Miljøoppfølgingsprogrammet vil også omhandle oppfølgende undersøkelser i anleggsfasen, for å sikre at gjeldende lover/ forskrifter og fastsatte miljømål overholdes.

### Ansvarlig myndighets vurdering:

Et miljøoppfølgingsprogram har ingen formell status i medhold av lov eller forskrift. Utarbeiding av miljøoppfølgingsprogram har imidlertid blitt en etablert praksis i bl.a. Jernbaneverkets utbyggingsorganisasjon i forbindelse med gjennomføring av større anleggsarbeider. Programmet har en viktig funksjon i Jernbaneverkets internkontrollsystem, for å sikre at hensynet til miljøet blir ivaretatt.

### Anbefaling for videre planlegging:

*Jernbaneverkets hovedkontor anbefaler at det i tilknytning til hver reguleringsplan utarbeides et ( tilhørende ) miljøoppfølgingsprogram som tar opp vesentlige problemstillinger i forhold til nærmiljøet, og at dette følger reguleringsplanen ved høring og saksbehandling. Sluttdokumentet har her kun tatt opp begrensede problemstillinger, og vi forutsetter at tiltakshaver supplerer miljøoppfølgingsprogrammet i tråd med god tradisjon, og i samråd med berørte fagmyndigheter, kommunen m.fl.*

### SLUTTKOMMENTAR.

Konsekvensutredningen og høringsuttalelsene til denne er et svært omfattende materiale, som tar opp et bredt spekter av problemstillinger i tilknytning til gjennomføring av et slikt anlegg. I det ovennevte har vi



gjennomgått de problemstillinger hvor det er tatt opp vesentlige synspunkter på konsekvensutredningens kvalitet. For øvrige merknader vil vi henvise til tiltakshavers kommentarer, jfr, vedlegg 2.

Jernbaneverkets hovedkontor synes tiltakshaver har gjort et grundig arbeid med konsekvensutredningen. Beskrivelsen av tiltakets konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn anses å være et tilstrekkelig grunnlag for å kunne ta nødvendige beslutninger om tiltaket kan gjennomføres og vedtak om trasé på kommuneplannivå. Sammen med de forutsetninger som er gjort for videre planlegging som grunnlag for de aktuelle reguleringsplaner ansees at disse virkningene er og tas videre med i planleggingen av tiltaket

Med vennlig hilsen



Magne Paulsen  
Jernbanedirektør

Vedlegg 1: Jernbaneverket Region Sør, Desember 1997: Kopi av innkomne høringsuttalelser til konsekvensutredning fase 2 og kommunedelplanene. ( sendes ikke til merknadsinnsendere)

Vedlegg 2: Jernbaneverket Region Sør, Desember 1997 : Sammendrag av innkomne høringsuttalelser til konsekvensutredning fase 2 med tiltakshavers kommentarer og videre anbefalinger.

Vedlegg 3: Ansvarlig myndighets anbefalinger for videre planlegging

Vedlegg 4: Ansvarlig myndighets krav om nærmere undersøkelser/ overvåking.

Kopi: Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten Trondheimsveien 5 0560 Oslo.

Bærum kommune, Rådmannen Postboks 23 1301 Sandvika.

Asker kommune, Bygnings- og reguleringsjefen. Postboks 353  
1371 Asker.

Merknadsinnsendere ( utsendes av tiltakshaver )

Miljøverndepartementet, Postboks 8013 Dep. 0030 Oslo

Norsk Institutt for by- og regionforskning, Forskningsparken,  
postboks 44 Blindern, 0313 Oslo

## NYTT DOBBELTSPOR SKØYEN - ASKER. KONSEKVENsutREDNING FASE 2. VEDLEGG 3 TIL SLUTTDOKUMENTET

### Anbefalinger for videre planlegging i Asker kommune:

Ved endelig behandling av **kommunedelplan for nytt dobbeltspor på strekningen Bærum grense - Asker stasjon** bør det framgå av planen at trasé og spurløsning nord for Asker stasjon, samt ved valg av Ræverudlinja; tunneltrasè ved Bærum kommunegrense (profil 3000 - 3500) - bør bearbeides og justeres for å begrense inngrep og ulemper. Forholdet fastlegges i forbindelse med detaljplanleggingen og reguleringsplaner.

### Anbefalinger for videre planlegging i Oslo kommune:

Ved endelig behandling av **kommunedelplan for nytt dobbeltspor Skøyen - Lysaker**, bør det - ved valg av alt. H10 eller H10T - framgå av planen at trasé og løsning for nytt dobbeltspor i samvirke med eksisterende dobbeltspor - bør bearbeides og justeres for å begrense inngrep og ulemper. Justeringene fastlegges i reguleringsplanene for området.

### Anbefalinger for videre planlegging i Oslo, Bærum og Asker kommuner:

Som grunnlag for behandling av reguleringsplaner for parseller av det nye dobbeltsporet bør det utarbeides :

- en **deponi-plan** med beskrivelse av aktuelle løsninger og konsekvenser av disse - for håndtering av minimum det masseoverskuddet som følger av den regulerte parsellen med evt. tilliggende tunnel. Beskrivelsen bør omfatte alternative løsninger - inkl. mulig nyttig bruk av massene, og skal avklare nødvendig saksbehandling for de forskjellige løsningene.

- en beskrivelse av avbøtende tiltak i forbindelse med **anleggsgjennomføring/ massetransport**. Planene skal angi lokalisering og løsninger for riggområder og anleggsveier, nødvendige tiltak i forhold til trafikksikkerhet, støy og forurensning både i forholdt til de konkrete planområdene, men også i tilstøtende berørte områder. Tiltakene skal legge særlig vekt på ivareta sikkerhetshensyn og avbøte ev. helsemessige ulemper i nærliggende boligområder. Det gjennomføres vurderinger av eventuelle alternativer og begrunnelse for valg av de løsninger som innarbeides i reguleringsplanen. Behov for evt. supplerende saksbehandling/ tillatelse vedr. anleggsgjennomføringen avklares, ev. høres og saksbehandles sammen med reguleringsplanene.

- en beskrivelse av alternative løsninger for plassering og utforming av **støyskjermingstiltak** og konsekvenser av disse. Foruten støydemplings-effekt bør det legges særlig vekt på estetiske hensyn i nærmiljøet og reiseopplevelse for trafikkantene. Beskrivelsen bør omfatte vurderinger av alternativer og begrunnelse for valg av de løsninger som innarbeides i reguleringsplanen.

Behov for evt. supplerende saksbehandling/ tillatelse for gjennomføring av støyskjermingstiltak avklares.

- en redegjørelse for om planen omdisponerer arealer som er avsatt til **fellesareal/ friområde eller er i bruk/ egnet for lek**. I såfall skal spørsmålet om erstatningsarealer avklares i reguleringsplanene.

- en redegjørelse for hvordan **friluftslivs- og rekreasjonsinteresser** blir berørt, og hvilke tiltak som skal gjennomføres som en del av planen - eller på annen måte - for å begrense inngrep og ulemper.

Ovennevnte bør høres og saksbehandles sammen med reguleringsplanene.

#### Anbefalinger til tiltakshaver for den videre planlegging

Tiltakshaver bør søke å avklare forholdet til brannvernmyndighetene vedr. **sikkerhet i tunneler** før arbeidet med detaljplanlegging av parsellene iverksettes.

- i tilknytning til hver reguleringsplan bør det utarbeides et tilhørende **miljøoppfølgingsprogram** som tar opp vesentlige problemstillinger i forhold til nærmiljøet, og at dette følger reguleringsplanen ved høring og saksbehandling. (Sluttdokumentet har her kun tatt opp begrensede problemstillinger, og vi forutsetter at tiltakshaver supplerer miljøoppfølgingsprogrammet i tråd med god tradisjon, og i samråd med berørte fagmyndigheter, kommunen m.fl).

- et opplegg for overvåking, loggføring av klager og rapporteringsrutiner vedr. **anleggsgjennomføring** i bolignære områder. Dette bør hensiktsmessig kunne innarbeides i et tilhørende miljøoppfølgingsprogram. Hensikten med overvåkingen er å foreta en løpende vurdering av ulemper i nærmiljøet og behov for avbøtende tiltak. Det forutsettes at Fylkesmannens miljøvernnavd., Statens vegvesen, berørte kommuner og velforeninger holdes orientert.

- et opplegg for kontroll av **forurensningstilstanden til overskuddsmasser** - samt beredskapsløsninger for håndtering av eventuelle forurensede masser. Dette bør hensiktsmessig kunne innarbeides i et tilhørende miljøoppfølgingsprogram.

- en utredning som drøfter og fastsetter krav til tetthet i forhold til innlekkasje av **grunnvann i tunneler**, samt beskriver løsninger for delstrekninger. Utredningen skal også beskrive nødvendige tiltak i anleggsperioden for å unngå skader eller ulemper som følge av grunnvanns-senkning.

- en risiko-analyse for **grunnvanns-senkning** ved tunneler og konsekvenser av dette.

- et opplegg for overvåking og rapporteringsrutiner vedr. **grunnvannstanden** i forbindelse med tunneler. Dette bør hensiktsmessig kunne innarbeides i et tilhørende miljøoppfølgingsprogram. Det forutsettes at Fylkesmannens miljøvernnavd. og berørte kommuner holdes orientert.

Ovennevte bør høres og saksbehandles sammen med reguleringsplanene.

**NYTT DOBBELTSPOR SKØYEN - ASKER. KONSEKVENsutredning FASE 2.  
VEDLEGG 4 TIL SLUTTDOKUMENTET**

**Krav til tiltakshaver om nærmere undersøkelser/ overvåking:**

- Det gjennomføres overvåking av **forurensingstilstanden til overskuddsmasser** i samsvar med opplegg fastsatt i tilhørende miljøoppfølgingsprogram.

- Det gjennomføres overvåking av **anleggs-virkosmhet i bolignære områder**. Tiltakshaver skal før anleggstart etablere et opplegg for overvåking, loggføring av klager og rapporteringsrutiner vedr. anleggsgjennomføring i slike områder. Hensikten med overvåkingen er å foreta en løpende vurdering av ulemper i nærmiljøet og avdekke behov for avbøtende tiltak. Det forutsettes at Fylkesmannen, Statens vegvesen, berørte kommuner og velforeninger holdes orientert.  
Opplegget bør fastsettes i tilhørende miljøoppfølgingsprogram.

-Det gjennomføres overvåking av **grunnvannstand og vannlekkasje i alle tunnelparseller** i samsvar med opplegg fastsatt i tilhørende miljøoppfølgingsprogram.