



SAMFERDSELSDEPARTEMENTET



NSB

JERNBANETUNNEL UNDER GAMLEBYEN

MELDING MED FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM



Foto : Fjellanger Widerøe AS

Melding i henhold til
plan- og bygningslovens kap. VII-a

Oslo, Juli 1995

Jernbaneverket
Biblioteket

INNHOLD

	SIDE
FORORD OG SAMMENDRAG	2
1 BAKGRUNNEN FOR TILTAKET OG OVERORDNEDE PREMISSE FOR UTREDNINGSSARBEIDET	5
2 BESKRIVELSE AV DAGENS SITUASJON	7
2.1 Dagens trafikk- og støysituasjon	7
2.2 Dagens arealbruk og beskrivelse av kulturmiljøet	10
2.3 Vedtatte planer og andre premisser	13
2.4 Pågående planarbeid	15
3 BESKRIVELSE AV TILTAKET MED ALTERNATIVE LØSNINGER	17
3.1 Virkningsområde	17
3.2 Sammenlikningsgrunnlaget	17
3.3 Tunnelalternativer	17
3.4 Daglinje med utvidede miljøtiltak	23
4 TILTAKETS KONSEKVENSER	24
4.1 Sammenlikningsgrunnlaget	24
4.2 Tunnelalternativer	25
4.3 Daglinje med utvidede miljøtiltak	30
5 NØDVENDIGE OFFENTLIGE TILTAK OG TILLATELSER	32
6 FORSLAG TIL KONSEKVENSSUTREDNINGSPROGRAM	33
6.1 Hovedalternativer som foreslås utredet	33
6.2 Teknisk/økonomisk utredning av alternativene	33
6.3 Tiltakets virkninger for miljø, naturressurser og samfunn	34
6.4 Samlet vurdering	37
7 KVALITETSSIKRING	38

FORORD OG SAMMENDRAG

Bakgrunn

Denne melding med forslag til utredningsprogram er utarbeidet i henhold til plan- og bygningslovens (pbl) paragraf 33-3 av NSB og Samferdselsdepartementet. Meldingen beskriver alternative muligheter for jernbanetunnel under Gamlebyen, og redegjør for konsekvenser så langt de foreligger som grunnlag for kommentarer til forslag til utredningsprogram. Formålet med meldingen er å fastlegge det endelige utredningsprogram samt de hovedalternativer som skal utredes.

Bakgrunnen for meldingen er Samferdselsdepartementets beslutning meddelt i brev av 16.05.1995 til Stortingets samferdselskomité om at det er nødvendig med en egen konsekvensutredning (KU) etter plan- og bygningsloven for å avklare tekniske, økonomiske og miljømessige forhold knyttet til en jernbanetunnel under Gamlebyen.

Meldingen er utarbeidet med utgangspunkt i en forstudie av alternative løsninger: "Oslo S - Etterstad. Forstudie", NSB Bane Region Øst, januar 1995. Forstudien er gjennomført i henhold til avtale mellom Oslo kommune og NSB knyttet til vedtak av reguleringsplanen for utbyggingstiltakene av Gardermobanen ved Etterstad.

Det pågående planarbeid for utbygging av nytt dobbeltspor mellom Oslo og Ski har også dannet grunnlag for meldingen.

Alternative løsninger

I forstudien nevnt ovenfor ble ulike ambisjonsnivåer vurdert:

- 1) Bare Gardermotrafikken på egen bane i tunnel, dvs tunnel med 2 spor.
- 2) Gardermotrafikken (2 spor) og godstrafikken som i dag benytter Hovedbanen (Dovre- og Rørosbanen) (1 spor) i tunnel, dvs tunnel med 3 spor.
- 3) All togtrafikk på Hovedbanen (Dovre- og Rørosbanen), Gjøvikbanen, godstrafikk og trafikk til Gardermoen legges i tunnel, dvs tunnel med 4 eller 6 spor avhengig av detaljløsning.

I denne meldingen er det tatt utgangspunkt i ambisjonsnivå 3, som er i tråd med Stortingets vedtak av 15.06.1995 om at "jernbanetrafikken gjennom Gamlebyen legges i tunnel". Også andre alternativer vil bli belyst. I meldingen er det presentert tre hovedkorridorer for en tunnelløsning: "Nordre korridor", "Korridor i dagens trasé" og "Søndre korridor". For å vurdere konsekvensene av tunnel må en i dette tilfelle, av metodiske grunner, ha et sammenligningsgrunnlag. Sammenligningsgrunnlaget som konsekvensvurderes er dagens løsning med de vedtatte avbøtende støytiltak i Gamlebyen. I tillegg vurderes en daglinje med forsterkede miljøtiltak i henhold til det forslag Stortinget den 15.06.1995 vedtok oversendt til Regjeringen.

Øvrig planarbeid i området, dobbeltspor Oslo S-Ski

NSB har under utarbeidelse hovedplan og konsekvensutredning (KU) for nytt dobbeltspor fra Oslo S til Ski. Konsekvensutredning med hovedplan ventes lagt ut til offentlig ettersyn høsten 1995. Planforslaget inneholder løsning og konsekvensutredning for innføring av to nye spor gjennom Gamlebyen. Den delen av konsekvensutredningen som gjelder innføringen til Oslo S gjennom Gamlebyen vil bli trukket ut av KU-dokumentet for Oslo-Ski, og en avventer avklaring på traséløsninger i Gamlebyen til utredningsarbeidet som denne meldingen omtaler er gjennomført.

Den del av prosjektet som ikke er avhengig av tunnel under Gamlebyen kan følge oppsatt framdrift i planarbeidet, med mulig oppstart av bygging på delparseller i 1998.

Konsekvensutredning

Det er som en del av meldingen utarbeidet et forslag til utredningsprogram for konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningsloven.

Samferdselsdepartementet vil legge meldingen ut til offentlig ettersyn og sende den på uttalelse til berørte myndigheter og interesseorganisasjoner. Departementet vil etter høringen vurdere uttalelsene og fastsette endelig utredningsprogram i samråd med Miljøverndepartementet.

Det vil deretter bli gjennomført en konsekvensutredning i henhold til plan- og bygningsloven. Samferdselsdepartementet vil være ansvarlig for gjennomføring og behandling av konsekvensutredningen i samarbeid med NSB som tiltakshaver. NSB vil som tiltakshaver ha det praktiske utredningsansvaret for alternative traséer og tekniske løsninger. Det er etablert en egen prosjektstab både i departementet og hos NSB for gjennomføring av konsekvensutredningen.

Det vil bli utarbeidet et eget kvalitetssikringssystem for arbeidet med konsekvensutredningen. Det legges opp til at uavhengig ekspertise gjennomgår utredningsarbeidet.

Samferdselsdepartementet vil legge konsekvensutredningen ut til offentlig ettersyn og sende den på høring i tre måneder. Dette skal etter planen gjøres i perioden april-juli 1996. Høringsuttalelsene vil deretter bli vurdert, og Samferdselsdepartementet vil i samråd med Miljøverndepartementet avgjøre om utredningsplikten er oppfylt. Samferdselsdepartementet vil legge konsekvensutredningen fram for Stortinget høsten 1996.

Høring av melding

Foreliggende melding er sendt på høring i perioden 05.07.95 - 18.09.95.

I samme periode er meldingen lagt ut til offentlig ettersyn i:

- NSB Bane Region Øst, Stenersgaten 1A
- NSB Hovedkontoret, Prinsens gate 7-9
- Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten, Trondheimsveien 5
- Informasjonssenteret i Oslo Rådhus
- Deichmanske bibliotek, Henrik Ibsens gate 1
- Gamle Oslo bibliotek, Hagegata 32
- Gamle Oslo bydelsforvaltning, Heimdalsgt. 14B
- Hellerud bydelsforvaltning, Haugerud senter 1-7, inng. 2, 5. etg.
- Østensjø bydelsforvaltning, Oppsal samfunnshus, Vetlandsveien 99/101
- Manglerud bydelsforvaltning, Ryensvingen 1
- Ekeberg Bekkelaget bydelsforvaltning, Raschs vei 38 oppg. A
- Helsefyrt Sinsen bydelsforvaltning, Karoline Kristiansens vei 6

Uttalelsene vil danne grunnlag for fastleggelse av endelig utredningsprogram og hvilke hovedalternativer av tiltaket som skal utredes.

Merknader og uttalelser til meldingen sendes til:

Samferdselsdepartementet
Postboks 8010 Dep, 0030 Oslo

I høringsperioden kan spørsmål om meldingen rettes til Stein O. Nes eller Bjørn Åmdal, Samferdselsdepartementet, tlf 22 34 82 91, og Tor Saghaug eller Yngvar Karlsson i NSB, tlf. 22 36 80 00.

Samferdselsdepartementet
05.07.1995

Steinar Killi (sign.)
Prosjektdirektør

1 BAKGRUNNEN FOR TILTAKET OG OVERORDNEDE PREMISER FOR UTREDNINGSARBEIDET

En forbedring av miljøsituasjonen i Gamlebyen er en prioritert oppgave både for Staten og Oslo kommune. Spørsmål om utredning av jernbanetunnel gjennom Gamlebyen ble tatt opp i forbindelse med behandlingen av reguleringsplanen for Gardermobanens nyanlegg ved Etterstad, vedtatt av Oslo bystyre 22.06.94. I et samarbeid mellom Oslo kommune og NSB ble det utarbeidet en forstudie om muligheten for tunnel. (Forstudie NSB Bane Region Øst datert januar 1995.)

Senere, den 9. mars 1995, fremmet stortingsrepresentant Carl I. Hagen Dok. 8:50 (1994-95) om at Gardermobanen må legges i tunnel gjennom Gamlebyen i Oslo.

I forbindelse med spørsmål fra samferdselskomitéen i Stortinget ved behandling av Dok. 8:50 sendte Samferdselsdepartementet brev av 16.5.1995 til samferdselskomitéen hvor departementet uttalte at de vanskelig kan gi svar på spørsmål fra komitéen angående tekniske, økonomiske og miljømessige forhold knyttet til en jernbanetunnel under Gamlebyen før det blir gjennomført en full konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens regler. En slik utredning etter plan- og bygningsloven vil også være et nødvendig grunnlag for den endelige behandling i Stortinget angående tunnel.

Stortinget gjorde 15. juni 1995 følgende vedtak ved behandlingen av Dokument nr 8:50.1994-95, jf Innst. S. nr.178.(1994-95):

- 1 *Jernbanetrafikken gjennom Gamlebyen legges i tunnel. Det bevilges midler til igangsetting av et slikt prosjektarbeid. Midlene avsettes i forbindelse med behandlingen av Revidert nasjonalbudsjett 1995.*
- 2 *Det forutsettes at Gardermobanen er operativ ved åpningen av hovedflyplassen på Gardermoen."*

Av Innst. S. nr. 178 (1994-95) går det fram at komitéens medlemmer fra Senterpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Kristelig Folkeparti, som sammen med komitéens medlemmer fra Høyre sto bak flertallsforslaget, i en merknad i innstillingen uttaler at de "legger til grunn at driften av NSB på Oslo S ikke stopper opp i anleggsperioden, og at de driftsmessige forhold for NSB ikke forringes etter ferdigstillelse av prosjektet". Med bakgrunn i debatten der det blant annet ble nærmere klargjort hva som lå i denne merknaden, stemte også Arbeiderpartiet subsidiert for forslaget, som ble vedtatt mot 3 stemmer.

Stortinget vedtok også å oversende til Regjeringen nedstående forslag fra representanten Ellen Chr. Christiansen:

"Det henstilles til Regjeringen å utrede andre og mer økonomisk edruelige skjermingsalternativer enn tunnel for jernbane gjennom Gamlebyen - eksempelvis muligheten for lokkløsning."

Av Innst.S.nr.178 (1994-95) går det videre fram at "Komitéen er inneforstått med at det på bakgrunn av foreliggende data og erfaringer synes umulig, planleggingsmessig og teknisk, å ferdigstille jernbanen som tunnelalternativ innen 1998".

Videre uttaler komitéen at "de har merket seg at Samferdselsdepartementet har startet arbeidet med en full konsekvensutredning, og vil understreke behovet for raskest mulig framdrift i dette arbeidet. Foruten de mer tekniske avklaringer blir hensynet til eventuelle kulturminner viktig, samt at det er nødvendig med en oversikt over de driftsoperative konsekvenser".

Samferdselskomitéens Innst.S.178 (1994-95), Stortingets vedtak og debatten vil bli lagt til grunn for utredningen.

2 BESKRIVELSE AV DAGENS SITUASJON

2.1 Dagens trafikk- og støysituasjon

Oslo S er Norges største og viktigste jernbanestasjon med ca. 50.000 reisende pr. døgn og er av sentral betydning for jernbanedriften i landsmålestokk. Stasjonen er også viktig som et knutepunkt i Oslo's lokale transportsystem med overganger til T-bane, trikk og buss.

Figur 2.1 på neste side viser dagens sporarrangement inklusive ny Gardermobane.

Oppstillinger og vedlikehold av vognmateriellet foregår i hovedsak i Lodalen og i en viss utstrekning på Sørenga, Bestum og på Filipstad. For å betjene togtrafikken på Oslo S må det finnes sporforbindelser til områder der togene klargjøres og vedlikeholdes. Det må også finnes mulighet for oppstilling ("parkering") av tog som har vært eller skal settes inn i driften. (Sporområdet inne på Oslo S har ikke kapasitet som "parkeringsområde".)

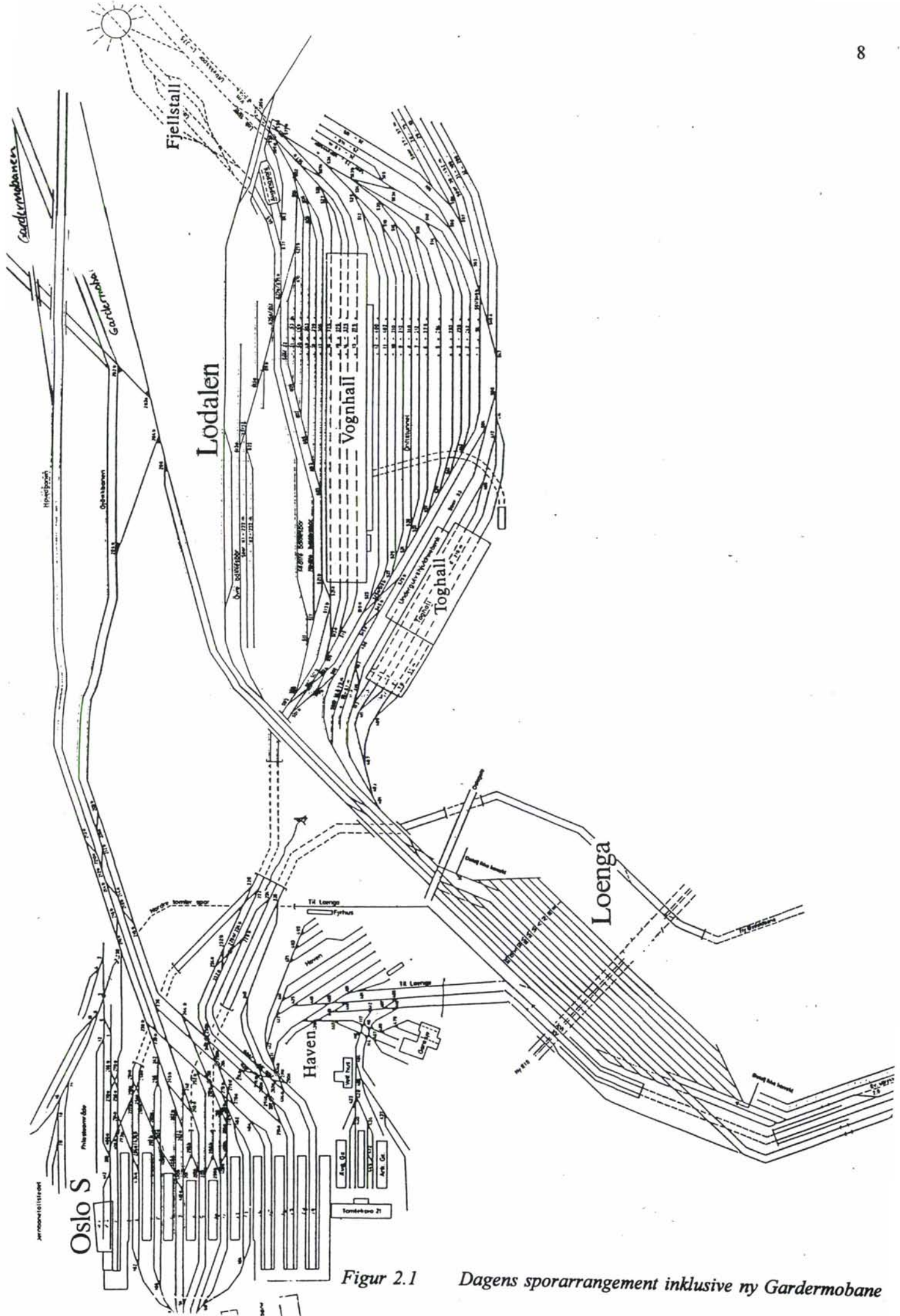
Godsvirksomheten er i hovedsak konsentrert om Alnabru hvor det er terminaler og sentralskiftestasjon (godstog lastes opp og settes sammen). NSB's største vogn- og lokomotivverksted er plassert i samme område.

For å ivareta godstrafikken er det egne sporforbindelser fra Loenga/Sørenga via Lodalen til Alnabru. Dessuten er det godsspor mellom Alnabru og Grefsen der flere industrispor er tilknyttet.

Sporbruken på Oslo sentralstasjon bygger på kravet om tilstrekkelig sporplass ved plattform samtidig som det skal være hensiktsmessige og fleksible sporforbindelser vestover til Oslo-tunnelen og mot Hovedbanen, Gjøvikbanen og Østfoldbanen i øst.

For å tilfredsstille dette har Oslo S i dag 19 plattformspor, hvorav 12 er gjennomgående med tilknytning både til Oslotunnelen og til østgående spor. I tillegg er det 7 buttspor som bare betjener tog til/fra øst. Det er en forutsetning at alle fjerntogspor på Oslo S har direkte forbindelse via den dobbeltsporede tunnel til Lodalen hvor klargjøring og vedlikehold skjer. Området benevnes driftsbanegård og er beliggende i den korte avstanden til Oslo S for å minimalisere kjøring av tomme tog (til og fra klargjøring) på de forskjellige banene.

For å unngå at togene krysser i plan, er det bygd tunnelunderføringer (planskilte kryssninger) øst for Akerselva for Østfoldbanens lokaltog og for forbindelser fra nordre sporgruppe til Lodalen og til Loenga/Sørenga. Fra søndre sporgrupper er det dessuten direkte sporforbindelse til Loenga. Alle disse sportilknytningene er vitale for en hensiktsmessig bruk av stasjonen (regularitet, kapasitet og reisetid).



Figur 2.1 Dagens sporarrangement inklusive ny Gardermobane

Sporplanen på Oslo S er planlagt ut fra at den skal kunne brukes relativt fleksibelt. Av kapasitetsmessige hensyn er det likevel nødvendig fortrinnsvis å knytte den enkelte banestrekning opp mot faste plattformspor. Eventuelle driftsforstyrrelser her får lett konsekvenser for hele NSB's nett.

Flytogterminalen er forutsatt plassert slik at den skal kunne fange opp søndre tunnelspor fra vest (spor 13) og det nærliggende buttspor/endespor (spor 14 og evt. også deler av spor 15).

Ved åpningen av flyplassen i 1998 er det forutsatt at Gardermotrafikken skal benytte Gjøviksbanens spor til Etterstad, der den går over i egne spor inn i en fjelltunnel.

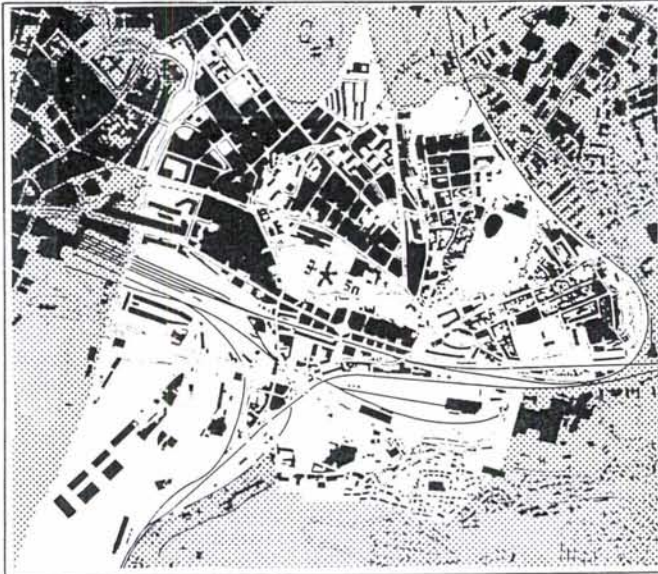
Dagens trafikk gjennom Gamlebyen (Dovrebanen/Gjøvikbanen) er ca. 350 tog pr. døgn. I tillegg går det nærmere 70 godstog på eget godsspor fra Loenga i retning Bryn. Boligene i den sentrale del av Gamlebyen berøres ikke direkte av dette sporet.

Langs eksisterende baner gjennom Gamlebyen gjennomførte NSB i begynnelsen av 1980-årene støyskjermingstiltak. Våren 1994 ble det foretatt en utredning om støysituasjonen langs Hovedbanen gjennom Gamlebyen. Den viser at 38 boliger har et innendørs støynivå på over 40 dBA, mens 185 boliger ligger over 35 dBA. 35 dBA er øvre veiledende støygrense for innendørs støynivå i henhold til Miljøverndepartementets veiledende retningslinjer for vegtrafikkstøy, som gjelder for nye veganlegg etter plan- og bygningsloven. Disse veiledende retningslinjer er i henhold til rikspolitiske retningslinjer for Gardermoprojektet (RPR) også gjort gjeldende for jernbanetraffikkstøy for nyanlegg av jernbane (Gardermobanen), ettersom det ikke foreligger særskilte retningslinjer for jernbanetraffikkstøy i Norge.

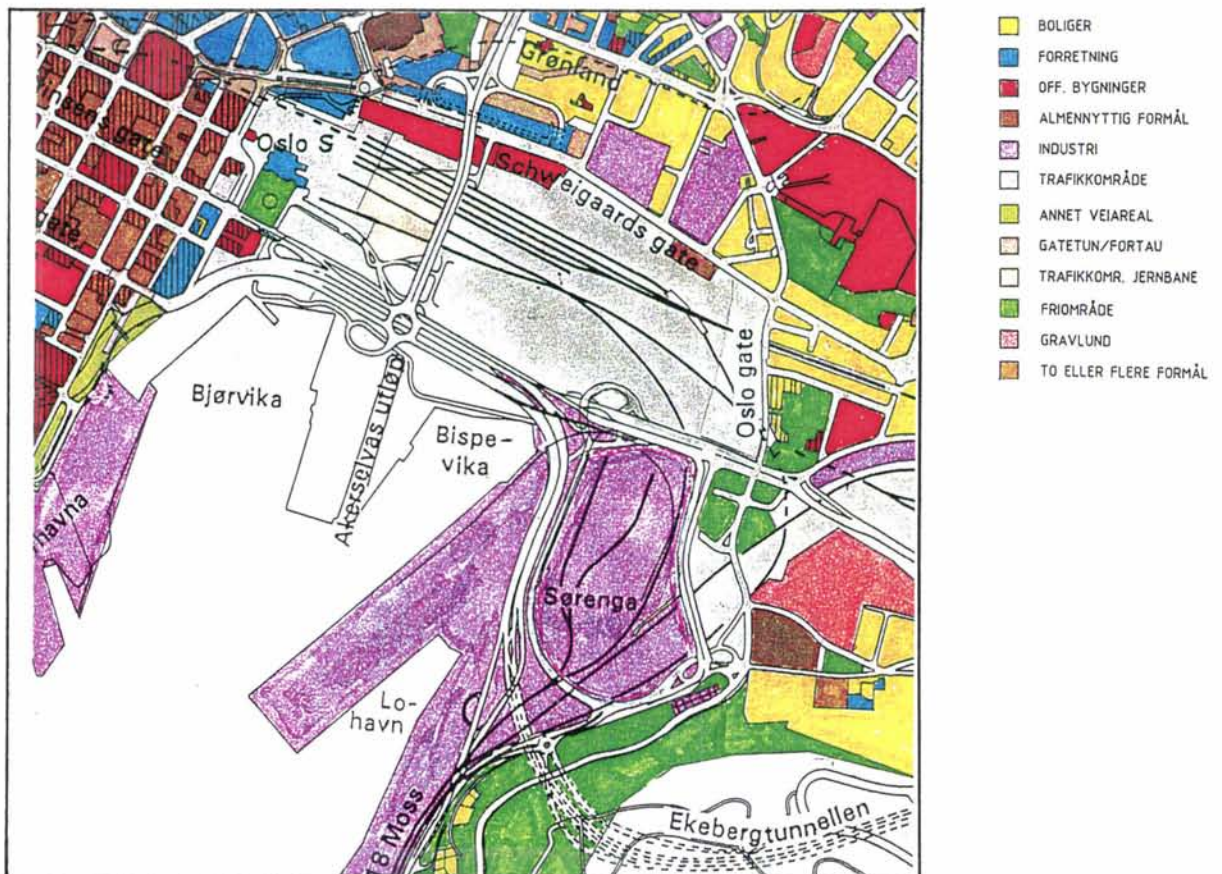
Det er i denne meldingen kun redegjort for situasjonen for jernbanen. Når det gjelder vegnettet vil støy- og luftforurensningssituasjonen bli kartlagt på overordnet nivå som en del av konsekvensutredningen.

2.2 Dagens arealbruk og beskrivelse av kulturmiljøet

Figur 2.2 viser dagens bebyggelsesmønster i bydel Gamle Oslo. Figur 2.3 viser gjeldende regulering mellom Oslo S og Harald Hårdrådes plass.



Figur 2.2 Dagens bebyggelsesmønster



Figur 2.3 Gjeldende regulering mellom Oslo S og Harald Hårdrådes plass.

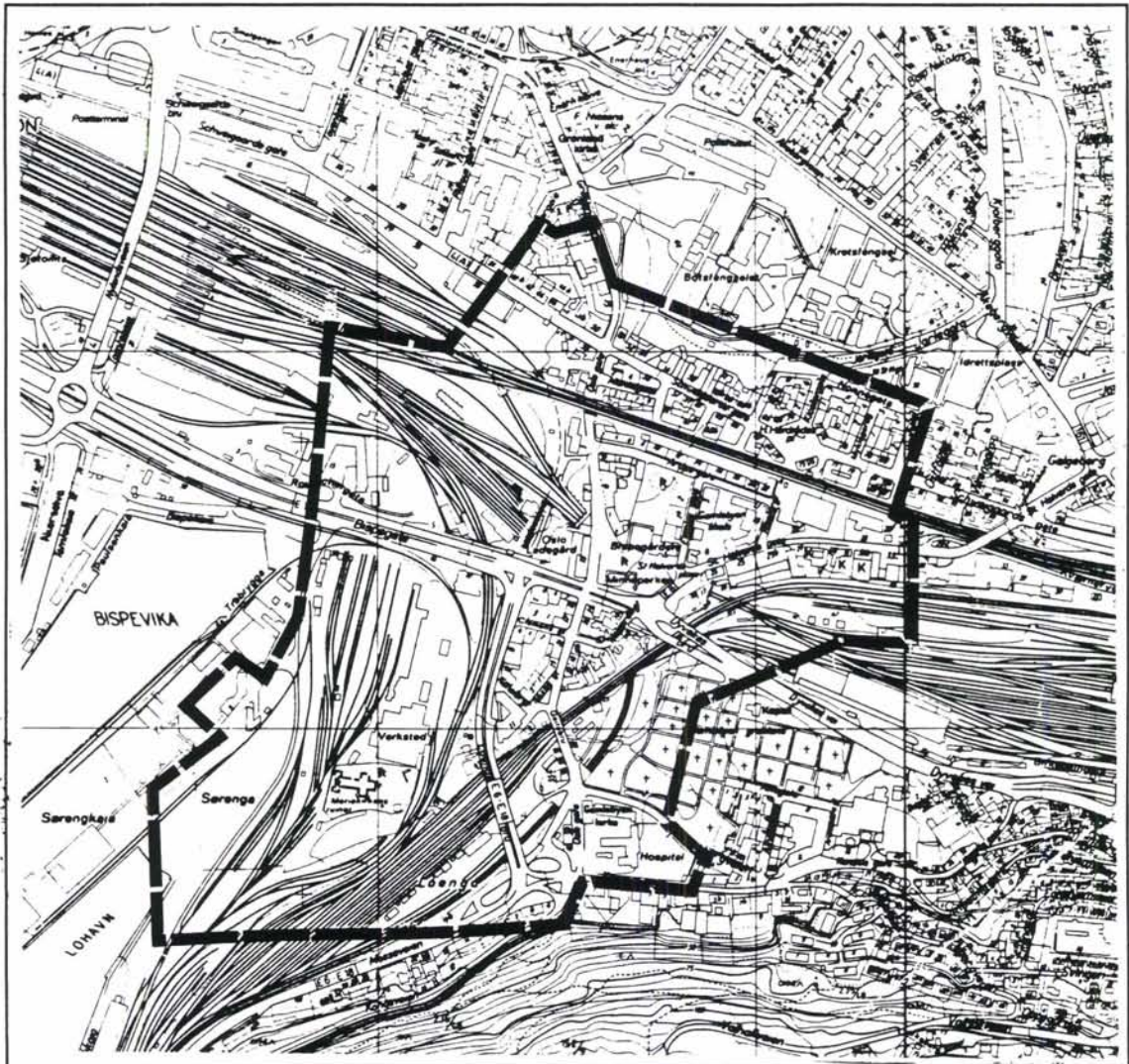
Oslo ligger som en "gryte" innerst i Oslofjorden, helt omgitt av skogkledde åser og med sjøen i syd. Fra gårdsbebyggelse i vikingtiden vokste det frem en bymessig bebyggelse på 1000-tallet som sete for Kongen. På 1100- og 1200-tallet ble byen bisperesidens, og på 1300-tallet kongelig residensby. Nedgangstider preget 1400-tallet, men på 1500-tallet kom trelasthandelen for alvor i gang og nye oppgangstider begynte. Oslo var renessanseby på 1500- og 1600-tallet. I 1624 ble byen flyttet inn til Akershus festningsmurer og fikk navnet Christiania. På 1700- og 1800-tallet preget løkkebebyggelsen den gamle bygrunnen, og utover på 1800-tallet vokste det frem en forstadsbebyggelse av småhus her. På slutten av 1800-tallet gjorde industrialiseringen seg sterkt gjeldende, og det ble en ekspansasjon i boligbyggingen med bygging av leiegårder.

Hovedbanen ble anlagt gjennom Gamlebyen i 1850 årene. I 1890-årene og fram mot århundreskiftet var det stor utvikling i området, med utvidelse til dobbeltspor for Hovedbanen og anlegg av Gjøvikbanen.

I dag preges Gamlebyen av at den er et kommunikasjonssenter, med jernbanespor og store veianlegg. Midt i Gamlebyen ligger Minneparken som en grønn plett med sine middelalderruiner.

Det aktuelle planområdet i Gamlebyen omfatter den eldste delen av Oslo, med mange skjulte og synlige kulturminner både fra middelalderen og fra nyere tid. Dette er Nordens største sammenhengende bevarte fornminneområde. Det omfatter funn av gjenstander og bebyggelse. Det er sannsynlig at man ved eventuelt anleggsarbeid i bydelen vil komme over nye funn. Dersom man ved anleggsarbeid finner kulturminner, vil disse måtte frigis for utgraving før anlegget kan gjennomføres. Kulturminnene har varierende grad av formell beskyttelse. Noen er registrert bevaringsverdige, noen er regulert til spesialområde bevaring, og noen er fredet i hht til kulturminneloven.

Figur 2.4 på neste side viser en oversikt over det automatisk fredete fornminneområdet.



Figur 2.4 Områdegrensning for automatisk fredete forminner.
Kilde: Utkast til rapport fra Norsk Institutt for Kulturminneforskning ang. konsekvensutredning for kulturminnene i Gamlebyen.

Gamlebyen kjennetegnes i dag av mange oppsplittede byggeområder av blandet karakter samt av store trafikkområder. Boligbebyggelsen består i liten grad av sammenhengende områder, med unntak av boligområdet langs Schweigaards gate.

Den mest enhetlige bebyggelsen ligger på begge sider av Hovedbanen/Gjøvikbanen (murbyen), med enkelte kvartaler sør for Bispegata. De enkelte kvartalene er preget av høy tomteutnyttelse med lav egendekning av utomhusarealer både til lek/rekreasjon og parkering. Næringsområder ligger i hovedsak langs Kværnerveien, Konows gate og i Lodalen. Mellom Åkebergveien og Jarlegata ligger store fengselsområder med viktige grøntarealer innenfor murene.

Større grøntområder for allmen bruk ligger hovedsakelig nord for Schweigaards gate mot Jarlegata og Botsfengslet.

Jernbanen framstår som en barriere gjennom Gamlebyen. På strekningen mellom Oslogate og St. Halvards gate har man i dag kun en fotgjengerundergang ved Harald Hårdrådes plass. Videre framstår Bispegata og Dyvekes vei som barrierer i bydelen.

2.3 Vedtatte planer og andre premisser

Kommuneplanen for Oslo vedtatt av bystyret 22.06.91 legger opp til at areal- og transportplanlegging samordnes for å redusere miljøbelastninger, og for å gi bedre muligheter for vern av arealer og bebyggelse. Bjørvika-Lodalen er ett av planens 12 innsatsområder for byutvikling. Premissene for planen forutsetter satsning på boliger.

Ekebergprosjektet (Ekebergtunnelen, ny trasé for E18 over havna og ny lokalveg) som blir ferdigstilt i 1995, fjerner trafikken fra Dyvekes vei, øvre del av Bispegata (forbi Ladegården og ruinparken) og Loengbrua. Trafikken på indre del av Mosseveien reduseres fra 35000 kjt/døgn til 12000 kjt/døgn (trafikk til/fra Kongsveien). Prosjektet vil gi en vesentlig forbedring av miljøforholdene i bydelen.

Loengbrua som forbinder Bispegata med Mosseveien skal rives i slutten av 1995, noe som medfører at Clemenskirkenes ruiner kan avdekkes.

Reguleringsplan for Gardermobanen ble vedtatt av Oslo bystyre 27.06.94, og gjelder daganlegget på Etterstad og tunnel fra Etterstad til kommunegrensa mot Lørenskog. Planen omfatter nytt dobbeltspor som grener av fra Gjøvikbanen ved Etterstad, samt et enkeltspor fra Gardermobanen og inn på Hovedbanen.

NSB's infrastruktur

I kapittel 2.1 er dagens trafikksituasjon i Gamlebyen og Oslo-området beskrevet. Hovedelementene i NSB's infrastruktur i området er utviklet over lang tid, og deres funksjoner, innbyrdes plassering og tilknytning til banenettet, er av vital betydning for drift av jernbanen i Norge. Å opprettholde funksjonen og plasseringen av Oslo S, Lodalen (driftsbanegård) og godsterminaler på Alnabru slik som i dag, er forutsatt som en grunnleggende premisse for planarbeidet. De øvrige funksjoner og forbindelser må ivaretas. Følgende premisser legges til grunn:

Oslo S

- Beliggenhet som i dag
- Minimum 19 spor og 12 spor med tilknytning til Oslostunnelen
- Plattformområde vest for Akerselva med høyde som i dag
- Kjørbare adkomster til plattformer
- Flyplassterminaler ved spor 13/14

For persontrafikken er det viktig at alle baner kan benytte alle plattformer på Oslo S, samt direkte forbindelse mellom alle plattformene og Lodalen. I tillegg må søndre sporgruppe ha tilknytning til Loenga. Det må også være intern forbindelse mellom Loenga og Lodalen, da spor på Loenga benyttes for oppstilling av tog.

For godstrafikken er det viktig å ha god tilknytning til Loenga og Alnabru for nordre og midtre sporgruppe på Oslo S, samt fra nordre tomters spor. I tillegg må det dessuten være direkte tilknytning mellom Østhavna, Lodalen, Loenga og Alnabru.

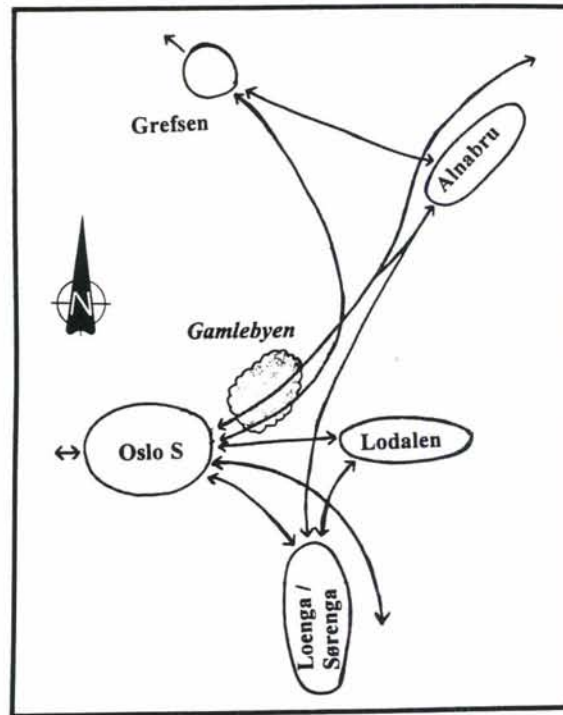
Lodalen

- Beliggenhet som i dag
- Minimum 2 spor til Oslo S
- Sporforbindelse og funksjoner som i dag

Alnabru

- Beliggenhet som i dag
- Sporforbindelse og funksjoner som i dag

Figur 2.5 illustrerer forbindelsene mellom Oslo S, Lodalen, Loenga og Alnabru.



Figur 2.5 Forbindelser mellom Oslo S, Lodalen, Loenga og Alnabru

2.4 Pågående planarbeid

Miljøbyen Gamle Oslo, som er et samarbeid mellom Staten og Oslo kommune, ble opprettet i 1992, og har som sin overordnede målsetting å utjevne levekår i Oslo. Prosjektet utfører en rekke delutredninger i bydelen. Hovedmålsettingene forøvrig er å forbedre miljø, boforhold og helse for befolkningen, å skape nye arbeidsplasser og å synliggjøre de verdier som ligger i kulturminnene, naturen og et levende bymiljø. Prosjektet omfatter blant annet utviklingen av Middelalderbyen med Norsk Middelaldermuseum på Sørenga.

Plan- og bygningsetaten i Oslo har utarbeidet et forslag til kommunedelplan for indre by, som skal legges ut til offentlig ettersyn sommeren 1995.

Videre har Plan- og bygningsetaten i Oslo under utarbeidelse en trafikkplan for hele bydel 6, med sikte på å få god tilgjengelighet til bydelen for alle trafikantgrupper, samtidig som det tas hensyn til å få et bedre bomiljø.

Ny reguleringsplan for Oslo S med terminal for Gardermobanens trafikk er utarbeidet av NSB og oversendt Oslo kommune for behandling. Planen legges ut til offentlig ettersyn i august 1995 og ventes vedtatt av bystyret i april 1996.

E 18 mellom Oslotunnelen og Ekebergtunnelen (Bjørvika-prosjektet) er den siste parsellen på hovedvegstrækningen mellom Helsfyr og Skøyen. Flertallet i Stortingets samferdselskomité gikk ved behandlingen av St.meld. nr 34 Om Norsk veg- og vegtrafikkplan 1994-97 inn for å prioritere 30 mill kr til Bjørvikatunnelen for å starte opp

utbyggingen, jf Innst S.nr.232 (1992-93). Prosjektet tar sikte på å gi Gamle Oslo en tilgjengelighet til fjorden tilsvarende som på Rådhusplassen og Aker Brygge.

Planlagt byggestart for en forenklet Galgebergforbindelse er 1998. Forbindelsen går fra Lodalsbruene til Kjølberggata (ring 2). Prosjektet innebærer at Dalehaugen kan stenges for gjennomgangstrafikk, og løsningen er viktig for tilgjengeligheten til Vålerenga og Lodalen.

Grønlandsleiret planlegges ombygd i 1995/96 med brede fortau, sykkelbaner og parkering. Oslo gate planlegges også ombygd for å gi gata en standard tilpasset Middelalderparken og muséet.

Det pågår reguleringsplanarbeid for Bispegata og Dyvekes vei og Strømsveien og St. Halvards gate, der det planlegges innsnevring av kjørearealet som følge av redusert trafikk.

NSB skal med nytt dobbeltspor for strekningen Oslo S - Ski forbedre kapasiteten og punktligheten for all togtrafikk på Østfoldbanen. Hovedplanen som er under ferdigstillelse utreder tre prinsipielt forskjellige traséer mellom Oslo og Ski. En direkte forbindelse mellom Oslo og Ski i det vesentlige i tunnel, et alternativ som gir overkjøringsmulighet mellom gammel og ny bane, og et alternativ som kobler ny og gammel bane i trafikkknutepunkter på Hauketo, Kolbotn og Vevelstad.

For ny innføring av Østfoldbanen til Oslo S gjennom Gamlebyen er det utredet en rekke alternativer der alle kan kombineres med de tre prinsippalternativene.

Hovedplanforslag og konsekvensutredning for hele strekningen er under ferdigstillelse. Det forutsettes at konsekvensutredningen for Oslo-Ski-prosjektet legges ut til høring høsten 1995, der den delen av prosjektet som faller innenfor influensområdet for denne meldingen, vil bli trukket ut av høringsdokumentene. Materialet vil imidlertid inngå som verdifullt grunnlagsmateriale for denne konsekvensutredningen.

Det er igangsatt reguleringsplanarbeid for å etablere Middelaldermuseum, museumspark og vannspeil på Sørenga. Området er ca 40 daa, og omfatter blant annet Mariakirkeruinene og NSB's lokomotivverksted fra 1893.

Kvartalene mellom Bispegata og Geita bru er foreslått omregulert til boligformål, bevaring og fornyelse.

Kommunedelplan for sentrale deler av Groruddalen har vært utlagt til offentlig ettersyn og et endelig planforslag er under utarbeidelse.

Trafikksystemet i Økernområdet og utbygging av Rv 150 Store Ringvei mellom Økern og Sinsen er under vurdering.

Der har i regi av Oslo kommune blitt arbeidet med idéer knyttet til utvikling av en "baneby" der Alnabanen inngår.

3 BESKRIVELSE AV TILTAKET MED ALTERNATIVE LØSNINGER

Kapittelet gir en beskrivelse på overordnet nivå av tiltaket ut fra den kunnskap man idag har om prosjektet. I den etterfølgende konsekvensutredningen vil tiltaket bli nærmere beskrevet.

3.1 Virkningsområde

Virkningsområdet for tiltaket er nedenfor avgrenset til bydel 6 Gamle Oslo, og berørte områder fra Oslo S-Alna, Alna-Grefsen, Etterstad-Grefsen, Oslo S-Lutvann og Oslo S-Hauketoområdet.

3.2 Sammenlikningsgrunnlaget

Så lenge det er - og fremdeles vil være - togtrafikk på Oslo S, vil togtrafikken medføre konsekvenser av ulikt slag. Det er således nettovirkningene av ulike alternativer som skal utredes. For å kunne vurdere nettovirkningene av nye tiltak må en ha et sammenlikningsgrunnlag som også blir konsekvensvurdert.

Sammenlikningsgrunnlaget vil naturlig være dagens infrastruktur med Hovedbanen, Gjøvikbanen, Østfoldbanen og godsspor med gjennomføring av flytogterminal på Oslo S, mindre sporarbeider Oslo S-Etterstad sammen med de støytak i Gamlebyen som ble vedtatt i forbindelse med Gardermotrafikken, jfr. punkt 2.3. Nytt dobbeltspor Oslo S - Ski inngår ikke i sammenlikninggrunnlaget, og de ulike alternativer vurderes med og uten gjennomføring av dette prosjektet.

Gjøvikbanen og Alnabanen blir liggende som i dag.

3.3 Tunnelalternativer

3.3.1 Tunnel i nordre korridor

Traséen tar av mot nordøst fra Oslo S, går i betongkulvert i leirmassene, dvs. bygges sannsynligvis i åpen byggegrop under Oslo gate og Sweigaards gate og går videre inn i fjelltunnel under Kampen, Etterstad og Bryn for tilkobling til Hovedbanen ved Alna og Gardermobanen vest for Lutvann, jf skisse, side 20 og 28.

Gjøvikbanen foreslås lagt om til å følge Alnabanen, som i dag er enkeltsporet. Det anlegges nye spor på Alna og bygges et nytt spor fra Alna til Grefsen. Nåværende arealer på Gjøvikbanen mellom Etterstad og Grefsen frigis.

3.32 Tunnel i korridor langs dagens trasé

I dette prinsippet benyttes dagens trasé for Hovedbanen og Gjøvikbanen ut fra Oslo S. Traséen senkes ned under Hovedbanen og Gjøvikbanen og det bygges kulvert i sannsynligvis åpen byggegrop i dagens trasé fram til St. Halvards gt. Deretter går traséen på nordsiden av Kværner Bruk og inn i fjelltunnel med tilkobling til Hovedbanen ved Alna og Gardermobanen vest for Lutvann. Gjøvikbanen legges om til Alnabanens trasé, som i nordre korridor.

Prinsippet er vist på skissen på side 21 og 29.

3.33 Tunnel i søndre korridor

Ut fra Oslo S tar traséen av mot sørøst. En av variantene i søndre korridor ligger i samme korridor som nytt dobbeltspor Oslo S - Ski. Løsningen går i betongkulvert som sannsynligvis bygges i åpen byggegrop fram til fjellpåkugg i Ekebergfjellet. Derfra går en gren for Hovedbanen og Gjøvikbanen til Alna, mens Gardermobanen kobles til vest for Lutvann.

Skissen på side 22 og 31 illustrerer to varianter av tunnel i søndre korridor. Gjøvikbanen legges i Alnabanens trasé, som i nordre korridor.

3.34 Kombinasjonsalternativer

I stedet for å samle Hovedbanen, Gjøvikbanen og Gardermobanen i en felles trasé ut fra Oslo S, kan de tre banene gå hver sin trasé på hele strekningen. Det kan tenkes følgende løsninger:

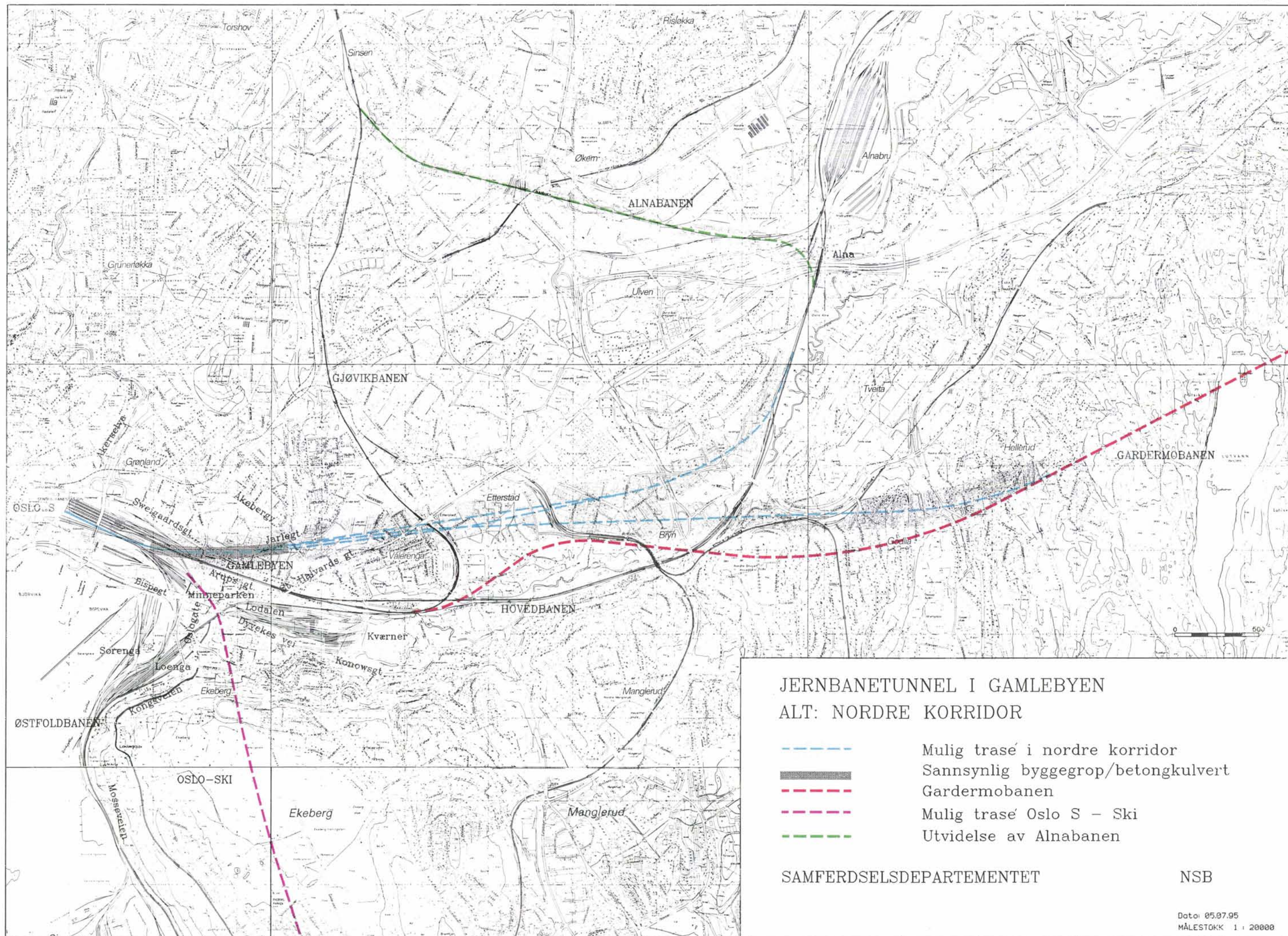
- Hovedbanen og Gjøvikbanen legges i nordre korridor, mens Gardermobanen legges til søndre korridor, alternativt i dagens trasé, nedsenket eller ikke.
- Hovedbanen og Gjøvikbanen i dagens trasé, eventuelt nedsenket, mens Gardermobanen legges til nordre eller søndre korridor.
- Hovedbanen og Gjøvikbanen i søndre korridor, mens Gardermobanen legges til nordre korridor eller i dagens trasé, evt. nedsenket.
- Gjøvikbanen i dagens trasé, mens Hovedbanen og Gardermobanen legges til i nordre eller søndre korridor.

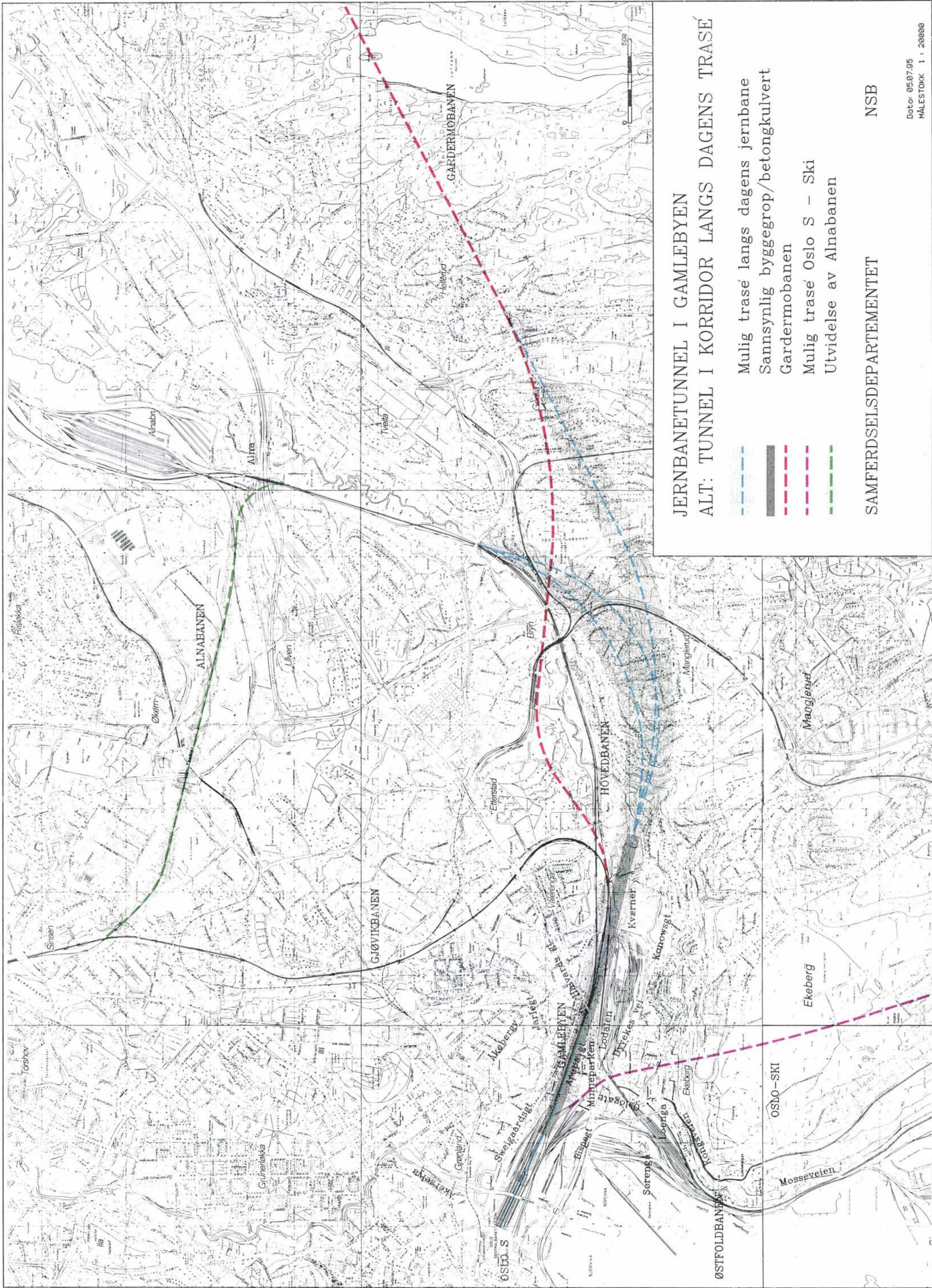
Det foreligger ikke i dag nærmere tekniske vurderinger og kostnadsanslag over slike kombinasjonsløsninger.

Det vil også bli vurdert om det kan bygges løsmassetunnel på deler av strekningen fram til fjelltunnelen.

3.35 *Oslo S - Ski*






De ulike alternativer vil bli vurdert med og uten utbygging av dobbeltspor Oslo S - Ski. For tunnel i nordre korridor og i korridor langs dagens trasé vil selve tunnelen være uavhengig av nytt dobbeltspor Oslo S - Ski, mens tunnel i søndre korridor vil måtte utformes i sammenheng med Oslo S - Ski prosjektet.





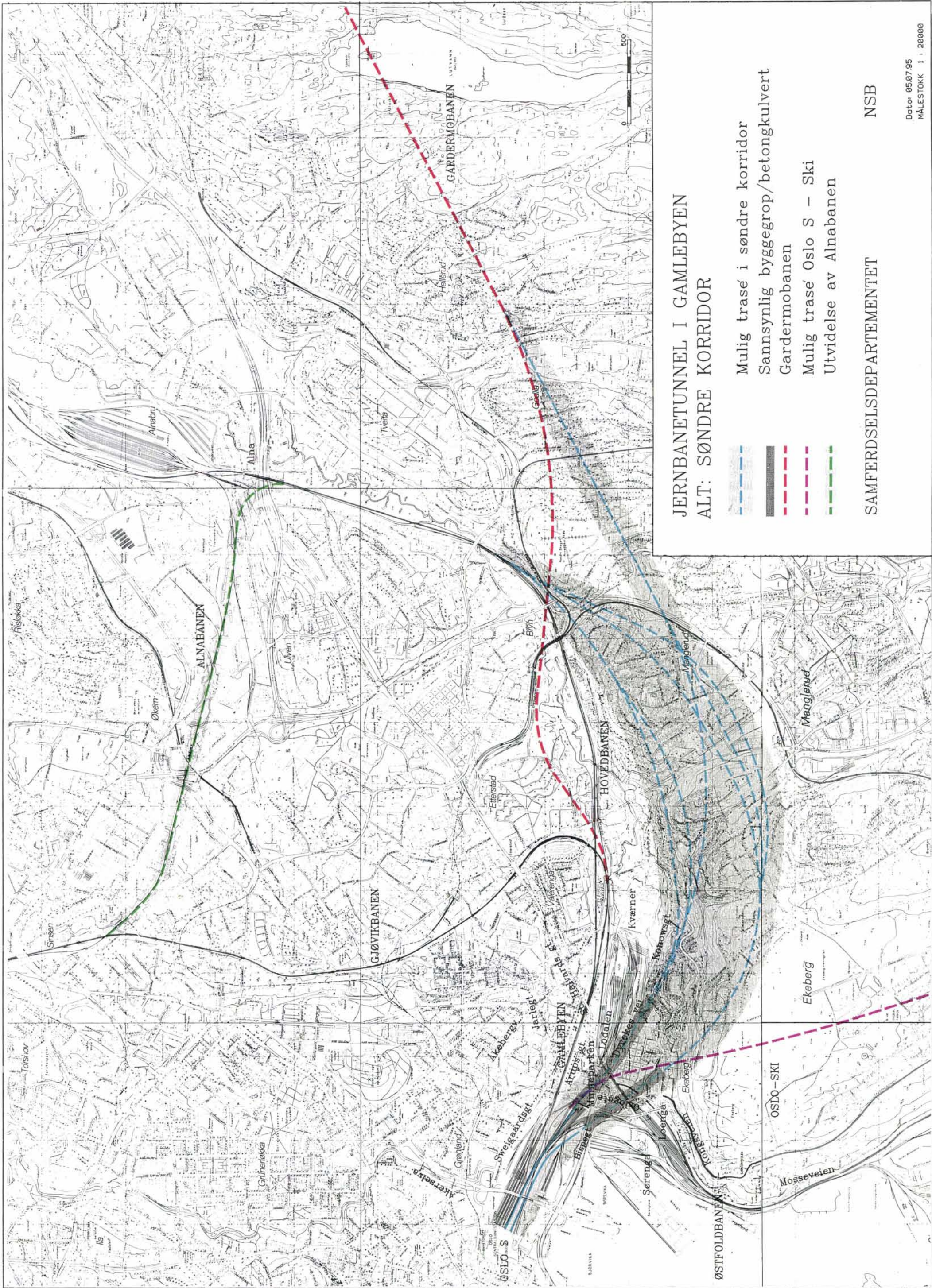
JERNBANETUNNEL I GAMLEBYEN

ALT: TUNNEL I KORRIDOR LANGS DAGENS TRASE





-  Mulig trasé langs dagens jernbane
-  Sannsynlig byggegrop/betongkulvert
-  Gardermobanen
-  Mulig trasé Oslo S - Ski
-  Utvidelse av Alnabananen

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET

NSB



**JERNBANETUNNEL I GAMLEBYEN
ALT: SØNDRE KORRIDOR**

-  Mulig trasé i søndre korridor
-  Sannsynlig byggegropp/betongkulvert Gardermobanen
-  Mulig trasé Oslo S – Ski
-  Utvidelse av Alnabanan

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET NSB

3.4 Daglinje med utvidede miljøtiltak

Stortinget vedtok den 15. juni 1995 å oversende til Regjeringen et forslag om å utrede andre løsninger enn tunnel for jernbane gjennom Gamlebyen. Ett eller flere slike alternativer vil bygge på sammenlikningsgrunnlaget, men suppleres med en tiltakspakke som blant annet kan bestå av:

- supplerende støyskjerming både mot jernbanen og i bygningene, f.eks innglassing
- omdisponering av areal langs jernbanetraséen
- overbygging av dagens trasé
- tiltak mot vibrasjoner
- tiltak mot strukturstøy
- endringer i driftsopplegg
- ombygging av sporveksler

Et slikt alternativ er ikke bearbeidet i meldingsfasen, men vil bli utredet videre i konsekvensutredningen på samme nivå som de øvrige alternativer.

Overbyggingsalternativet er primært et støyskjermingstiltak. Det vil imidlertid bli vurdert muligheter og begrensninger for utnyttelse av et slikt overbygg.

4 TILTAKETS KONSEKVENSER

Det er i dette kapitlet gjort en kort oppsummering av tiltakets virkninger så langt det idag foreligger oversikt over disse. Oppsummeringen er et utgangspunkt for det foreslåtte utredningsprogram i kap 6. I oppsummeringen er det skilt mellom konsekvenser i anleggsfasen og konsekvenser i driftsfasen. Det er oppgitt anleggskostnader for de ulike tunnelalternativer. Kostnadsoverslagene omfatter entreprisekostnad med tillegg for uforutsett, byggherrekostnader og merverdiavgift. Kostnadene har stor usikkerhet. Kostnadsoverslagene i foreliggende melding er eksklusive grunnverv/erstatning, refundamentering, veg- og trikkeomlegging, omlegging av ledninger/kabler og kostnader tilknyttet arkeologiske utgravninger. Videre er kostnadene for utbygging av Alnabanen ikke beregnet. Drifts- og vedlikeholdskostnader for NSB inngår heller ikke i tallene.

I konsekvensutredningen vil det bli foretatt en kostnadsberegning av alle kostnader i forbindelse med tiltakene.

4.1 Sammenlikningsgrunnlaget

Kostnader

Dagens jernbanetrasé benyttes, og det er som følge av Gardermotrafikken ikke forutsatt spesielle investeringer på denne utover støyutbedringstiltak i Gamlebyen og ordinært vedlikehold.

Det er heller ikke forutsatt investeringer på Gjøvikbanen og Alnabanen eller banene mot Lodalen og Loenga.

Virkninger

Dette alternativet innebærer få endringer i forhold til dagens situasjon for utendørs støy. Støyforholdene innendørs mellom Oslogate og St. Halvards gate vil imidlertid forbedres ved fasadetiltak slik at en tilfredsstillende miljøvernmyndighetenes grenser for innendørs støy.

Når trafikken til Gamlebyen kommer i gang i 1998 vil det gå ca. 200 flyplasstog pr. døgn i tillegg gjennom området. Dette er helt nye tog, som det er stilt spesielt strenge støykrav til.

Støytiltakene innebærer at alle de ca 400 leiligheter i Gamlebyen som i år 2010 har et innendørs støynivå over 35 dBA, vil få gjennomført fasadetiltak som med få unntak gir et støynivå under 35 dBA. For de få unntakene er dette også mulig hvis beboerne samtykker i ekstra bygningsmessige tiltak, på f.eks. fasade og vinduer. Arbeidene med å redusere innvendig støy skal være gjennomført innen Gardermotrafikken starter i 1998. NSB vil gjennomføre tiltak som tilfredsstillende kravene til støy i de nye forskriftene etter Forurensningsloven, som vil bli gjort gjeldende for jernbane.

4.2 Tunnelalternativer

I kapittel 4.21 og 4.22 er konsekvenser som er felles for alternativene omtalt, mens spesielle konsekvenser er omtalt i 4.23 - 4.25.

4.21 *Konsekvenser i anleggsfasen*

Tekniske løsninger

Tunnelene vil sannsynligvis bli utbygd i åpen byggegrop fra Oslo S fram til fjellpåhugg. Dette innebærer at flere gater må graves opp i anleggsperioden. Jfr. skisser på side 28, 29 og 31 som viser det området hvor det sannsynlig vil måtte bygges kulvert i åpen byggegrop.

I forprosjektrapport av januar 1995 ble det konkludert med at bygging av betongtunnel i leirmassene (løsmassetunnel) som et alternativ til bygging av betongkulvert i åpen byggegrop ikke synes aktuelt. Dette vil imidlertid bli vurdert nærmere i den videre teknisk/økonomiske utredningen.

Jernbanesystem

Gjennomføring av utbyggingen vil skape betydelige kapasitetsproblemer på Oslo S.

Svært begrenset plass i lengderetningen øst-vest har gitt små frihetsgrader for utviklingen av sporplanen på Oslo S.

På grunn av disse forhold må sporplanen på Oslo S ses på som et enhetlig, sammenhengene system hvor det er vanskelig å flytte eller ta ut enkelte elementer uten at hele sporplanen må gjøres om. En eventuell sporinnføring fra øst via en ny Gamlebytunnel må derfor ses i sammenheng med hele sporsystemet øst for Akerselva.

Bygging av nye spor og kulverter/tunneler i nåværende sporområde vil nødvendiggjøre dødlegging av eksisterende spor. Muligheten for provisoriske sporforbindelser må undersøkes, og de driftsmessige konsekvenser som følge av byggearbeider på sporområdet klarlegges.

De økonomiske og driftsmessige konsekvenser for jernbanen i anleggsperioden vil bli utredet i konsekvensutredningen. Det vil bli vurdert muligheter for alternative løsninger for togavvikling, samt opplegg for alternativ transport av passasjerer og gods.

Bomiljø

Anleggstrafikken, anleggsarbeidene og spesielt sprengningsarbeidene vil forårsake rystelser, støv og støv i influensområdet til tiltaket.

Utbyggingen vil videre føre til ulemper i nærmiljøet mht. massetransport og negative estetiske forhold knyttet til utgraving og spunting.

Kulturmiljø

Gjennomføring av tiltaket vil for flere alternativer berøre bevaringsverdige bygninger og kulturminner, jfr. omtale av de enkelte alternativer.

Grunnvannssenkning og setninger

Utbyggingen kan føre til grunnvannssenkning i anleggsfasen, med påfølgende setninger av bygninger fundamentert på leire. Dette vil bli utredet og avbøtende tiltak vurdert.

Ved bygging av fjelltunnelen vil det oppstå ulemper mht. rystelser, og det kan oppstå drenerasje og setninger. Dette må avbøtes med injisering og tetting.

Konsekvenser og risiko i anleggsperioden er relativt sett større ved utbygging av betongkulvert i åpen byggegrøp i forhold til utsprengning av fjelltunnel.

Øvrig transportsystem

I anleggsperioden må enkelte gater graves opp, noe som vil gi negative virkninger for trafikkavviklingen.

I anleggsperioden vil videre sporveien på Ekebergbanen kunne få driftsavbrudd, og det kan bli nødvendig å legge om enkelte bussruter.

Driftsavbrudd for togtrafikk og annen kollektivtrafikk kan gi trafikkoverføring fra kollektivtransport til bil, noe som vil bli utredet.

4.22 *Konsekvenser i driftsfasen*

Jernbanesystem

Tiltaket vil kunne medføre permanent reduksjon av kapasiteten på jernbanenettet, og dermed også virke inn på NSB's langsiktige driftsresultat. En endring av kapasiteten i dette området vil få konsekvenser for resten av jernbanenettet i Norge.

Arealbruk/byutvikling

Dersom all togtrafikk legges i tunnelen innebærer dette en klar lokal miljøforbedring for den eksisterende bebyggelse langs Hovedbanen, samt frihet til alternativ bruk av arealene. En omlegging av Gjøvikbanen gir tilsvarende muligheter mellom Etterstad og Sinsen. Jernbaneareal frigis til andre formål.

Bomiljø

Dersom all togtrafikk legges i tunnel vil tiltaket gi betydelig redusert støybelastning på utendørs oppholdarealer for den eksisterende bebyggelsen langs jernbanen i Gamlebyen, samt for boligbebyggelsen langs Gjøvikbanen mellom Etterstad og Sinsen.

En omlegging av Gjøvikbanen om Alnabanen vil få negative konsekvenser for boligbebyggelsen langs Alnabanen.

Øvrig transportsystem

Endringer i kapasitet og rutetilbud for jernbanenettet vil kunne påvirke vegtransporten. Dette vil bli vurdert i konsekvensutredningen.

Grunnvannsnivå og setninger

Tiltaket vil kunne medføre permanente senkninger av grunnvannsnivået og dette vil igjen kunne medføre setningsskader på eksisterende bygninger og konstruksjoner som ikke er fundamentert til fjell. Avbøtende tiltak vil bli vurdert.

4.23 Tunnel i nordre korridor, jfr. skisse side 28

Kostnader

Løsningen er i forstudien av januar 1995 grovt beregnet til å koste ca kr 1,7 mrd dersom all togtrafikk legges inn i tunnelen. Kostnadene har stor usikkerhet, og en rekke kostnadselementer, bl.a. utbygging av Alnabanen, er ikke inkludert, jfr. innledning til kapittel 4.

Virkninger

Det foreligger ingen kjente konflikter med fornminner, men nye funn kan være mulig. Spesiell interesse knytter det seg til evt. funn av Nonneseter kloster i kvartalet Grønlandsleiret, Sweigaards gate. og Hollendergata. Det er mindre sannsynlig med funn nord for Schweigaards gate. Forøvrig vil det måtte rives flere bevaringsverdige bygninger.

4.24 Tunnel i korridor langs dagens trasé, jfr. skisse side 29

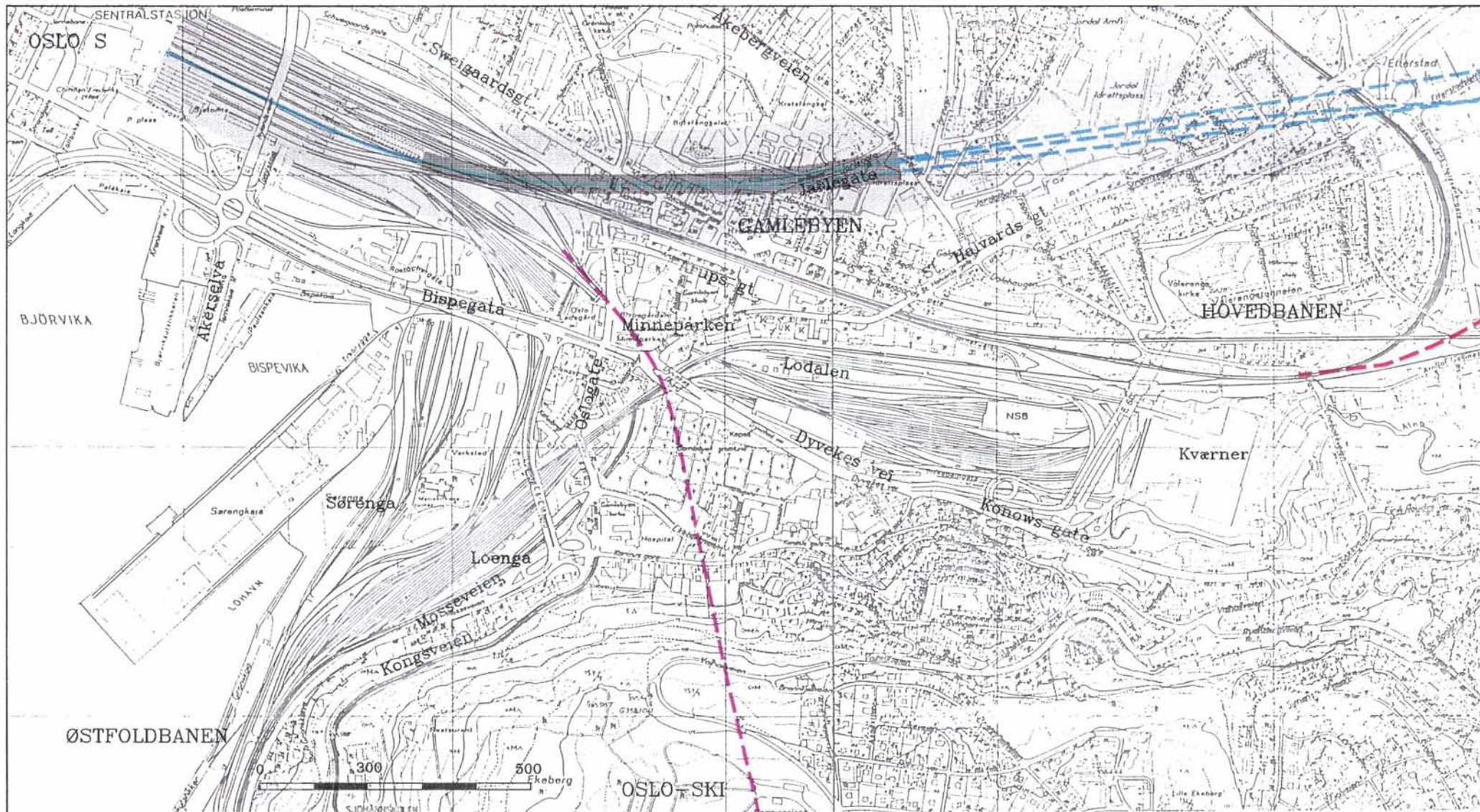
Kostnader

Alternativet er i forstudien av januar 1995 grovt beregnet til å koste ca kr 1,3 mrd dersom all togtrafikk legges inn i tunnelen. Kostnadene har stor usikkerhet, og en rekke elementer, bl.a. utbygging av Alnabanen, er ikke inkludert, jfr. innledning til kapittel 4.

Virkninger

Dette alternativet kan innebære at en karakteristisk og bevaringsverdig husrekke i Arupsgate må rives.





Mellom Oslo S og Kværnerveien går traséen gjennom et mulig fornminneområde.



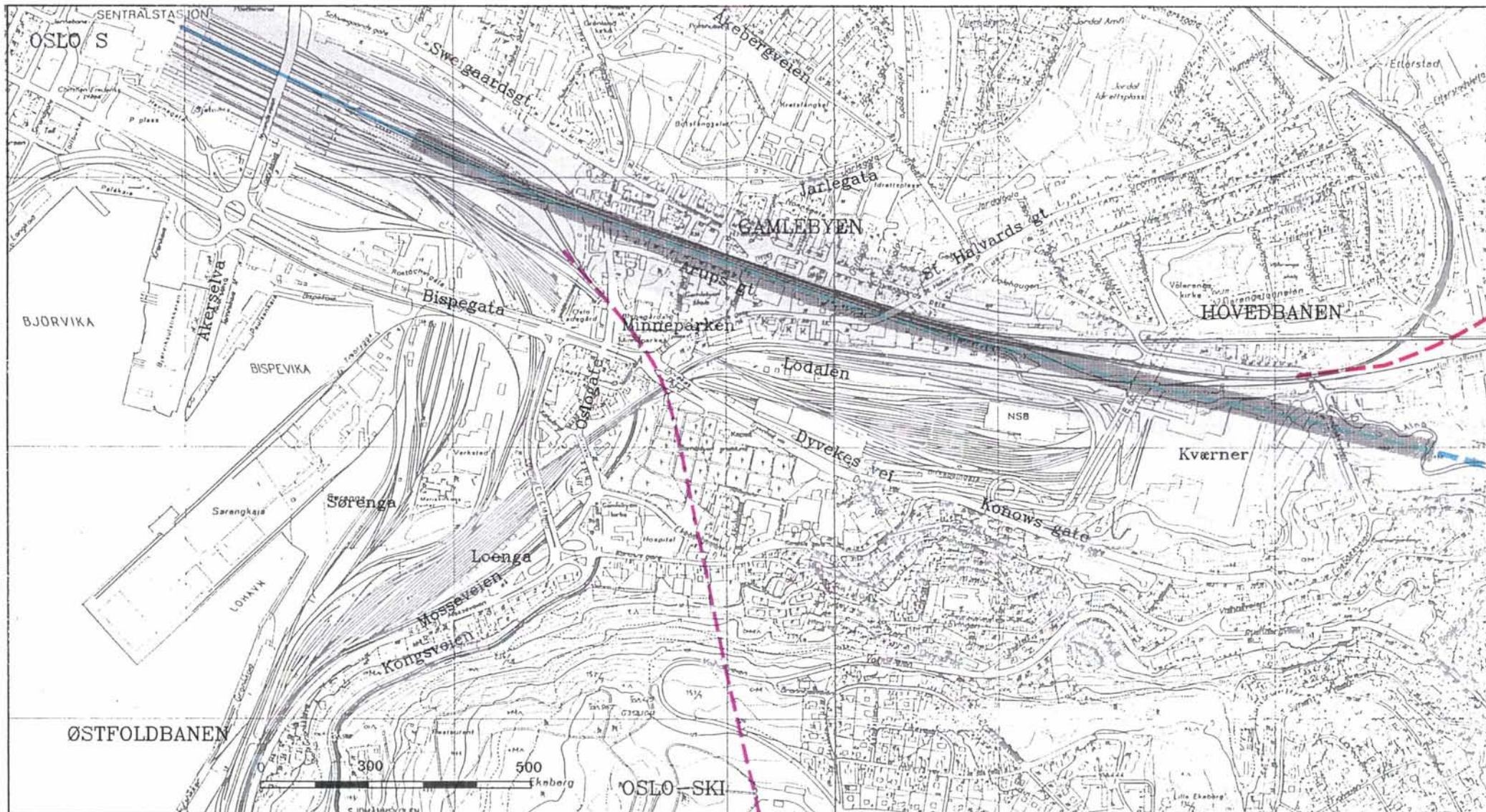
JERNBANETUNNEL I GAMLEBYEN
ALT: NORDRE KORRIDOR

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET

NSB

-  Mulig trasé i nordre korridor
-  Sannsynlig byggegrupp/betongkulvert
-  Gardermobanen
-  Mulig trasé Oslo S – Ski

Dato: 05.07.95
MÅLESTOKK 1 : 10000



JERNBANETUNNEL I GAMLEBYEN
 ALT: TUNNEL I KORRIDOR LANGS DAGENS TRASE



Mulig trase langs dagens jernbane



Sannsynlig byggegrupp/betongkulvert



Gardermobanen



Mulig trase Oslo S - Ski

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET

NSB

Dato: 05.07.95
 MÅLSTOKK 1 : 10000

4.25 *Tunnel i søndre korridor, jfr. skisse side 31*

Kostnader

De vurderte variantene er i forstudien av januar 1995 grovt beregnet til å koste fra ca. 1,7 mrd. til ca. 1,8 mrd. kr. Kostnadene har stor usikkerhet, og en rekke elementer, bl.a. utbygging av Alnabanen, er ikke inkludert, jfr. innledningen til kapittel 4.

Virkninger

Det foreligger to hovedvarianter av alternativet, jf skisse side 28. I variant 1 går traséen under Minneparken og delvis under vestfløyen på Oslo Bispegård, og anlegget vil innebære stor konflikt med antikvariske interesser. Anleggsbeltet gjennom Minneparken vil bli over 60 m bredt, noe som vil skape betydelige problemer.

Variant 2 kommer i konflikt med tidligere hageanlegg for Oslo Ladegård, og traséen som skal graves ut ligger i sin helhet innenfor et mulig fornminneområde. Det er dermed stor konflikt med antikvariske interesser, og bevaringsverdige bygg må trolig rives.

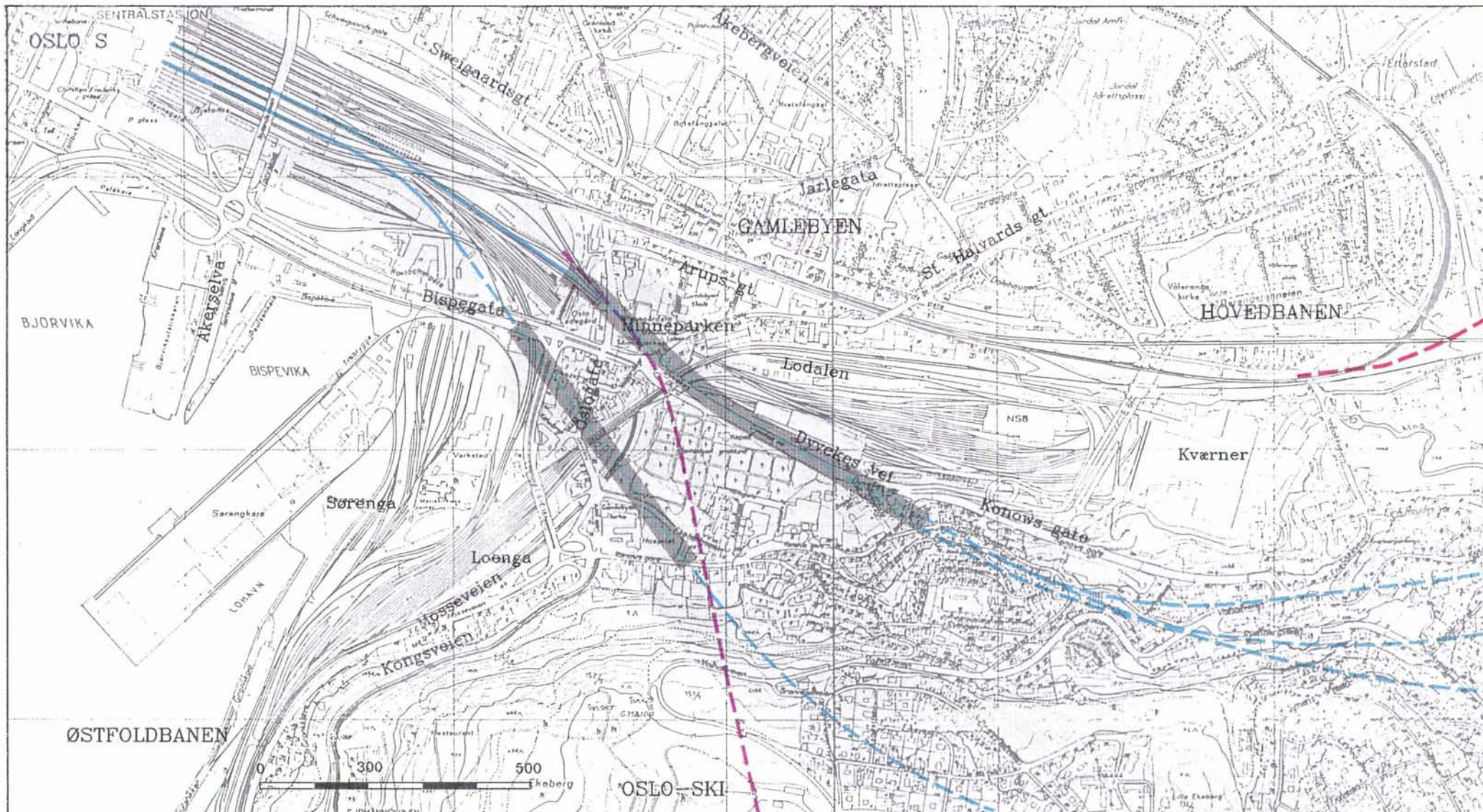
4.26 *Kombinasjonsalternativer*

Konsekvensene av slike alternativer, blant annet forslag oversendt til vurdering fra Stortinget, er ikke vurdert i meldingsfasen.

4.3 Daglinje med utvidede miljøtiltak

Alternativene vil bli vurdert mht. muligheter for reduksjon av støy og vibrasjoner fra jernbanetrafikken. En eventuell overbygning av eksisterende bane vil påvirke bylandskapet og gi visuelle konsekvenser lokalt i området. Lokalklimaet vil også kunne bli påvirket.

Det er foreløpig ikke gjennomført nærmere konsekvensvurderinger av ulike daglinjealternativer som gir grunnlag for omtale nå i denne meldingen. Dette vil bli utført som en del av konsekvensutredningen.



JERNBANETUNNEL I GAMLEBYEN
ALT: SØNDRE KORRIDOR

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET

NSB



- Mulig trasé i søndre korridor
- Sannsynlig byggegrep/betongkulvert
- Gardermobanen
- Mulig trasé Oslo S - Ski

Dato: 05.07.95
MÅLESTOKK 1 : 10000

5 NØDVENDIGE OFFENTLIGE TILTAK OG TILLATELSER

Offentlige tiltak

Tiltaket vil berøre tekniske ledningsanlegg, vann- og avløpsledninger, el-kabler og telekabler, som må legges om. Planlegging av midlertidige og permanente omlegginger av kabler og ledninger vil inngå i den tekniske/økonomiske utredningen.

Følgende gater må ut fra vurderingene så langt sannsynligvis graves opp i deler av anleggsperioden:

Nordre korridor:	Oslogate mellom Schweigaards gate og Hovedbanen, Schweigaards gate ved nr. 52-58, Jarlegata, krysset Jarlegata/Åkebergveien.
Korridor i dagens trasé:	Oslogate, Kværnerveien, Enebakkveien, Arups gate.
Søndre korridor:	Oslo gate m/trikk, St. Halvards gate, Dyvekesvei, Inges gate, Konows gate, Ekebergveien.

Nødvendige tillatelser

Etter at konsekvensutredningen er gjennomført og Stortinget eventuelt har gjort vedtak om å gjennomføre tiltaket, må prosjektet behandles som reguleringsplan i henhold til plan- og bygningsloven. Før byggearbeider settes igang må det foreligge byggetillatelse, og alle betingelser knyttet til byggetillatelsen må være oppfylt. Dersom det blir nødvendig å foreta byggevirksomheter om natten i anleggsperioden, kan dette betinge dispensasjon fra helseforskriftene.

Utslipp av prosessvann og andre forurensninger som følge av anleggsarbeidene vil bli behandlet i forbindelse med søknad om utslippstillatelse knyttet til anleggsarbeidet. Søknaden vil angi utslippspunkter og utslippsmengder til overvannsledningsnett, med angivelse av nødvendige avbøtende tiltak.

Det forutsettes at alle gjeldende forskrifter med hensyn til støy, støv, rystelser og utslipp bygges inn i anbudgrunnlag og utbyggingskontrakter.

Datatilsynet må gi tillatelse til registrering av bygningers tekniske tilstand før og etter evt. skader på grunn av rystelser og setninger.

Dersom man ved anleggsarbeidet finner fredete kulturminner, vil disse måtte frigis etter behandling gjennom kulturminneloven.

6 FORSLAG TIL KONSEKVENsutREDNINGSPROGRAM

Konsekvensutredningen skal kartlegge virkninger av ulike alternativer med hensyn til miljø, naturressurser og samfunn. Utredningen vil innbefatte en nærmere teknisk/økonomisk analyse av aktuelle alternativ for å definere tiltaket best mulig og vurdere gjennomførbarhet. En mer presis beskrivelse av alternativene er en forutsetning for å foreta en konsekvensutredning.

Tiltaket som skal gjennomføres ligger midt i Oslo sentrum, og kan karakteriseres som knutepunkt for jernbanenettet i Norge. Dette betyr at konsekvensene for samfunnet med hensyn til gjennomføringen av anlegget og varige konsekvenser for bymiljø, kulturminner, arealdisponering og trafikkforhold, er helt sentrale.

Konsekvensutredningen skal være ferdig slik at saken kan legges fram for Stortinget høsten 1996.

Ved et evt. utbyggingsvedtak, og som en del av et etterfølgende reguleringsplanarbeid, vil det bli gjennomført mer detaljerte konsekvensvurderinger.

6.1 Hovedalternativer som foreslås utredet

Følgende hovedalternativer foreslås utredet:

- Sammenlikningsgrunnlaget
- Tunnel i nordre korridor
- Tunnel i korridor langs dagens trasé
- Tunnel i søndre korridor
- Kombinasjon av tunneler i ulike korridorer
- Daglinje med utvidet miljøtiltak

Det vises forøvrig til kapittel 3, Beskrivelse av tiltaket med alternative løsninger.

6.2 Teknisk/økonomisk utredning av alternativene

For hvert av alternativene må det utarbeides en detaljert teknisk/økonomisk beskrivelse. For å angi kostnader innenfor +/- 20% og krav til gjennomførbarhet må tilknytningen og sporplanen for Oslo S utredes i hvert alternativ. Dette betinger at det må utarbeides detaljerte sporplaner inne på sporområdet (målestokk 1:500).

For øvrig må følgende utredes i forhold til alternativene:

6.21 Grunnforhold

- Detaljert geologisk kartlegging, forekomster av alunskifer, fjellformasjoner etc.
- Detaljert geoteknisk kartlegging av løsmassenes egenskaper, dybde og utbredelse.
- Grunnvannstand, poretrykk for vurdering av setninger.
- Kartlegge fundamenteringsforhold for bygninger i løsmasseområder.

- Vurdering av faren for setningskader på bygg både i anleggs- og driftsfasen.

6.22 *Forhold til annen infrastruktur*

- Ledningskartlegging; vann, kabler, fjernvarme
- Trafikkomlegginger både midlertidig og permanent
- Øvrige byplanmessige forhold; bygninger, offentlige arealer etc.
- Oslo S - Ski

6.23 *Utredning av teknisk løsning*

- Driftsoperative forhold i anleggsfasen og driftsfasen
- Sportilknytning Oslo S
- Sportilknytning inn på eksisterende banenett
- Fysisk løsning; kulvert, tunnel i fjell, daglinje
- Sikringstiltak
- Beskrivelse av anlegget i faser
- Nødvendig endring av eksisterende infrastruktur, veg, bane, midlertidig og permanent

6.24 *Kostnadsberegning med følsomhetsanalyse*

Det gjennomføres en risikoanalyse som viser med hvilken sannsynlighet kostnadene ligger innenfor det angitte intervall.

6.3 **Tiltakets virkninger for miljø, naturressurser og samfunn**

6.31 *Avgrensning av virknings- og influensområdet*

Virkningsområdet for tiltaket er nedenfor avgrenset til bydel 6 Gamle Oslo, og berørte områder fra Oslo S-Alna, Alna-Grefsen, Etterstad-Grefsen, Oslo S-Lutvann og Oslo S-Hauketoområdet.

Utredningen skal for alle konsekvenser skille mellom tidsbegrensede (anleggsperioden) og varige (driftsperioden) virkninger. Det skal vurderes avbøtende tiltak og effekten av disse inkludert kostnader for alle negative konsekvenser.

6.32 *Jernbanesystem og øvrig transportsystem*

Driftskostnadene for NSB før, under og etter gjennomføring av tiltaket beregnes. Tiltakets kortsiktige og langsiktige innvirkning på konkurranseforholdene mot buss, drosje og personbil for både Gardermotrafikk, ordinær trafikk og godstrafikk vurderes, og eventuelle forskjeller i forhold til sammenlikningsgrunnlaget utredes.

6.33 *Arealbruk og byutvikling*

Det gjennomføres en egen utredning av tiltakets areal- og byplanmessige konsekvenser for bydel 6 og området langs Gjøvikbanen Etterstad-Sinsen. Utredningen skal vise muligheter og begrensninger for de ulike alternativer.

6.34 *Bylandskap*

Det skal gjennomføres landskapsanalyser hvor terrenginngrepene av de ulike alternativene blir vurdert i forhold til bebyggelse og natur både i anleggs- og driftsfasen.

6.35 *Kulturmiljø*

Kulturminner og kulturmiljøer som direkte eller indirekte vil bli berørt av tiltaket skal beskrives. Dette gjelder automatisk fredete kulturminner, vedtaksfredete kulturminner og kulturminner og kulturmiljø som er sikret eller bør sikres etter plan- og bygningsloven. Spesiell oppmerksomhet må vies Gamlebyen, som det knytter seg sterke nasjonale kulturminneinteresser til. (Se eget punkt nedenfor.)

Følgende skal vurderes:

- Vil verneverdige kulturminner eller deler av kulturmiljøet bli berørt av tiltaket og kreve sikring, flytting eller dokumentasjon?
- Vil tiltaket kreve frigivning av kulturminner?
- Hvilke konsekvenser vil tiltaket få for kulturmiljøet som helhet, for de enkelte kulturmiljøer og kulturminner, samt sammenhengen mellom dem?
- Kan tiltaket berike kulturmiljøet?
- Utgravingstid før anleggsarbeidet kan starte?

NSB har mange anlegg i Gamlebyen (i tillegg til Hovedbanen/Gjøvikbanen). For kulturminnene er det det samlede inngrep i området som teller. Alle kjente planer og behov for nye spor samordnes og legges fram gjennom KU-prosessen.

Hovedinteressene med hensyn til kulturmiljø og kulturminner i Gamlebyen knytter seg ifølge Riksantikvaren først og fremst til:

- Middelalderen, herunder bymessige strukturer og sammenhenger, synlige ruiner og kulturlag.
- 1800-tallets mur- og leiegårdsbebyggelse.
- Enkeltbygninger og anlegg.

Traséalternativenes konsekvenser samt avbøtende tiltak utredes for:

1. Etablering av middelalderparken, dvs. for opparbeidelse av et helhetlig kulturmilø med reetablering av middelalderens terreng og gateløp.
2. Synlige strukturer og ruiner fra middelalderen, uberørte og tidligere berørt av utbygging.
3. Kulturlag fra middelalderen og nyere tid (uberørte og tidligere berørte/utsjaktet)
4. 1800-tallets murbebyggelse.
5. Enkeltbyggene/anleggene Ladegården og Bispegården.

Før endelig konsekvensutredningsprogram fastsettes skal det lages et opplegg for evt. supplerende undersøkelser i influensområdet.

6.36 *Bomiljø*

Støy og vibrasjoner

Det gjennomføres beregninger av konsekvenser for luftstøy, vibrasjoner og strukturstøy for alle alternativer både i anleggs- og driftsfasen. Støyen beregnes med utgangspunkt i togtyper, hastighet, lengder og frekvens. For driftsperioden vil det bli beregnet støykoter for 65, 60, og 55 dB(A) ekvivalent utendørs støy, med nærmere angivelse av antall berørte boliger/ leiligheter med støy over 55 og 60 dB(A) på utendørs oppholdsarealer. Det vil i tillegg bli tatt hensyn til støybidrag og vibrasjoner fra vegtrafikken og sporveien.

Avbøtende tiltak vurderes og effekten av tiltakene angis med hensyn til støynivå, barriérevirkning og estetiske forhold.

Friluftsliv og rekreasjon

Konsekvensene i forhold til nærområder, parker og idrettsanlegg vurderes.

Klima

Det skal vurderes om tiltaket kan føre til lokalklimatiske endringer i driftsfasen, og hvilke områder som vil bli berørt.

Sosiale og velferdsmessige forhold, trivsel og helse

Det gjøres en vurdering av tiltakets effekt på sosiale og velferdsmessige forhold, trivsel og helse.

6.37 *Øvrige konsekvenser*

Forurensning til vann

Eventuelle konsekvenser med hensyn til forurensning til vann kartlegges både for anleggs- og driftsfasen.

Forurensning til grunn

Eventuelle konsekvenser med hensyn til forurensning av grunnen i forbindelse med gjennomføring av anlegget kartlegges.

Massedepoier

Tiltakets massebalanse beregnes, massenes kvalitet angis, og mulige massetak og massedepoier kartfestes. Det angis om deponiene vil være midlertidige eller permanente. De trafikkmessige forhold vedrørende massetransport vurderes. Nødvendige transportveger mellom anleggsområder og til massedepoier beskrives og transportvolum beregnes. Konsekvenser i forbindelse med foreslåtte deponiområder vil bli vurdert.

Næringsliv og sysselsetting

Det gjøres en vurdering av effekter for næringsliv og sysselsetting ved gjennomføring av tiltaket.

Kommunale og øvrige investeringer i tilknytning til tiltaket

Det gjøres en vurdering av nødvendige kommunale og øvrige investeringer i tilknytning til gjennomføring av tiltaket.

6.4 Samlet vurdering

Ved avslutning av utredningsfasen lages det en sammenstilling av alle alternativ som er utredet, med en oversikt over de virkninger som er klarlagt for miljø, naturressurser og samfunn, anleggs- og driftskostnader, samt en vurdering av tiltakets kort- og langsiktige virkninger på jernbanens konkurranseforhold.

Videre vil det bli foretatt samfunnsøkonomiske vurderinger for hvert enkelt alternativ sett i forhold til sammenlikningsgrunnlaget. Det vil bli gjennomført en egen bedriftsøkonomisk analyse der konsekvensene for NSB's trafikkdel vil bli utredet.

Alternativene skal sammenliknes i forhold til nasjonale, regionale og lokale målsettinger for tiltaket og området, herunder målsettinger i Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging og målsettinger for Gamlebyen i tilknytning til prosjektet Miljøbyen Gamle Oslo. Endelig fastlegging av målsettinger for planarbeidet vil bli gjort i forbindelse med fastlegging av utredningsprogrammet.

Mens meldingen er på høring vil det bli utarbeidet et økonomisk analyseskjema for arbeidet som sikrer riktig input fra utredningen til de avsluttende analysene.

Konsekvensutredningen vil inneholde et program for utredninger som må gjennomføres i reguleringsplanfasen ved et evt. utbyggingsvedtak, og et program for oppfølgende undersøkelser i forbindelse med utbygging av tiltaket.