

Nye Nationaltheatret Stasjon

2 nye spor og større publikumsarealer

NSB Bane Region Øst

Nye Nationaltheatret stasjon

Melding etter plan-
og bygningsloven kap. VII-a

Melding

NSB
Dokumentasjonstjenesten

NSB BANE
Region Øst
NYE NATIONALTHEATRET STASJON

Melding etter
plan- og bygningslovens kap VII-a

Oslo, 3. april 1995
H95022/P95108/pb

ex 1
09tu05268

q 656.21 (481.13) JBV Nje

Forord

Tiltaket

Denne meldingen etter plan- og bygningslovens kap. VII-a omhandler «Nye Nationaltheatret stasjon». Tiltaket består av en utvidelse av Nationaltheatret stasjon med to nye spor og tilhørende plattformer og utvidelser og opprustinger av øvrige publikumsarealer og oppganger.

Med 2 nye spor på Nationaltheatret stasjon vil kapasiteten i Oslotunnelen økes betydelig. NSB ser dette som et nødvendig første tiltak for å få etablert tilstrekkelig kapasitet i Oslotunnelen for å møte framtidig økning i togtrafikken gjennom Oslo.

Den aktuelle utbyggingen av sporkapasiteten på Nationaltheatret stasjon gir også anledning til bygging av tidsmessige publikums- og servicearealer i en Nye Nationaltheatret stasjon, bl.a med effektive overgangsmuligheter til T-banen, og et attraktivt tilbud til trafikantene på flyplasstoget. Gjennom opprusting av nåværende og bygging av nye publikumsarealer vil Nye Nationaltheatret stasjon få en betydelig standardheving. Passasjervennlighet er en overordnet målsetting.

NSB ser den aktuelle utbyggingen av Nationaltheatret stasjon som et viktig tiltak for å gi eksisterende og nye trafikantgrupper et tidsmessig kollektivt reisetilbud til Oslo sentrum. Nye Nationaltheatret stasjon planlegges for å bli et tiltak for trafikantene, for byen og for NSB når det er gjennomført og kommet i drift.

Som tiltakshaver vil NSB utarbeide detaljerte planer for å minimalisere ulempene for naboskap og brukerinteresser i anleggsfasen.

Det er NSBs håp at utbyggingen av Nationaltheatret stasjon kan gi en bedre betjening av denne delen av sentrum og at andre utbyggingsinteresser i området kan utnytte de muligheter som ligger i utformingen av Nye Nationaltheatret stasjon.

Det er ønskelig at alle med interesser i området benytter høringsperioden for meldingen på en aktiv måte og gjør sine synspunkter gjeldende overfor NSB innen den oppsatte tidsfrist.

Høring av meldingen

Samferdselsdepartementet er fagdepartementet for jernbaneanlegg. Departementet har ansvar for håndhevelse av bestemmelsene som er gitt vedrørende behandling og godkjenning av melding og konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens kapittel VII-a. Dette ansvar er i henhold til brev av 06.01.1992 delegert til NSB Banedirektøren.

I samråd med Banedirektøren er det fastlagt følgende opplegg for høring av meldingen:

- meldingen sendes på høring i perioden 03.04.95 til 15.05.95
- meldingen er lagt ut til offentlig ettersyn i:
 - NSB Bane Region Øst, Stenersgaten 1A.
 - NSB Hovedkontoret, Prinsens gate 7-9.
 - Plan- og bygningsetaten, Trondheimsveien 5.
 - Trafikanten, Jernbanetorget.
 - Informasjonssenteret i Oslo Rådhus.
 - Deichmanske bibliotek, Henrik Ibsensgate 1.

Merknader og uttalelser til meldingen sendes til:

- NSB Bane Region Øst
0048 Oslo

I høringsperioden kan spørsmål om meldingen rettes til:

- Sigrud Pedersen, NSB Bane Region Øst, telefon 22 36 73 71

Oslo, 3. april 1995

NSB



Jan Runesson
Konserndirektør
Infrastruktur

Innhold

Side:

1. Sammendrag	7
1.1 Kort oppsummering	7
1.2 Kontakt med myndigheter og interessenter	8
1.3 Videre behandling av meldingen	9
1.4 Videre utredning og planlegging	9
2. Tiltaksbeskrivelse og planer for gjennomføring	11
2.1 Bakgrunnen for tiltaket	11
2.2 Beskrivelse av tiltaket	13
3. Alternative løsninger	25
3.1 Referansealternativet	25
3.2 Alternativer for ny Oslostunnel og utvidet National-theatret stasjon	25
4. Planer og vedtak	27
4.1 Overordnede planer	27
4.2 Trafikkplan Sentrum	27
4.3 Slottsparktunnelen	27
4.4 Reguleringsplaner	28
4.5 Bevaring og utbygging	28
4.6 Oslo Sporveiers planer	28
5. Nødvendige offentlige og private tiltak	31
6. Nødvendige offentlige tillatelser	31
7. Konsekvensbeskrivelse og forslag til utredningsprogram	33
A. KONSEKVENSER I DRIFTSFASEN	33
7.1 Revidert tiltaksbeskrivelse	33
7.2 Byplanmessige forhold / kulturmiljø	33
7.3 Trafikale forhold	34
7.4 Næringsliv og sysselsetting	34
7.5 Støy/vibrasjoner	35
7.6 Grunnvannsnivå	35

<i>B. KONSEKVENSER I ANLEGGSPERIODEN</i>	35
<i>7.7 Anleggsperioden</i>	35
<i>7.8 Konsekvenser av driftsstans</i>	35
<i>7.9 Konsekvenser for bymiljø</i>	36
<i>7.10 Rystelser og støy</i>	36
<i>7.11 Anleggsveier</i>	37
<i>7.12 Plassering av bortkjørte masser</i>	37
<i>7.13 Utredningsprogrammet vil bestå av følgende hovedpunkter og tema</i>	37

1. SAMMENDRAG

1.1 Kort oppsummering

Oslotunnelen og Nationaltheatret stasjon ble åpnet for trafikk i 1980. Nationaltheatret stasjon ble dimensjonert og bygget for å ta i mot lokaltogene. I dag stopper alle typer persontog, bortsett fra fjerntogene her. Nationaltheatret stasjon er dermed blitt en flaskehals for full utnyttelse av dagens Oslotunnel. Med den planlagte utvikling av jernbanenettet i Oslos nærområde i årene framover, vil denne situasjonen bli ytterligere forverret.

Det er på denne bakgrunn NSB nå ønsker å foreta en utbygging av Nationaltheatret stasjon med to nye spor i ny stasjonshall og med nye publikumsarealer med utvidet service til de reisende. I samarbeide med Oslo Sporveier vil det bli lagt til rette for bedre overgangsmuligheter til og fra T-banen.

Utbyggingen av ny stasjonshall på Nationaltheatret stasjon med 2 spor kan være en første etappe i en fordobling av hele Oslotunnelen fra Oslo S til Skøyen, der neste etappe kan være Nationaltheatret - Skøyen, eventuelt med en Elisenberg stasjon, og en siste etappe Nationaltheatret - Oslo S.

NSB har gjennom en mulighetsstudie, senere bearbeiding og verifisering, foretatt en avveining av fordeler og ulemper ved lokalisering av ny togtunnel henholdsvis nord og syd for dagens togtunnel. Etter dette har NSB konkludert med at den nye stasjonshallen må bygges på sydsiden av eksisterende togtunnel.

En av ulempene ved å bygge den nye togtunnelen på nordsiden er at det vil bli vanskelig å gjennomføre en viderføring av sporene mot Oslo S, hvis og når dette skulle bli aktuelt. Med togtunnelen i syd vil det bli langt enklere å koble seg til eksisterende spor på Oslo S.

En eventuell videre utbygging av Oslotunnelen må imidlertid vurderes i forhold til andre mulige kapasitetsutvidelser på lengre sikt. NSB vil i samarbeide med Oslo kommune, gjennomføre en grundig utredning av framtidig kapasitetsbehov og mulige traséalternativer. Hensikten med dette utredningsarbeidet er å komme fram til løsninger og trasévalg som kan innarbeides i kommunens overordnede planer og danne grunnlag for politiske vedtak.

NSB ønsker at byggingen av Nationaltheatret stasjon kan få en framdrift som sikrer at tilknytningspunktene mellom eksisterende og nye spor er etablert før prøvedriften av flyplassstogene settes i gang våren 1998. Byggingen av tilknytningspunktene for den nye togtunnelen til eksisterende tunnel vil være første byggetrinn.

Utbyggingen av Nationaltheatret stasjon er et tiltak som vil ha positive ringvirkninger for byen, for trafikantene og for NSB når prosjektet er gjennomført og kommet i drift. I anleggsperioden må en imidlertid regne med at det vil oppstå både trafikkmessige,

estetiske og miljømessige ulemper. NSB vil legge vekt på å gjøre disse ulempene minst mulige, ved en åpen planprosess og avbøtende forholdsregler.

Utbyggingen av Nye Nationaltheatret stasjon vil koste ca 600 mill kroner (1994). Den tekniske hovedplanen, som vil foreligge 1. juli d.å., vil inneholde mer nøyaktige kostnadstall. Hovedplanen vil danne grunnlag for vedtak i NSBs styre om å fremme saken for bevilgninger i Stortinget.

Dersom det besluttes å gjennomføre tiltaket, vil konsekvensutredningen bli ferdigstilt innen 1. september -95. Forslag til reguleringsplan skal i følge framdriftsplanen oversendes Oslo kommune for behandling innen 1. oktober -95.

Det vil bli arrangert en innbudt konkurranse om utformingen av publikumsarealer og oppganger.

1.2 Kontakt med myndigheter og interessenter

Den 7. mars -95 arrangerte tiltakshaver innledende kontaktmøte med statlige og kommunale myndigheter og berørte parter. Hensikten var å orientere om meldingsarbeidet, å få oversikt over foreliggende planer, utredninger og dokumentasjon for området, samt å få synspunkter på mulige konsekvenser av tiltaket for miljø, naturressurser og samfunn.

Følgende var invitert til møtet:

- Oslo kommune, Byrådsavdelingen for kultur og byutvikling
- Oslo kommune, Byrådsavdelingen for miljø og samferdsel
- Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten (PBE)
- Oslo kommune, Bydelsadministrasjonen Bydel 1
- Oslo kommune, Veivesenet
- Oslo kommune, Park og idrettsvesenet
- Oslo kommune, Vann- og avløpsverket
- Oslo Energi, Infoavdelingen
- Oslo Sporveier, Prosjektkontoret
- Stor-Oslo Lokaltrafikk
- Oslo Taxi
- Telenor AS/IK
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Beredskapsavdelingen
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernnavdelingen
- Statsbygg
- Riksantikvaren
- Byantikvaren
- Selskabet for Oslo Byes Vel.

Under det videre arbeide med meldingen har det vært holdt hyppige møter i en arbeidsgruppe med representanter fra PBE og NSB. I disse møtene har det også deltatt representanter fra andre etater og myndigheter for drøftinger og avklaringer av aktuelle problemstillinger.

1.3 Videre behandling av meldingen

Meldingen, med forslag til utredningsprogram sendes på høring, og legges ut til offentlig ettersyn i perioden fra 3. april til 15. mai 1995. NSB Banedirektøren, vil etter høringen fastsette det endelige programmet for utredningen. Dette skjer i samråd med Miljøverndepartementet.

1.4 Videre utredning og planlegging

Den tekniske hovedplanen for prosjektet er under utarbeidelse, og skal ferdigstilles innen 1. juli -95. Prosjektet skal deretter behandles i NSBs styre, som avgjør om saken skal fremmes for Stortinget for bevilgning over statsbudsjettet.

Oppstart av reguleringsplanarbeidet kunngjøres samtidig med at denne meldingen sendes ut på høring.

Forslag til reguleringsplan for Nye Nationaltheatret stasjon skal legges ut til offentlig ettersyn 1. oktober -95, og ønskes ferdigbehandlet i Oslo kommune innen 1. april -96.

Målet er å starte byggearbeidene medio 1996 og å ferdigstille tilknytningspunktene til eksisterende tunnel innen prøvedriften på Gardermobanen settes i gang, våren 1998.

2. TILTAKSBESKRIVELSE OG PLANEER FOR GJENNOMFØRING

2.1 Bakgrunnen for tiltaket

Oslotunnelen

Oslotunnelen, som ble åpnet for trafikk i 1980, knyttet østre og vestre jernbanenett sammen og ga grunnlag for et sentralt stasjonsanlegg, Oslo Sentralstasjon, og for Nationaltheatret stasjon. Nasjonaltheatret stasjon er etter dette blitt en stadig viktigere stasjon for persontrafikk til/fra Oslo sentrum.

Under planleggingen av dagens tunnel ønsket NSB å bygge tunnelen med 3 spor for å kunne møte et framtidig behov. Det ble ikke bevilget nødvendige midler for å bygge Oslotunnelen med mer enn 2 spor, og Vestre oppgang og Elisenberg stasjon måtte utsettes.

Norsk Jernbaneplan for 1994-97 har en langsiktig målsetting om 4 spor mellom Oslo S og Skøyen for å etablere tilstrekkelig kapasitet mellom østre og vestre jernbanenett. NSB har gjennomført flere forstudier for ulike alternativer («Ny avlastningsbane gjennom Oslo», «Filipstadlinjen» m.fl.), men har foreløpig ikke konkludert.

Allerede i dag er det behov for å kjøre flere tog gjennom tunnelen. I rushtidene er kapasiteten fullt utnyttet, og forsinkelser forplanter seg til etterfølgende tog.

Etableringen av Gardermobanen gjør kapasitetsproblemene akutte fordi ordinær lokaltrafikk i rushtidene vil måtte nedprioriteres for å gi plass til flyplasstogene.

Nationaltheatret stasjon

Nationaltheatret stasjon ligger meget sentralt plassert i Oslo sentrum med korte gangavstander til et stort antall arbeidsplasser og sentrumsfunksjoner og med overgangsmuligheter til T-bane, buss og trikk, som betjener øvrige deler av byen. Dette har gitt grunnlag for en meget sterk trafikkvekst over Nationaltheatret stasjon.

I dag stopper alle typer persontog, bortsett fra fjerntogene, på Nationaltheatret stasjon. I 1993 hadde stasjonen ca 7.5 mill av- og påstigninger, det vil si like mange passasjerer som Fornebu flyplass. På en gjennomsnittlig hverdag har Nationaltheatret stasjon ca 25.700 av- og påstigninger, og nærmere 4.500 av- og påstigninger pr time i rushperiodene.

Med slike trafikkbelastninger er Nationaltheatret stasjon, som ble bygget som en stasjon for lokaltrafikken, blitt en innsnevring av kapasiteten i Oslotunnelen.

Utbygging av jernbanenettet

Den sterke økningen i lokaltrafikken i Oslo-området setter store krav til jernbanenettet.

Dagens jernbanenett har dobbelsporet jernbane ut fra Oslo S mot Lillestrøm, Ski og Asker. Det bygges nå nytt dobbelspor til Lillestrøm for Gardermobanen som skal stå ferdig i 1998. Nytt dobbelspor på strekningen Oslo S-Ski og på strekningen Skøyen-Asker er under planlegging.

Dermed er det strekningen Oslo S-Skøyen som gjenstår for å løse de aktuelle kapasitetsproblemer på jernbanenettet.

NSB ønsker å vurdere alle muligheter før det tas endelig beslutning om hvilken løsning en vil satse på for å få etablert større kapasitet totalt sett på jernbanenettet gjennom Oslo. I samarbeid med Oslo kommune vil NSB gjennomføre en grundig utrednings-og planprosess for å vurdere de muligheter som foreligger, og å sikre framtidige løsninger i overordnede planer og vedtak. I dette ligger også utarbeidelse av prognoser for utviklingen av trafikkmengdene på langt sikt.

Uansett hvilken langsiktig løsning en kommer fram til, er det nødvendig å gjennomføre utvidelsen av Nationaltheatret stasjon nå. Uten den kapasitetsøkning en oppnår ved dette tiltaket vil flere tog fra øst og nord måtte snu på Oslo S.

Nye Nationaltheatret stasjon

Utvidelsen av Nationaltheatret stasjon er et eget, selvstendig tiltak som iverksettes for å få etablert nødvendig kapasitet i Oslostunnelen. Ved å gjennomføre dette prosjektet oppnås tilnærmet samme kapasitet på stasjonen som på resten av tunnelen. Dermed vil ikke Nationaltheatret stasjon lenger være en flaskehals i Oslostunnelen.

Sammenfatning

NSB ser en utbygging av Nationaltheatret stasjon som et helt nødvendig første tiltak for i tide få etablert tilstrekkelig kapasitet i Oslostunnelen til å betjene forventet økning i den generelle togtrafikken i Oslo-området de nærmeste årene.

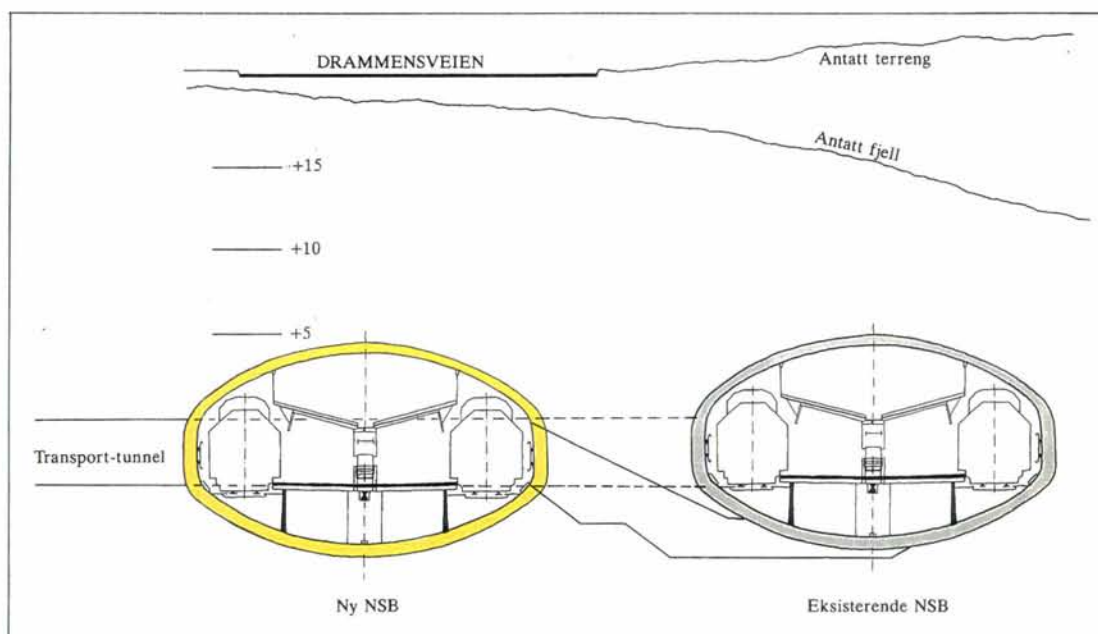
Samtidig gir dette NSB et grunnlag for å bygge ut Nationaltheatret stasjon til en effektiv og attraktiv stasjon i Oslo sentrum, også for flyplasstoget og flypassasjerene.

2.2 Beskrivelse av tiltaket

2.2.1 Tekniske forutsetninger

Oslo-tunnelen har i dag retningsdrift, det vil si at hvert spor har trafikk i én retning. Dette systemet er det enkleste å håndtere sikkerhetsmessig, og er også det systemet passasjerene enklest kan forholde seg til. Nye Nationaltheatret stasjon vil bli drevet etter dette prinsippet, med østgående trafikk på begge sporene i den nye togtunnelen, og vestgående trafikk på begge sporene i eksisterende togtunnel.

Den nye stasjonshallen bygges nær inntil nåværende stasjonshall og vil ha samme dimensjoner som dagens stasjonshall. Plattformene i den nye stasjonshallen vil bli liggende ca 40 cm lavere enn plattformene i dagens stasjonshall.



Figur 1: Snitt gjennom ny stasjonshall og dagens stasjonshall.

2.2.2 Geografisk avgrensning av tiltaket

Den nye togtunnelen knyttes sammen med eksisterende togtunnel i et vestre tilknytningspunkt i området under Incognito terrasse, og i et østre tilknytningspunkt under Studenterlunden, ved Nationaltheaterbygningen.

Tiltaksbeskrivelsen og reguleringsplanen omfatter et planområde (under bakken) som strekker seg fra Incognito terrasse i vest til Universitetsgata i øst, det vil si i en lengde på ca 1 km, og i en bredde som dekker togtunnelen, transporttunneler, riggområder, riggområder, ny publikumshall og publikumsopp ganger.

Tiltaket i byplanen

Den aktuelle utvidelsen av stasjonen medfører ikke behov for nye oppganger til gatenivå. Dersom det senere skulle vise seg ønskelig ligger det til rette for bygging av nye utganger, for eksempel i Haakon VII's gate.

For å få tilstrekkelig store publikumsarealer og for å få dagslys til vestibylen, vil det være nødvendig å åpne nåværende fasade mot Ruseløkkveien, eventuelt også deler av Kongeterrassen. NSB vil være innstilt på gjennom utformingen av vestibyle og oppganger mv, å bidra til en samlet løsning for dette området som både NSB, kommunen og andre utbyggingsinteresser kan samarbeide om.

Det er foreslått en lomme for taxi ved inngangen i Ruseløkkveien.

Avgrensningen av tiltaket mot T-banestasjonen

Oslo Sporveier vil vurdere en overgang fra 4- til 6-vogners tog. I tilfelle vil det bli nødvendig å forlenge plattformene på Nationaltheatret T-banestasjon, nordover mot Majorstua eller sydover mot Stortinget.

Sporveien har gjennomført en forstudie som omfatter forlengelse av plattformene, alternativer for ny oppgang i nord-øst, og bedre forbindelse mellom vestre og østre plattform. Sporveien ønsker også bedre forbindelse mellom vestgående T-banetraffikk og NSBs stasjon.

For å ivareta felles interesser vil det være et nært samarbeide mellom NSB og Sporveien om utformingen av publikumsarealene og overgangsmulighetene ved Nye Nationaltheatret stasjon.

2.2.3 Publikumshall

Dimensjonering og utforming

NSB ønsker å gi Nye Nationaltheatret stasjon dimensjoner og utforming som avspeiler den spesielle rolle stasjonen har ved sin lokalisering midt i Oslo sentrum, nær et stort antall arbeidsplasser, viktige kulturinstitusjoner og et stort utvalg andre sentrumsfunksjoner.

Nye Nationaltheatret stasjon skal ha innganger som er lette å finne, men ellers gis en innpassing i bybildet som ikke virker prangende.

Servicetilbudet i publikumsarealene skal tilpasses trafikantenes behov, ikke sammensettes og dimensjoneres for å trekke andre kunder til stasjonen.

NSB vil gi Nye Nationaltheatret stasjon en utforming med design og arkitektur av høy kvalitet.

Utforming

Fra den nye toghallen på cote - 8 føres rulletrapper, parallelt med nåværende rulletrapper opp til publikumshallen på cote + 6,5, det vil si på eksisterende publikumshall-nivå.

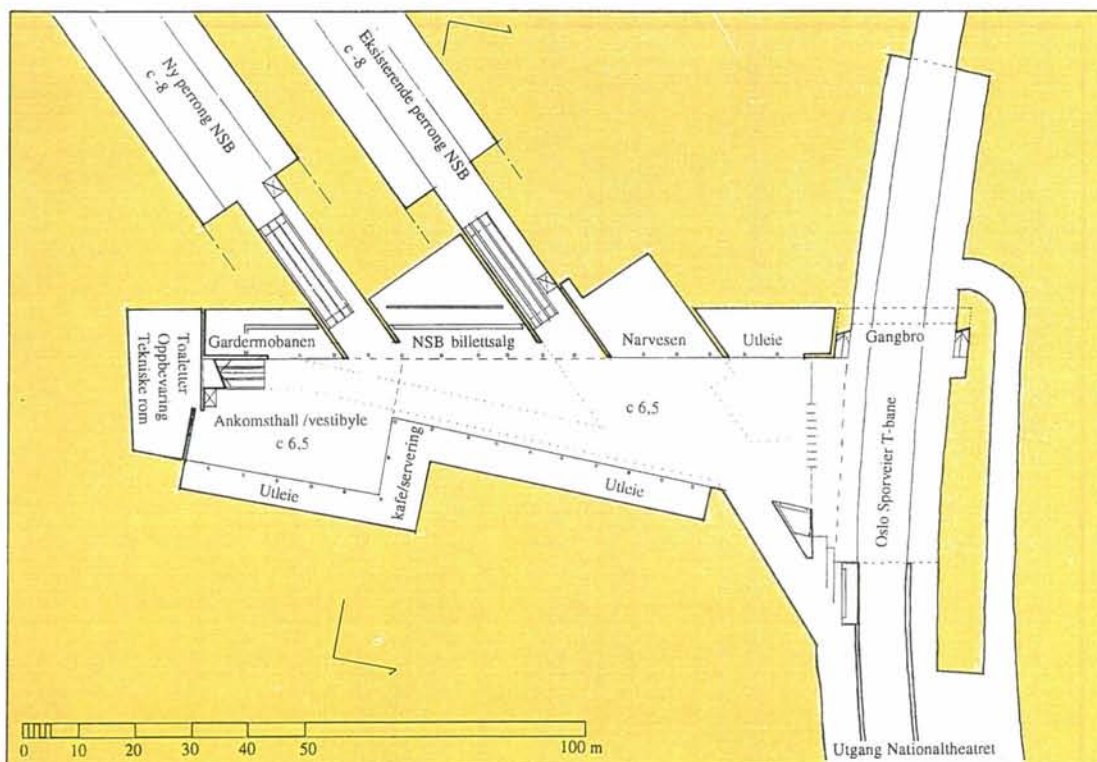
Den nye publikumshallen åpnes mot T-banestasjonen og strekker seg herfra, på samme nivå til rulletrapper, og heiser, opp til ca cote + 11.0 som er Ruseløkkveiens nivå. Ved å åpne nåværende betongfasade mot Ruseløkkveien vil en få dagslys inn i den nye publikumshallen.

På begge sidene av publikumshallen er det innpasset arealer for primærfunksjoner som billettsalg mv, og lokaler for sekundærtjenester som reisende over Nationaltheatret stasjon vil ha behov for.

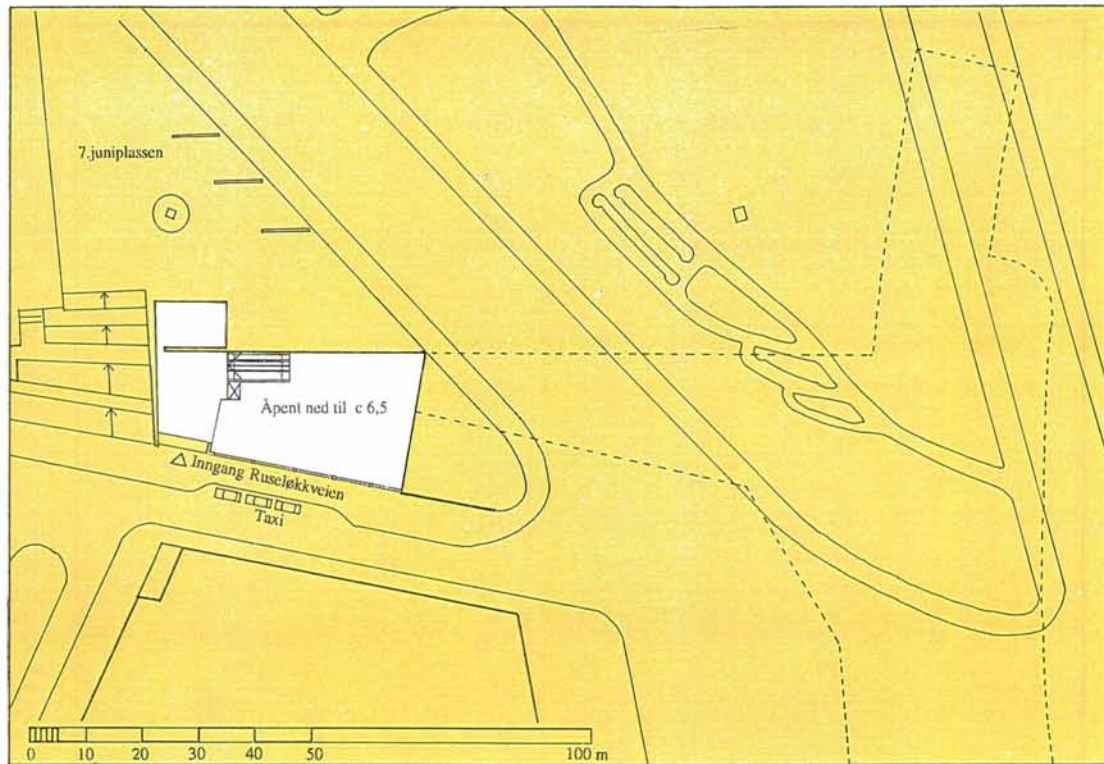
På egen illustrasjon er det vist muligheter for nye innganger til stasjonen fra Haakon VII's gate, enten fra eksisterende fortauer eller via ny bruk av eksisterende bygninger i Vestre Vika.

2.2.4 Investeringer

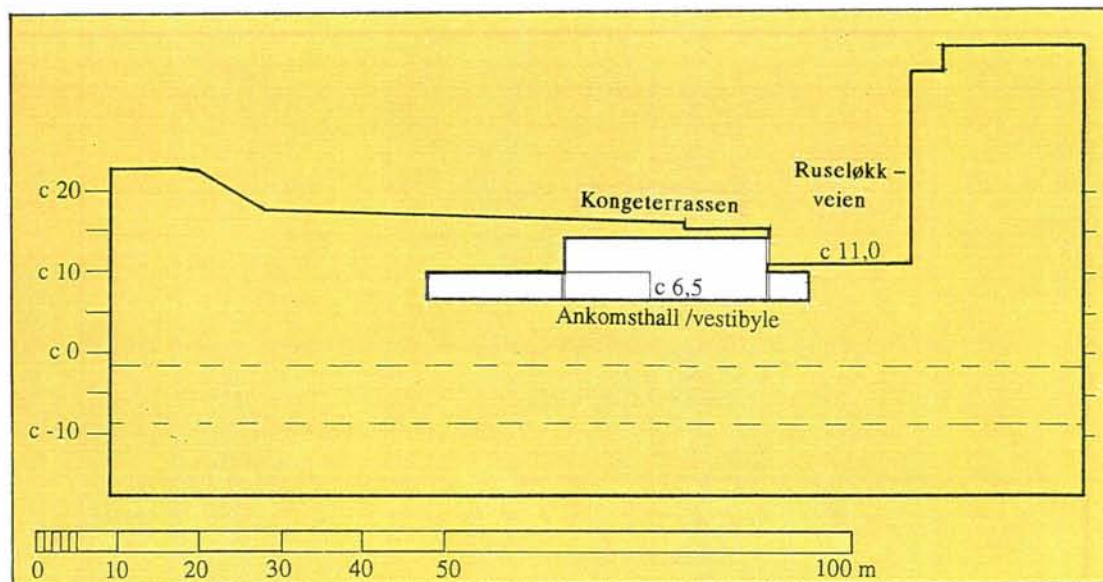
Foreliggende kostnadsanslag for togtunnel, toghall og publikumshall er på 600 mill kroner +/-20% (ekskl. mva), ved ferdigstillelse i 1999.



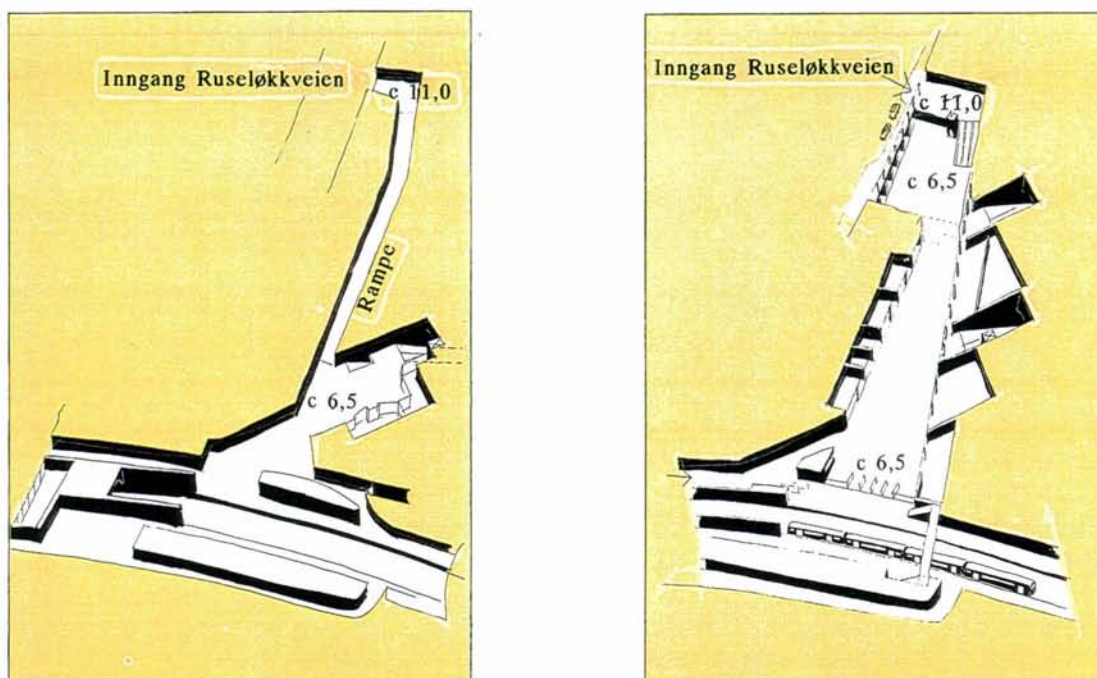
Figur 3: Publikumsarealene på Nye Nationaltheatret stasjon.



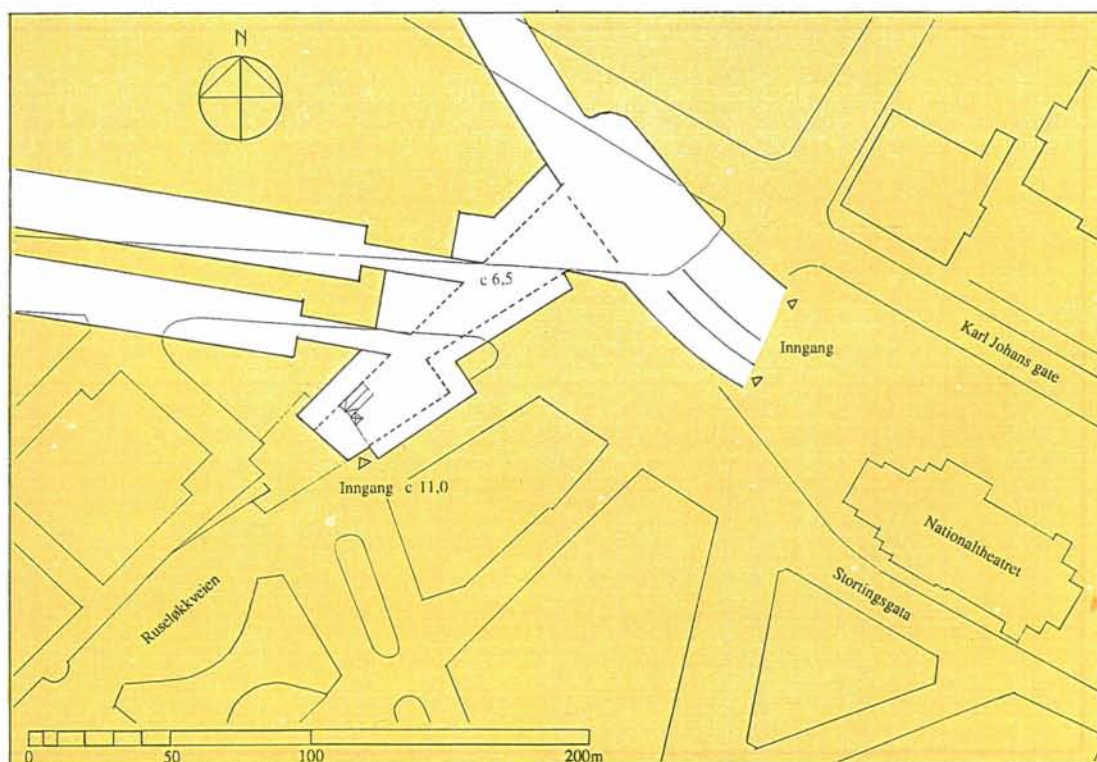
Figur 4: Publikumshall mot Ruseløkkveien.



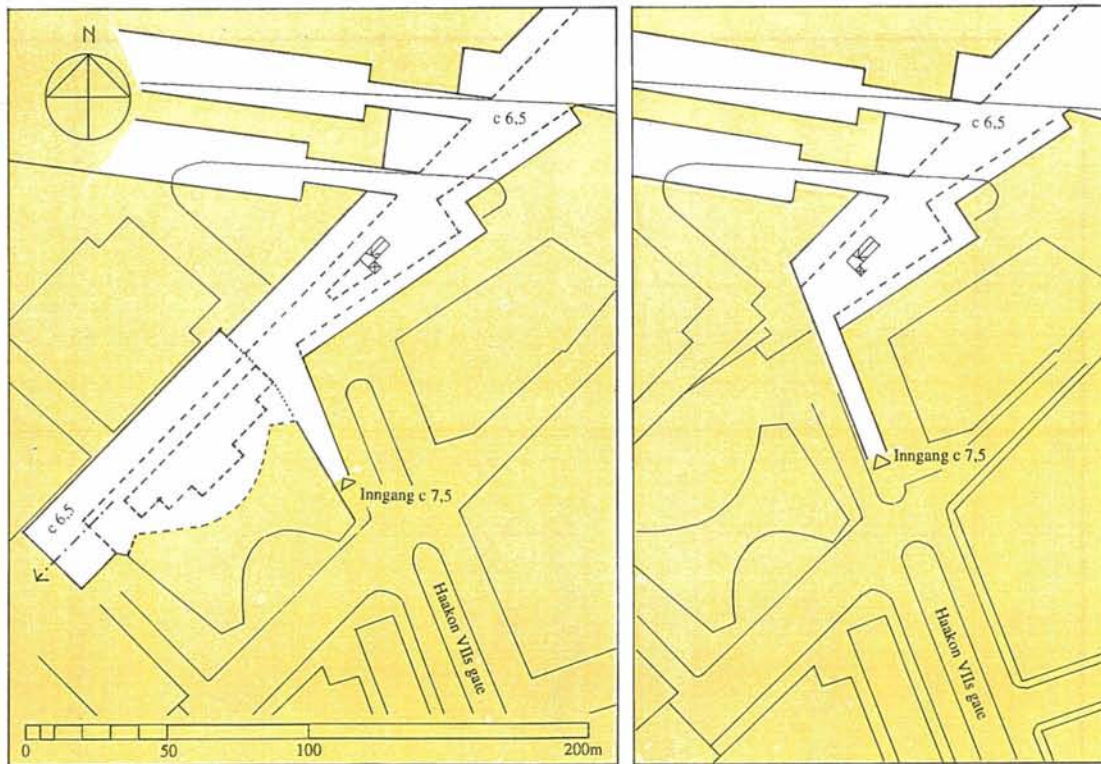
Figur 5: Snitt publikumshall.



Figur 6: Dagens situasjon/Nye Nationaltheatret stasjon.



Figur 7: Innganger til Nye Nationaltheatret stasjon.



Figur 8: Mulige utvidelser av NSBs publikumshall, og mulige nye innganger.

2.2.5 Anleggsfasen

Kollektivtrafikk

Tiltaket medfører kompliserte anleggstekniske løsninger, særlig i forhold til T-banen som går i tunnel på taket av NSBs tunnel. Bæringen for T-banetunnelen må fjernes og erstattes med ny NSB-tunnel i området ved Nationalteaterbygningen. Dette kan medføre driftsstans på T-banen i en periode på inntil 2 måneder.

Det må også regnes med en driftsstans på anslagsvis 2 mnd for NSB i forbindelse med gjennomslaget mellom eksisterende og ny tunnel.

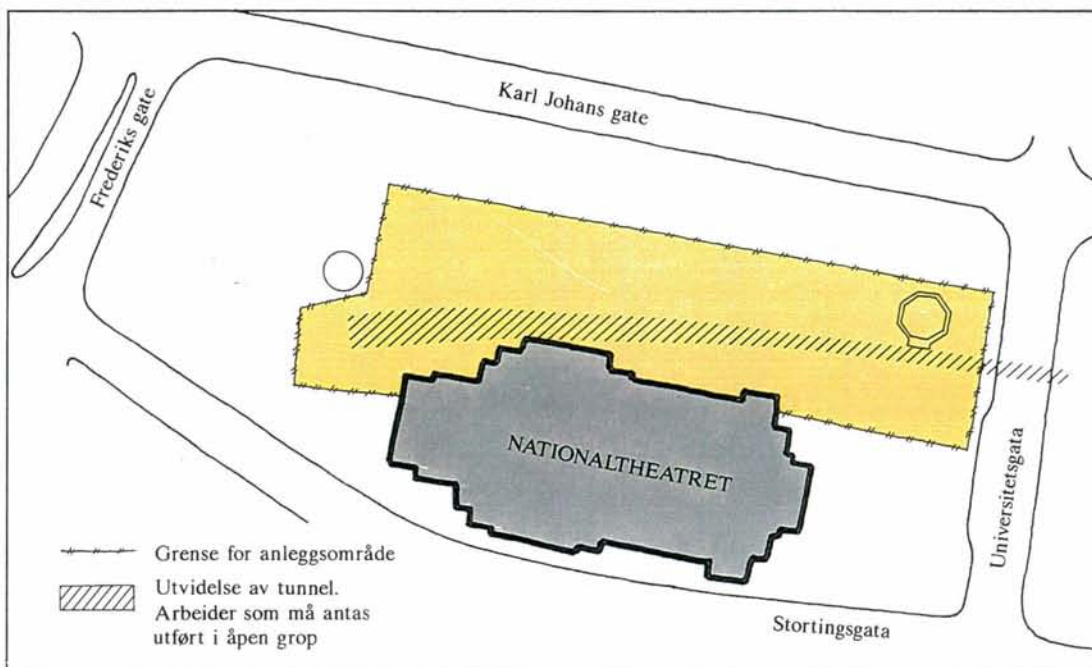
I disse periodene må trafikken gå som overflatetraffikk, fortrinnsvis med buss.

Eksisterende fjernvarmeledninger, vann- og avløpsledninger, høyspentkabler og telekabler som berøres av tiltaket, må legges om permanent eller midlertidig. Dette kan bety gravearbeider i Stortingsgata. Dersom disse arbeidene kan utføres som nattarbeider, vil kollektivtrafikken i liten grad bli berørt.

I arbeidet med teknisk hovedplan søker en å finne måter å gjennomføre anleggsarbeidene på som minimaliserer ulempene.

Åpne byggegroper

Anleggsarbeidene vil kreve åpen byggegrop ved Nationaltheaterbygningen. Området vil strekke seg fra østre fortau i Universitetsgata til fontenen på Johanne Dybwads plass. Det må regnes med noe lagring av utstyr og materiell i området. Området vil bli inngjerdet.



Figur 9: Anleggsområder ved Nationaltheaterbygningen.

For å få bygget den nye publikumshallen med ny fasade mot Ruseløkkveien vil det sannsynligvis bli nødvendig å åpne deler av Kongeterrassen. Det kan bli aktuelt å benytte deler av dette området som midlertidig riggområde når terrassen likevel er åpnet.

Fortauet i Ruseløkkveien, som inngår i regulert sykkelveinett, vil bli berørt mens det foretas fasadeendringer for stasjonen. Stasjonsinngangen fra Ruseløkkveien må stenges mens byggearbeidene for publikumshallen foregår.

Masser og massetransport

Anlegget er i hovedsak et fjellanlegg. Det vil bli tatt ut ca 100 000 m³ fast fjell. I tillegg vil det bli tatt ut ca 10 000 m³ løsmasser i byggegroppa ved Nationaltheatret. Dette betyr at det skal kjøres bort 10-15 000 billass fra anlegget.

Steinmassene er sannsynligvis egnet til utfyllingsformål (leirskifer). Løsmassene består av leirholdige masser.

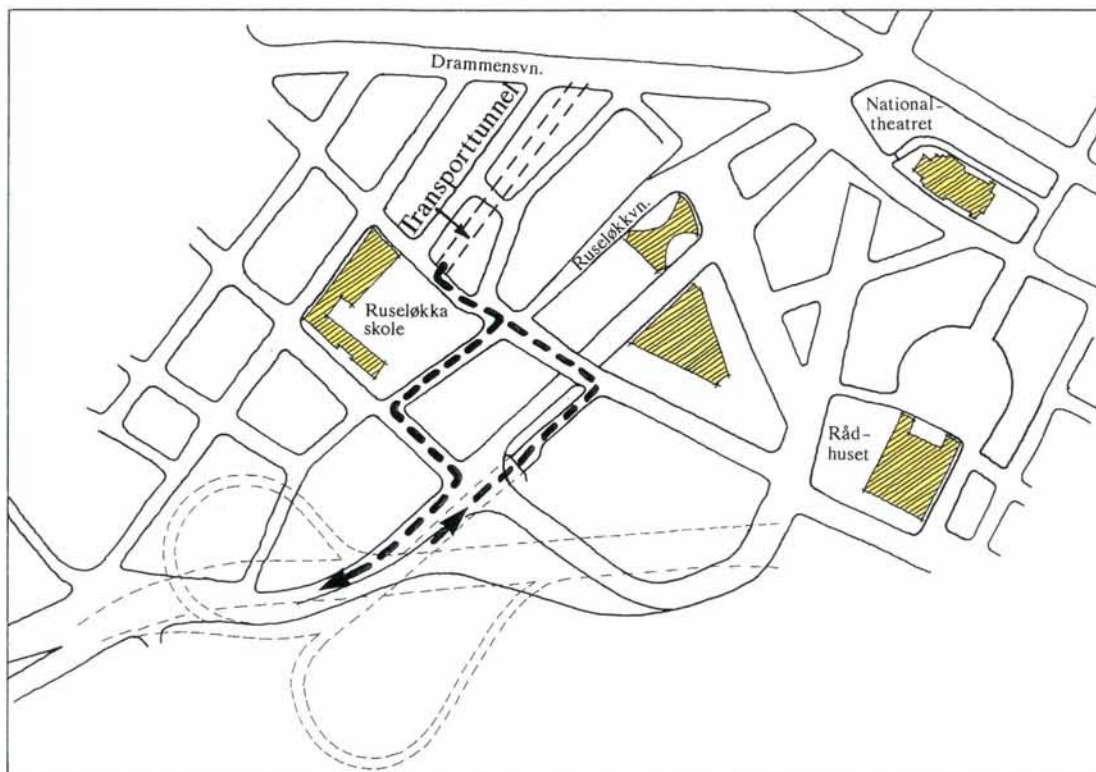
Massene vil bli tatt ut på flere steder:

- : løsmassene tas ut fra byggegropen ved Nationaltheaterbygningen
- : steinmassene fra publikumsarealene tas ut fra åpen byggegropp ved Kongeterrassen
- : steinmassene fra den nye stasjonshallen på ca c-8,0 tas ut gjennom eksisterende transporttunnel i krysset Løkkeveien/Kronprinsens gate, og kjøres ned Dronning Mauds gate til E18/Vestbanekrysset, og eventuelt gjennom ny transporttunnel i traséen for framtidig Slottstunnel fra E18 (ny Ring 1).

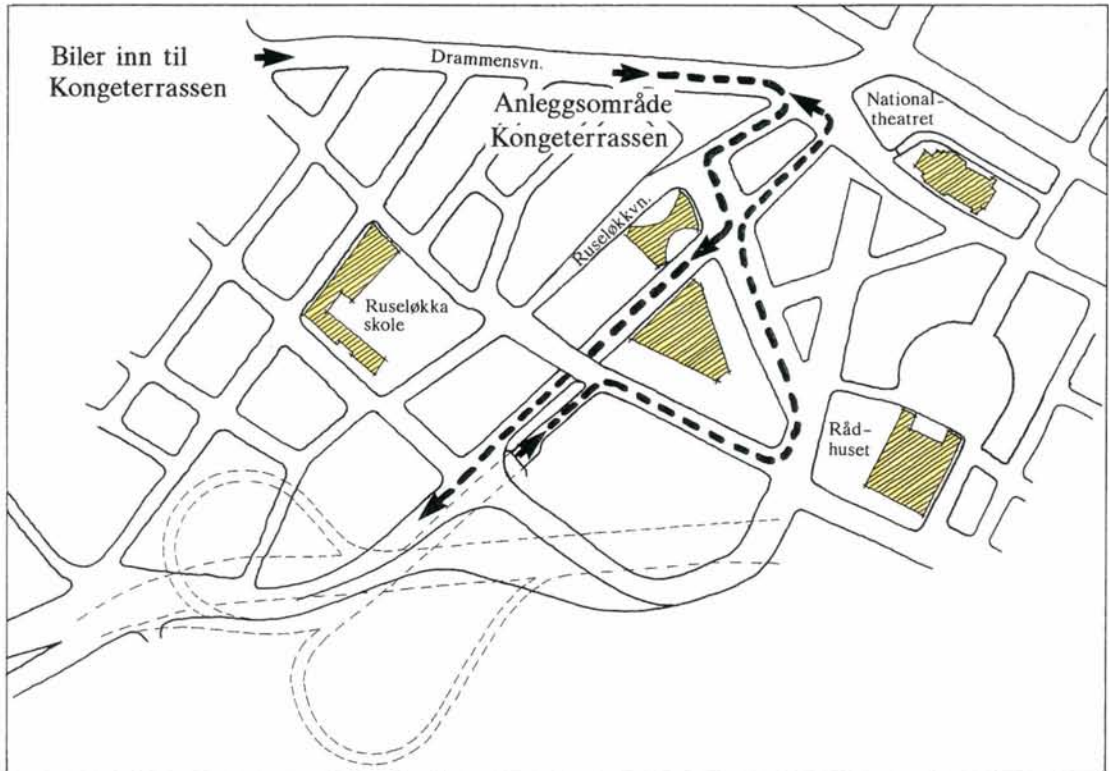
NSB vil være interessert i å få forslag til tjenlig bruk av massene. Lokaliseringen av deponier for massene fra anlegget vil bli avklart i forbindelse med konsekvensutredningen.

Anleggstrafikk

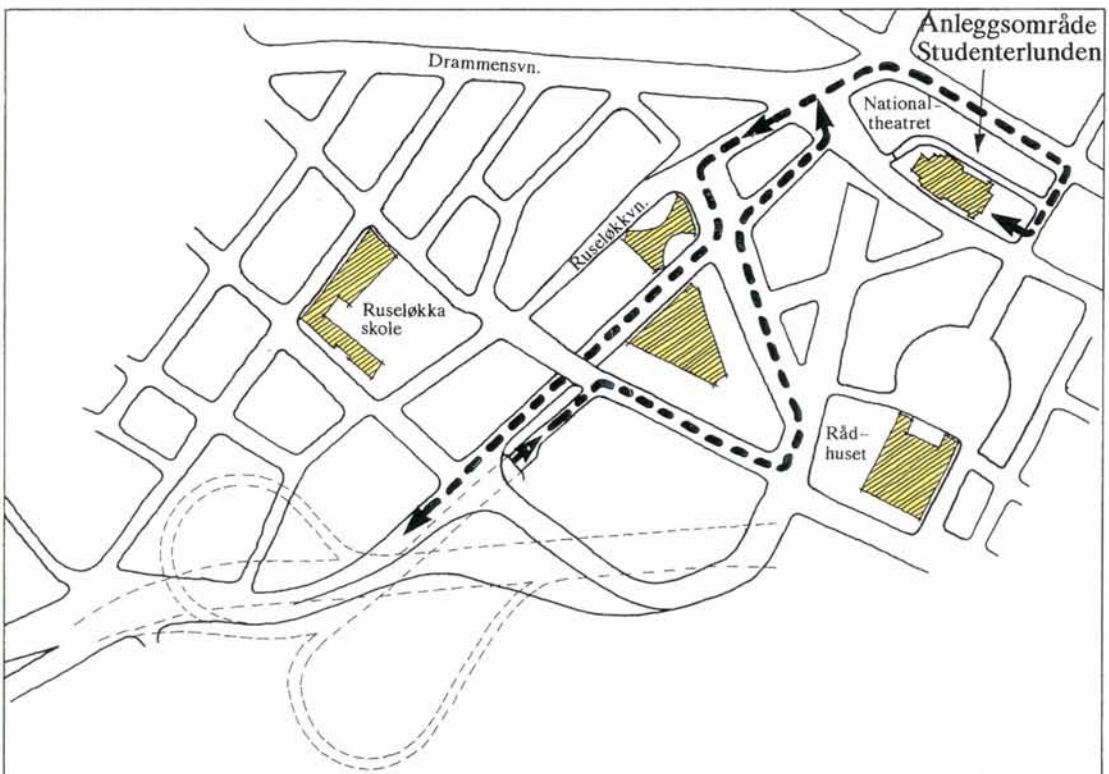
Den nye tog tunnelen og stasjonshall skal støpes ut. Det betyr at det vil foregå en betydelig transport av betong, armeringsjern og annet materiell til anlegget.



Figur 10: Anleggstrafikk til/fra transporttunnel.



Figur 11: Anleggstrafikk til/fra Kongeterrassen.



Figur 12: Anleggstrafikk til/fra Studenterlunden.

Riggområder

I tiltaksbeskrivelsen i konsekvensutredningen vil følgende mulige riggområder bli vurdert:

- : Ruseløkkveien ved Ruseløkka skole: brakkerigg for anleggskontor, spiserom, garderobe mv
- : Vestbanetomta: anleggsmaskiner, sprengstoff, byggematerialer ol.
- : Arealer ved Vestbanekrysset: lastebiler, byggematerialer
- : Kongeterrassen: materialer i begrenset omfang
- : Ved byggegrop ved Nationalteatret: materialer i begrenset omfang
- : Eksisterende tilfluktsrom: materialer, garderober, sprengstoff
- : Leie arealer i tilliggende forretningsbygg: anleggskontor, spiserom, garderober mv.

Arbeidskraftbehovet

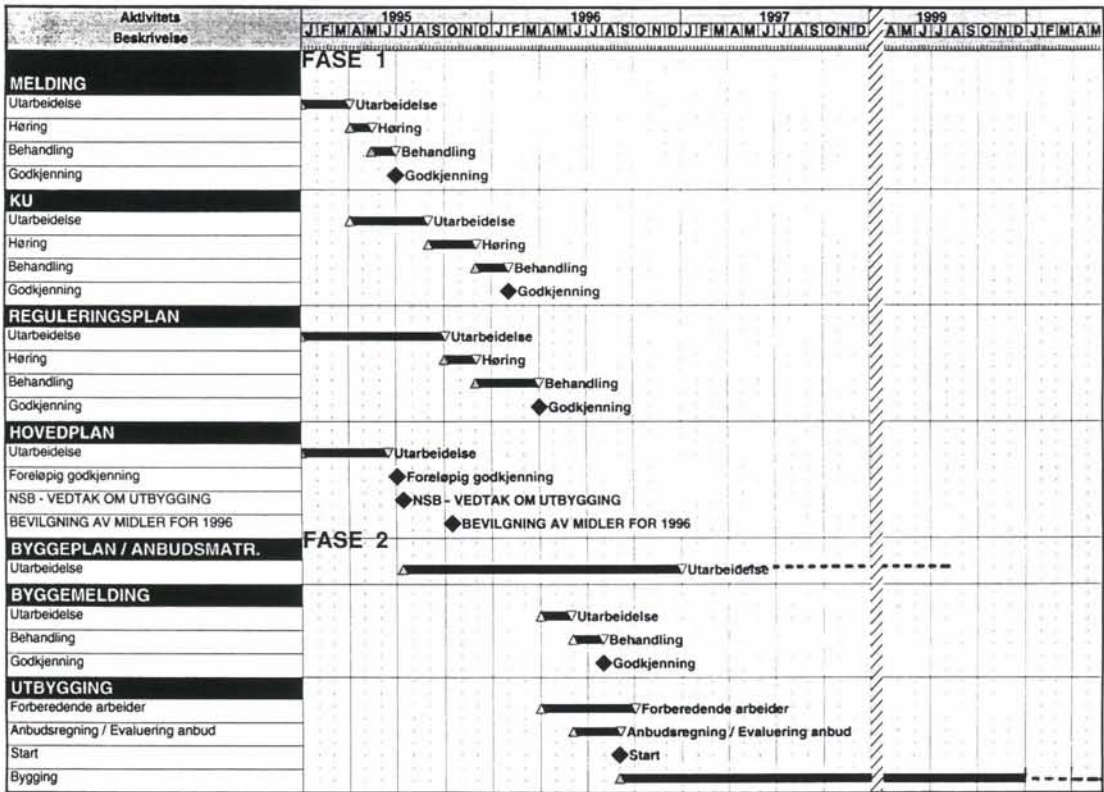
Ifølge opplysninger fra Landsforeningen for bygg og anlegg, vil tiltaket totalt kunne generere i størrelsesorden 900 årsverk, inkludert både byggeplassrelatert sysselsetting og leveranser.

Driften av Nationalteatret stasjon med utvidet sevicetilbud vil bety en viss økning av antall arbeidsplasser på stasjonen.

2.2.7 Framdrift

Framdriftsplanen forutsetter at deler av tiltaket er gjennomført innen oppstart av prøvedriften på Gardermobanen. En driftsstans som følge av byggearbeidene på ny tunnel vil ha særlig store skadevirkninger for NSB som skal opparbeide seg på et krevende marked ved sin attraktivitet, det vil først og fremst si ved sin punktlighet. Et driftsavbrudd på et par måneder i den viktige oppstartfasen vil være ødeleggende i forhold til målsettingen om at halvparten av reisene til flyplassen skal foregå med kollektive reisemidler.

For å unngå disse ulempene må tilslutningene mellom eksisterende og ny tunnel være etablert før flyplasstogene begynner å trafikere gjennom eksisterende Oslotunnel.



Figur 13: Framdriftsplan. Det videre planarbeide kan medføre endringer i framdriftsplanen.

3. ALTERNATIVE LØSNINGER

3.1 Referansealternativet

Med referansealternativet menes her et alternativ der det gjennomføres en rekke tiltak for å øke kapasiteten i Oslotunnelen, men uten å anlegge de 2 nye sporene. Tiltakene er disse:

- : Skøyen stasjon får et nytt 4.spor, som vil øke kapasiteten på stasjonen, bidra til økt punktlighet, større fleksibilitet, og løse problemet med tog som skal mot snustasjonen.
- : Forkorte oppholdstiden på Nationalteatret stasjon ved at togene ved ulike tiltak, så som automatiske togdører, spredning av publikum ved lange tog, bl.a. ved bruk av Vestre oppgang mv.
- : Driftsmessige tiltak så som lengre/færre tog, vending av flere innsatstog fra øst på Oslo S, mv.
- : Forbedring av signalanleggene vil medføre bedre flyt og bedre kjørekomfort, og gi muligheter til å kjøre togene tettere i tunnelen.
- : Bedring av punktligheten gjennom tunnelen kan tenkes oppnådd ved «slakkere» ruter, og lengre reguleringsstid på Oslo S og Skøyen for å unngå at oppståtte småforsinkelser ikke skal forplante seg inn i tunnelen.

NSB konkluderer med at gjennomføring av alle disse tiltakene vil kunne gi en praktisk kapasitetsøkning opp til 18 tog pr time, det vil si en økning på 2 tog i timen i forhold til kapasiteten i 1994.

3.2 Alternativer for ny Oslotunnel og utvidet Nationalteatret stasjon

"Mulighetsstudien Oslo S-Nationalteatret-Skøyen" er basert på at ny Oslotunnel mellom Oslo S og Skøyen stasjon skal ha Nationalteatret stasjon som utgangspunkt, og at den nye stasjonshallen skal ligge like inntil dagens stasjonshall, med felles vestibyle/publikumshall.

I "Mulighetsstudien" ble det gjort en vurdering av om den nye togtunnelen skal bygges på nordsiden eller på sydsiden av dagens togtunnel. På strekningen Nationalteatret-Skøyen vil den nye tunnelen gå i fjell, uansett om den nye togtunnelen bygges nord eller syd for nåværende Oslotunnel. På Skøyen kan den nye tunnelen munne ut nord eller syd for nåværende spor, uansett om det er søndre- eller nordre alternativ som velges for ny togtunnel på Nationalteatret stasjon.

For strekningen Nationaltheatret-Oslo S vil det derimot oppstå større problemer med utgangspunkt i en ny tunnel nord for dagens togtunnel:

- : I Slottsparken krysser nordalternativet under en dyprenne av leire. Dette vil medføre inngrep i Slottsparken med en åpen skjæring, eller helt spesielle, kostbare framdriftsmetoder. Dyprennen krysser ikke sydalternativet.
- : Nordalternativet innebærer riving av eksisterende tilfluktsrom under Abelhaugen. Sydalternativet berører også tilfluktsrommet, men i langt mindre grad.
- : Massene fra eksisterende Nationaltheatret stasjon ble i sin tid fraktet ut gjennom egen transporttunnel som munner ut i Kronprinsens gate, ved Ingeniørenes Hus. Denne er nå delvis innredet som tilfluktsrom. For sydalternativet er det fortsatt enkelt å benytte denne transporttunnelen, mens det for nordalternativet måtte anlegges en ny tunnel under eller over eksisterende stasjon.
- : Nordalternativet måtte føres like under Oslo Sporveiers stasjonsanlegg ved Nationaltheatret stasjon, med kostbare framdriftsmetoder og mulige ulemper for Oslo Sporveier.
- : Ved en eventuell videre utbygging mot Oslo S vil valg av nordalternativet bety oppgraving i Studenterlunden, og i Karl Johans gate.
- : Mellom eksisterende T-banetunnel og NSB-tunnel er det bare plass til ett av de to nye sporene. Det andre må i tilfelle krysse under eksisterende NSB-tunnel, og får dermed sterkere stigning inn til Oslo S enn NSB kan akseptere.

Med sydalternativet vil en slik kryssing gi et akseptabelt fall på sporene. Med sydalternativet kan en også velge andre løsninger for å føre sporene inn på sporområdet på Oslo S.

Det vil også være ulemper ved sydalternativet:

- : dersom det skal foretas en videre utbygging mot Oslo S, vil det bli nødvendig med oppgraving av Stortingsgaten, noe som vil medføre problemer for kollektivtrafikken.
- : den nye togtunnelen må legges så nær inntil Nationaltheaterbygningen (avstanden til c/l nærmeste spor er knappe 5 m) at det blir nødvendig å benytte kostbare spesialkonstruksjoner for å hindre overføring av strukturlyd til teaterbygningen. Det må også tas spesielle forholdsregler overfor driften i teateret i anleggsperioden.

På bakgrunn av disse vurderingene konkluderte NSB med at den nye tunnelen må ligge på sydsiden av dagens togtunnel, og at det videre utrednings- og planarbeide konsentreres om dette alternativet. Tiltaket som meldes i denne meldingen er ny togtunnel på sydsiden av nåværende togtunnel, og med tilhørende utvidelser av publikumsarealene.

4. PLANER OG VEDTAK

4.1 Overordnede planer

Reguleringsplan S-2255, den såkalte "Soneplanen", som ble vedtatt 1.7. -78, gjelder fortsatt. De tilhørende reguleringsbestemmelsene ble revidert 1.10.-87 (S-2937).

Utarbeidelsen av kommunedelplan for Oslo indre by ble i gangsett i 1986, og et planmateriale om arealbruk og byform ble sendt på høring i 1991.

Arbeidet med trafikkplan for indre by startet våren 1988. Denne planen ble også sendt på høring i 1991. Begge planene har siden den tid vært til bearbeiding.

Plan- og bygningsetaten opplyser at forslag til kommunedelplan for indre by vil bli sendt på høring våren 1995.

4.2 Trafikkplan Sentrum

Forslag til Trafikkplan Sentrum er behandlet to ganger i Bystyret. Første gang 8.4.1987. En revidert plan ble vedtatt 5.4.1989. Sentrum er definert som området innenfor Henrik Ibsen-ringen.

Formålet med planen var å bedre forholdene for alle trafikkgrupper og ta hensyn til helheten i trafikkavviklingen og i sentrumsmiljøet.

Hovedelementene i planen var en kapasitetssterk hovedveiring omkring sentrum - Henrik Ibsen-ringen og Oslotunnelen- med P-hus nær opptil, som skulle lede gjennomgangstrafikken bort fra sentrumsgatene. Innenfor denne var det en ring av kollektivprioriterte gater som omslutter en kjerne av gågater, parker og plasser. Planen er bare delvis gjennomført.

I løpet av 1995 i gangsettes en utredning om kollektivtrafikkens øst-vestforbindelse gjennom sentrum.

4.3 Slottsparktunnelen

Statens vegvesen Oslo har utarbeidet forslag til ny trasé for Ring 1 (Ibsenringen) på strekningen fra E18 i vest, i tunnel over Oslotunnelen i Ruseløkkaområdet, under Slottsparken og ut i enten St Olavs gate eller i Edvard Storms gate i øst. Uansett valg av alternativ for denne østre del av Slottsparktunnelen, vil dagens Ring 1-trafikk i Ruseløkkveien, rett forbi inngangen til Nationalteatret stasjon, bli redusert til anslagsvis det halve. Dermed ligger det til rette for bedring av tilgjengeligheten til denne stasjonsinngangen, både for fotgjengere og for togpassasjerer som kommer hit med taxi.

Det antas at Slottsparktunnelen først vil bli gjennomført etter år 2000.

Strekningen fra E18 til anleggsområdet for ny stasjonshall på Nationaltheatret stasjon vurderes bygget av NSB som transporttunnel for masser fra tunnelarbeidene.

4.4 Reguleringsplaner

Eksisterende Nationaltheatret stasjon med stasjonshall, vestibyle og oppganger er hjemlet i reguleringsplan S-1732-3.1.72 og S-2398 5.7.79. Det er ikke knyttet egne bestemmelser til reguleringsplanene.

Det foreligger vedtatt regulering med formål bevaring, for Victoria Terrasse. Byantikvaren har foreslått at også murgårdsbebyggelsen i Ruseløkka-området, med Vika-terrassen, blir regulert til spesialområde bevaring.

Fortausarealet foran inngangen til stasjonen i Ruseløkkveien inngår i hovedveinett for sykkel i Oslo sentrum.

4.5 Bevaring og utbygging

«Murbyen», det vil si den homogene murbebyggelsen fra 1800-tallet fra Slottsparken og vestover, Slottet med omgivelser, Studenterlunden med omgivelser samt Kvadraturen, omfattes av Kongelig resolusjon av 20.11.1992 i forbindelse med kommuneplan for Oslo.

Ved saker som berører disse miljøene, skal Riksantikvaren medvirke som for fredete anlegg.

Nationaltheatret er fredet ved tinglysning. Slottsstallen er administrativt fredet. Verneinteressene ivaretas av Byantikvaren. Både Byantikvaren og Riksantikvaren er høringsinstanser.

Statsbygg har vurdert utbyggingsmulighetene for Nationaltheatret. Foreløpig konklusjon viser at eventuelle utvidelser må foregå under terreng. Den nye tunnelen vil sette grenser for slike utbygginger.

På nåværende tidspunkt foreligger det ikke konkrete planer om utvidelser av Nationaltheatret.

4.6 Oslo Sporveiers planer

4.6.1 Pendeldrift

Sammenknytning av forstadsbanene i øst og vest til et sammenhengende T-banesystem, med direkte gjennomkjøring i sentrumstunnelen, har vært et langsiktig mål for Oslo Sporveier. Første byggetrinn er gjennomført ved ombyggingen av

Sognsvannsbanen og pendelkjøringen mellom Sognsvann og Bergkrystallen. Tilsvarende ombygginger av Holmenkollbanen og Røabanen er vesentlige delprosjekter i samme strategi. Full pendeldrift for samtlige baner vil være innført i januar 1996.

4.6.2 T-baneringen

Sporveien er i ferd med å starte reguleringsplanarbeider for en T-banering som knytter sammen Grorudbanen og Sognsvannsbanen gjennom en ny banestrekning fra Carl Berners plass til Berg, via Nydalen. Prosjektet kan, dersom planer og finansieringen blir vedtatt, stå ferdig før år 2000.

4.6.3 Nationaltheatret stasjon - en felles stasjon for Sporveien og NSB

Sporveien vurderer å forlenge plattformene og toghall på Nationaltheatret T-banestasjon for å kunne ta 6-vogns togsett. Det er ikke tatt stilling til om denne utvidelsen skal skje i retning Majorstua eller i retning sydover mot Stortinget. Uansett vil Sporveien ha en forbindelse mellom øst- og vestgående plattformer, og dermed bedre forbindelse mellom vestgående plattform og NSBs stasjonsområde. Sporveien vurderer også om det kan være behov for ny oppgang i nord-øst.

Utformingen av publikumsarealene i Nye Nationaltheatret stasjon skjer i samarbeide med Oslo Sporveier.

5. NØDVENDIGE OFFENTLIGE OG PRIVATE TILTAK

Tiltaket vil berøre tekniske ledningsanlegg i grunnen. Dette gjelder vann-og avløpsledninger langs nordsiden av Nationaltheaterbygningen, vannledninger i Stortingsgata og i Universitetsgata , og det gjelder El-kabler tilhørende Oslo Energi og Tele-kabler tilhørende Oslo teleadministrasjon. Også eksisterende fjernvarmekulvert i Stortingsgata kan bli berørt.

Planlegging av midlertidige og permanente omlegging av ledninger og kabelanlegg inngår i det pågående tekniske hovedplanarbeidet, og vil bli behandlet videre i konsekvensutredningen.

6. NØDVENDIGE OFFENTLIGE TILLATELSER

Før byggearbeider settes i gang må det foreligge byggetillatelse etter plan-og bygningsloven, og alle betingelser knyttet til byggetillatelsen må være oppfylt.

Det kan bli nødvendig å foreta bygge- og transportvirksomheter om natta i anleggsperioden. Dette betinger at det gis dispensasjon fra Helseforskriftene.

Det kan også bli nødvendig å få Fylkesmannens tillatelse til midlertidig å sette eksisterende tilfluktsrom ut av drift. Dersom Fylkesmannens Miljøvernaveidning finner at punktutslipp av spillvann fra anleggsdriften vil bli vesentlig, vil det også bli nødvendig å søke konsesjon for slike utslipp.

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

7. KONSEKVENSBESKRIVELSE OG FORSLAG TIL UTREDNINGS-PROGRAM

A. KONSEKVENSER I DRIFTSFASEN

7.1 Revidert tiltaksbeskrivelse

Tiltaket som beskrives i denne meldingen vil bearbeides og detaljeres gjennom det tekniske hovedplanarbeidet som skal være ferdigstilt innen 1. juli d.å. Arkitektkonkurransen om utforming av publikumsarealene og oppganger kan også påvirke prosjektets utforming, og dermed omfanget av inngrepet i eksisterende byplansituasjon

Tiltaksbeskrivelsen i konsekvensutredningen baseres på den tekniske hovedplanen, konklusjonene etter arkitektkonkurransen, og de innspill til utforming og gjennomføring av tiltaket som kommer inn i høringsperioden.

I den reviderte tiltaksbeskrivelsen vil det også bli tatt med en mer detaljert beskrivelse av hvilke effekter tiltakene i referansealternativet vil kunne få for kapasiteten i Oslotunnelen.

Det forutsettes at den reviderte tiltaksbeskrivelsen utarbeides av NSB i samråd med de etater og myndigheter som har medvirket under utarbeidelsen av meldingen.

Det er konsekvensene av dette mer detaljerte tiltaket som skal utredes i konsekvensutredningen.

7.2 Byplanmessige forhold / kulturmiljø

Byutvikling

Slik publikumshallen er tenkt utformet vil utgangen til Ruseløkkveien antakelig få større betydning enn i dag.

Dette kan bety økt trygghet og trivsel i Vikaområdet, og gi en stimulans til utvikling av virksomhetene i denne del av sentrum.

Disse effektene vil ikke bli utredet videre av tiltakshaver.

Bystruktur- og bylandskap

Publikumshallen er tenkt utformet slik at naboeiendommer eventuelt kan knytte seg inn til disse publikumsarealene . Det vil også være teknisk mulig å anlegge nye

innganger til Nye Nationaltheatret stasjon fra Haakon VII's gate. Mulighetene for slike tilknytninger og anlegg vil bli belyst, men inngår ikke i NSBs tiltak.

Den videre bearbeidelse av tiltaket, bl.a gjennom arkitektkonkurransen om utformingen av de nye publikumsarealene, vil kunne føre til at det blir ønskelig å utforme publikumshallen slik at det medfører større inngrep i overflaten, for eksempel i Kongeterrassen. De visuelle konsekvensene av ulike størrelser av overflateinngrep ved Ruseløkkveien vil bli utredet spesielt.

Kulturminner og kulturmiljø

Prosjektet medfører ikke inngrep i formelt fredede bygninger eller bygningsmiljøer.

Vikaterrassen, 7. juni-plassen og Kongeterrassen utgjør et samlet, tidstypisk bygningsmiljø som Byantikvaren ønsker å verne mot større inngrep.

I samarbeid med Byantikvaren vil det bli gjennomført en vurdering av konsekvenser for kulturminner og kulturmiljøer som kan bli berørt av tiltaket. Konsekvenser for kulturmiljøet av ulike størrelser av overflateinngrep ved Ruseløkkveien vil bli utredet spesielt.

7.3 Trafikale forhold

Kollektiv tilgjengelighet til sentrum

Utvidelsen av Nationaltheatret stasjon fjerner en flaskehals i Oslostunnelen. Kapasitet og punktlighet vil derfor forbedres for all trafikk som skal gjennom tunnelen (gods, fjerntog, regiontog, lokaltog).

Tilgjengeligheten til Oslo sentrum øker for reisende med kollektive reisemidler.

Tiltak for å legge til rette for overgangsmuligheter til trikk og buss på gateplan, og konsekvensene av disse tiltakene vil bli utredet.

Biltrafikk

En økning av kollektivtrafikken vil kunne føre til redusert biltrafikk på innfartsårene og i sentrumsgatene. Dette forholdet vil ikke bli utredet videre.

7.4 Næringsliv og sysselsetting

Utvidet servicetilbud i ny publikumshall vil gi flere arbeidsplasser. Dette forholdet vil ikke bli utredet videre.

7.5 Støy/vibrasjoner

Togtrafikken i en ny Oslostunnel vil medføre både støy og vibrasjoner. Det meste av dette vil bli absorbert.

Det antas at det i forhold til Nationaltheaterbygningen vil bli nødvendig med spesielle bygningstekniske forholdsregler på grunn av vibrasjoner og strukturstøy. Behovet for slike forholdsregler i tilknytning til Nationaltheaterbygningen vil bli utredet.

NSB antar at det ellers ikke vil oppstå vibrasjoner og strukturstøy på grunn av togtrafikken som nødvendiggjør slike permanente avbøtende tiltak på andre bygninger.

Forholdene omkring støy og vibrasjoner vil bli utredet nærmere.

7.6 Grunnvannsnivå

Utbyggingen vil kunne føre til permanente endringer i grunnvannsnivået og dette vil kunne medføre skade på bygninger og anlegg.

Det vil bli arbeidet videre med aktuelle problemstillinger, og et eventuelt utredningsbehov vil bli innarbeidet i programmet etter høringen av meldingen.

B. KONSEKVENSER I ANLEGGSPERIODEN

7.7 Anleggsperioden

Anleggsperioden vil strekke seg over 3-5 år, og tiltaket vil være relativt komplisert anleggsteknisk.

I det tekniske hovedplanarbeidet som skal være ferdigstilt pr 1.juli -95, inngår også planer for gjennomføringen av tiltaket. Disse planene vil bli tatt med i den reviderte tiltaksbeskrivelsen i konsekvensutredningen.

7.8 Konsekvenser av driftsstans

Trafikkavvikling

I en kort periode vil det være nødvendig med redusert drift eller stenging av all trafikk i Oslostunnelen. Særlig ved etableringen av tunnelpåhugget øst for Nationaltheatret stasjon vil det oppstå forstyrrelser for avviklingen av togtrafikken.

Ved stengning av Oslotunnelen vil alle tog fra øst måtte snu på Oslo S. Fra vest vil noen tog måtte snu på Skøyen stasjon, og kanskje noen på Sandvika stasjon. Godstog vil i perioder med driftsstans måtte kjøre over Hønefoss og Roa.

Mulighetene for alternative løsninger for trafikkavvikling, inkludert opplegg for erstatningsbusser, vil bli utredet.

Driftsstans for T-banen

Ved etableringen av østre tunnelpåhugg ved Nationalteatret, kan det i en kort periode bli nødvendig å stenge Oslo Sporveiers T-banetunnel.

Dette skal utredes videre.

7.9 Konsekvenser for bymiljø

Åpen grøft ved Nationaltheaterbygningen og eventuelt daganlegg ved Kongeterrassen vil bli gjort så små som mulig, og vil bli inngjerdet. Det vil bli lagt vekt på å gjennomføre disse arbeidene så raskt som mulig.

Gang- og sykkelveien i Ruseløkkveien vil måtte legges om i byggeperioden for ny publikumshall.

Det forutsettes at ingen av trærne i området ved Nationaltheaterbygningen må hugges på grunn av byggearbeidene. Det kan bli nødvendig å midlertidig flytte et til to trær mot Universitetsgata for å få transportert ut masser.

I planlegging av anleggsfasen vil det bli lagt stor vekt på å tilpasse byggeaktivitetene til bymiljøet, og å minimere konsekvensene.

Anleggsfasens konsekvenser for bymiljøet vil ikke bli et eget tema i den formelle konsekvensutredningen.

7.10 Rystelser og støy

Rystelser

Sprengningsarbeidene vil forårsake mindre rystelser for deler av Oslo sentrum. For reisende som oppholder seg på nåværende Nationalteatret stasjon kan slike rystelser bli ubehagelige, særlig dersom det ikke gis god informasjon på forhånd. Det kan også bli aktuelt å foreta sprengningsarbeider nattestid, og det kan bli aktuelt å tilpasse sprengningsarbeider i forhold til forestillingene på Nationalteatret, på kinoene i naboskapet mv.

Konsekvensutredningen skal gi svar på hvilke områder som blir berørt og i hvilken grad, og skal foreslå avbøtende tiltak.

Støy fra anleggsarbeidet

Tiltaket vil medføre støy fra anleggsmaskiner og arbeider i daganleggene.

Konsekvensutredningen skal gi svar på hvor store områder som vil bli utsatt for slik støy, og i hvilken grad, og skal foreslå avbøtende tiltak.

Støy fra trafikk til og fra anlegget

Tiltaket vil medføre støy fra anleggstrafikk i området ved Ruseløkka skole, i området ved Nationaltheaterbygningen og ved Kongeterrassen.

Konsekvensutredningen skal gi svar på hvilke områder som blir berørt, og i hvilken grad, og skal foreslå avbøtende tiltak.

7.11 Anleggsveier

Konsekvensutredningen skal redegjøre for konsekvensene av massetransport og annen anleggstrafikk i de gater som inngår i kjørerutene.

Området ved Ruseløkka skole skal vies spesiell oppmerksomhet. Det skal tas hensyn til trafikksikkerhet på skoleveiene, og det skal finnes løsninger som minimaliserer ulempene ved lastebiler som står og venter på å kjøre inn i transporttunnelen.

Avbøtende tiltak skal foreslås.

7.12 Plassering av bortkjørte masser

Spørsmålet om hvor massene skal benyttes, eventuelt deponeres, vil bli utredet.

7.13 Utredningsprogrammet vil bestå av følgende hovedpunkter og tema

KU-rapporten vil bestå av en revidert tiltaksbeskrivelse og beskrivelser av konsekvensene av tiltaket for:

- * Bystruktur og bylandskap
- * Kulturminner og kulturmiljø
- * Kollektiv tilgjengelighet og overgangsmuligheter
- * Støy- og vibrasjoner i forhold til eksisterende bygninger

* Endringer i grunnvannsnivå, og eventuelle setninger

* Konsekvenser i anleggsperioden av:

- : driftsstans i Oslotunnelen og for T-banen
- : daganlegg ved Nationaltheaterbygningen og ved Kongeterrassen
- : sprengnings-og anleggsarbeidene
- : bortkjøring av masser og annen anleggstrafikk

Det skal utredes hvilke avbøtende tiltak som kan gjennomføres for å gjøre ulempene så små som mulig, både i anleggsfasen og i driftsfasen.