

Temarapport Landskap

Mars 2011

Jernbaneverket
Oslo-Ski

Dok nr:	UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr :	00-A		
Dato:	29.03.2011		
Side:	2 av 62		

Fol 625.1 JBV Nyt

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 4 av 62		

Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski	Temareport Landskap	Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 5 av 62
---	--------------------------------------	---

Forord

Jernbaneverket ved Utbyggingsdivisjonen har bedt Asplan Viak AS utarbeide konsekvensutredning for Nytt dobbeltspor Oslo – Ski.

Temareport – Landskap omhandler de visuelle kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse endres som følge av tiltaket. Temaet tar for seg både hvordan jernbanen er tilpasset landskapet sett fra omgivelsene og hvordan landskapet oppleves sett fra jernbanen (reiseopplevelse).

Temareporten er utarbeidet av landskapsarkitekt Aase Skaug med sivilingeniør Kjell Lønne og sivilarkitekt Esben Rude som kvalitetssikrere. Terje Sten Vegem i Jernbaneverket har vært oppdragsgivers representant.

Dok nr:	UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr :	00-A		
Dato:	29.03.2011		
Side:	6 av 62		

<p style="text-align: center;">Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p style="text-align: center;">Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 7 av 62</p>
---	---	---

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	9
LANDSKAPET I PLANOMRÅDET	9
KONSEKVENSER.....	10
VURDERING AV AVBØTENDE TILTAK.....	11
AVBØTENDE TILTAK	13
1. OM DELUTREDNINGEN.....	14
1.1 AVGRENSNING AV FAGOMRÅDET	14
1.2 NASJONALE, REGIONALE OG LOKALE MÅL OG RETNINGSLINJER	15
1.3 STORTINGSMELDINGER:	15
1.4 PLANPROGRAMMETS KRAV	16
2. METODE OG DATAGRUNNLAG	18
2.1 BESKRIVELSE AV 0-ALTERNATIVET	22
2.2 BESKRIVELSE AV TILTAKET	23
3. BESKRIVELSE AV LANDSKAPET	26
3.1 OVERORDNETE KARAKTERISTISKE TREKK	26
3.2 OSLO KOMMUNE. BESKRIVELSE AV LANDSKAPET	28
3.3 OPPEGÅRD KOMMUNE. BESKRIVELSE AV LANDSKAPET	34
3.4 SKI KOMMUNE. BESKRIVELSE AV LANDSKAPET	35
4. VERDIVURDERINGER	38
5 KONSEKVENSER.....	42
5.1 OSLO KOMMUNE.....	42
5.2 OPPEGÅRD KOMMUNE.....	51
5.3 SKI KOMMUNE	52
6. REISEOPPLEVELSE	60
7. ANDRE AVBØTENDE TILTAK.....	60
7.1 OSLO KOMMUNE.....	60
7.2 OPPEGÅRD KOMMUNE.....	60
7.3 SKI KOMMUNE	60
REFERANSER OG KILDER	62

Dok nr:	UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr :	00-A		
Dato:	29.03.2011		
Side:	8 av 62		

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 9 av 62</p>
---	---------------------------------	---

SAMMENDRAG

Landskapet i planområdet

Oslo kommune

Landskapsområde L1 Gamlebyen:

Dette delområdet utgjør et fragmentert landskapsbilde hvor kvalitetene er spredt mellom dominerende infrastrukturbygg som utgjør kraftige barrierer. I verdivurderingen legges det vekt på mangfoldige og særegne områder med spesielt gode visuelle kvaliteter og opplevelsesverdi. Helhetspreget og totalinntrykket er svekket.

Ski kommune

Landskapsområde L2 kulturlandskapet nord for Ski sentrum:

Kulturlandskapet har visuelle kvaliteter som er typiske og representative for regionen. Bebyggelse og andre landskapselementer har vanlig gode visuelle kvaliteter. Landskapet har middels verdi.

Nr	Lokalitet	Kommune	Verdi
L1	Gamlebyen	Oslo	Middels-stor
L2	Kulturlandskapet nord for Ski sentrum	Ski	Middels

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 10 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
--	---------------------------------	---

Konsekvenser

Utredningen belyser hvordan tiltaket påvirker omgivelsene og landskapet, både nærvirkning og fjernvirkning.

Metode

Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til planprogrammet. Metodisk bygger konsekvensutredningen på Statens vegvesen håndbok 140 (Statens vegvesen 2006).

Oslo kommune

Ytterstrekning

Verdivurdering

Tiltaket ligger i tunnel i områder med stedvis store landskapsmessige verdier.

Konsekvens

Siden tiltaket ligger i tunnel er omfanget ubetydelig. Tiltaket har derfor ingen konsekvenser for landskapet.

Innerstrekning

Verdivurdering

Titaksområdet ligger i det store landskapsrommet i Oslogryta. Ekebergskrånningen er den nærmeste store vegg i landskapsrommet. Innenfor dette landskapsrommet er det romdannelse i mindre skala, skapt av terrengformer, vegetasjon og bebyggelse. Gamlebyen har ingen elementer som oppfattes som sterke landemerker.

Området utgjør et fragmentert landskapsbilde hvor kvalitetene er spredt mellom skjemmende infrastrukturprosjekt. I verdivurderingen legges det vekt på mangfoldige og særegne delområder med spesielt gode visuelle kvaliteter og opplevelsesverdi. Helhetspreget og totalinntrykket er svekket.

Landskapet har middels til stor verdi.

Konsekvens

Haven/Nordre tomters spor

Tiltaket er omfattende men har ubetydelig innvirkning på landskapsmessige forhold i området. Konsekvensen er derfor vurdert som ubetydelig for området.

Oslo Ladegård

<p style="text-align: center;">Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p style="text-align: center;">Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 11 av 62</p>
---	---	--

Tiltaket er begrenset til ombygginger innenfor eksisterende jernbaneareal og vil ikke medføre inngrep som påvirker landskapsmessige forhold i området. Konsekvensen er derfor vurdert som ubetydelig for området.

Klypen

Tiltaket er omfattende, men vil i hovedsak begrenses til eksisterende jernbaneareal. Sporområdet vil bli senket gjennom området som følge av jernbanetekniske krav og at to inngående spor føres skal under Loenga. Utgående spor for Østfoldbanen vil stige opp mot Loenga sør for området. Tiltaket vil derfor i liten grad påvirke landskapsrommet og konsekvensen vurderes som ubetydelig for området.

Østalternativet er i sin helhet bygget i kulvert under terreng. Anlegget vil medføre tap av store gamle trær både på gravlunden og i hagen til Oslo Hospital. Omfanget er begrenset og konsekvensen vurderes derfor som liten negativ.

Vestalternativet følger Østfoldbanens trase fram til Geita bru. Fra Geita bru vil anlegget ligge i kulvert under terreng. Omfanget er begrenset til områder med liten verdi og innebærer ingen endring fra dagens situasjon. Konsekvensen vurderes derfor som ubetydelig.

Vurdering av avbøtende tiltak

Overdekning i Klypen

Med tilnærmet full overdekning i Klypen vil landskapsbildet i Middelalderparken framstå mer helhetlig og ubrutt. Overdekningen innebærer en mulighet for gjenskaping av et sammenhengende terreng og landskapsrom. Omgivelsenes kvaliteter blir dermed styrket (se figur 48). Overbygging av Klypen vil derfor gi stor positiv konsekvens.

Forlenget kulvert ved Oslo Ladegård

Ved Oslo Ladegård vil portalen flyttes vestover og det vil kunne bli en romsligere situasjon og en tilpassing til omgivelsene med en utvidet forplass mot Oslo gate. Lokalt vil tiltaket endre konsekvensen fra ubetydelig til middels positiv.

Utvidelse av Gamlebyen gravlund

En utvidelse av Gravlunden mot vest i Østalternativet vil medføre at bydelen tilføres et 7 daa større grøntareal ved at skrotemark og jernbaneareal vil kunne endres til gravlund. Lokalt vil tiltaket endre konsekvensen for Østalternativet fra liten negativ til middels positiv.

Andre avbøtende tiltak

Nordre tomter spor vest for Ladegårdshagen vil ikke være i drift. Dette gir en mulighet for at hagen kan utvides mot vest og rekonstruksjonen av barokkhagen kan fullføres.

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 12 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
--	---------------------------------	---

Rangering av alternativene

Overdekning i Klypen og forlenget kulvert ved Ladegården er like aktuelt for begge alternativene for utgående Follobane. Vestalternativet rangeres foran Østalternativet fordi Vestalternativet ikke fører til felling av verdifull vegetasjon.

En utvidelse av Gamlebyen gravlund vil endre rangeringen slik at Østalternativet rangeres foran Vestalternativet fordi grøntarealene økes på bekostning av skrotemark og jernbanearealer.

Sammenstilling av konsekvenser i Oslo

Lokalitet	0 - alternativ	Alt øst (4lc1)	Alt vest (4lc2)
L1 Gamlebyen	0	+	++

Oppegård kommune

Gjennom Oppegård kommune er det tunnelstrekning og ingen tverrslag. Det blir ingen konsekvenser for landskapsbildet.

Ski kommune

Alternativ øst

Den nye jernbanetraséen vil bli synlig fra Oppegårdveien. Fra denne veien er det vide utsyn mot kulturlandskapet ved Endsjø og Roås. Dagens jernbane ligger lavt i terrenget og har ikke dominerende fjernvirkning. Den nye jernbanen vil også ligge lavt i landskapet og vil heller ikke få dominerende fjernvirkning.

Alternativet vil stort sett være forankret til stedets form og elementer. Dimensjonen på anlegget vil være noe stort i forhold til landskapets skala og skalaen på jernbaneinngrep i dag. Tiltaket får svært uheldig nærvirkning for Endsjø gård, men vil ellers stort sett være tilpasset omgivelsene.

Lokalitet	0 - alternativ	Alt øst
L2 Kulturlandskapet nord for Ski sentrum	0	-

Ingen av anleggs- og riggområdene i Ski er relevante å utrede mht. tema landskap for driftsperioden. De landskapsmessige virkninger av eventuelle permanente portaler og

<p style="text-align: center;">Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p style="text-align: center;">Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 13 av 62</p>
--	--	--

konstruksjoner for beredskapsatkomster og beredskapsplasser vil bli redegjort for i reguleringsplan.

Arealer som blir brukt til midlertidige anlegg vil bli istandsatt etter endt anleggsperiode.

Avbøtende tiltak

Oslo kommune

Alternativ øst vil gi mulighet for sanering av Østfoldbanens spor som avgrenser gravlunden mot vest i dag. Dette vil være svært positivt for landskapsbildet og gi muligheter for utvidelse av grøntområdet ved Gamlebyen og evt. gjenåpnet Alnaelv i utkanten av gravlunden. Det er kun for østalternativet at det er vurdert at vannspeil kan etableres langs Gravlunden.

Tilsvarende vil kulvert og overdekning av utgående Follobane i alternativ vest i det samme området være et viktig avbøtende tiltak. Med dette alternativet vil de nye grøntarealene oppå sporene ligge noe høyt i forhold til omkringliggende landskap.

Ski kommune

Revegetering langs jernbanen og portaler er viktige avbøtende tiltak. Dette vil skjerme anlegget og redusere fjernvirkningen av det lange linjeformede inngrepet.

Vegetasjonsbuffer vil også kunne redusere nærvirkningen, slik at anlegget ikke blir så eksponert for gårdstunene.

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 14 av 62	Tema rapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
--	--------------------------------------	---

1. OM DELUTREDNINGEN

1.1 Avgrensning av fagområdet

Landskap kan defineres som et område som er formet under påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og menneskelige faktorer. (Håndbok 140, Konsekvensanalyser, Statens vegvesen, 2006).

Temaet landskapsbilde omhandler de visuelle kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse endres som følge av tiltaket. Temaet tar for seg både hvordan jernbanen er tilpasset landskapet sett fra omgivelsene og hvordan landskapet oppleves sett fra jernbanen (reiseopplevelse).

Reiseopplevelsen kan defineres som den reisendes opplevelse sett fra toget. Det er mest hensiktsmessig at reiseopplevelsen vurderes i forhold til strekningen som helhet, ikke for de enkelte områdene. Det skal vurderes om den nye strekningen totalt sett vil gi bedre eller dårligere reiseopplevelse.

For å unngå dobbeltvektning ved at de samme aspekter konsekvensvurderes innenfor flere tema, er landskapsbilde avgrenset til å omfatte de visuelle kvalitetene i omgivelsene. For å tydeliggjøre dette er det definert følgende avgrensinger:

- De visuelle forhold knyttet til kulturlandskapet, kulturminner og kulturmiljø omtales og vektlegges under landskapsbilde. Landskapets historiske innhold, forståelsen av historien, vektlegges under tema kulturmiljø.
- Byens/stedets sosiale liv og betydning for de som bor i eller er brukere av et område er behandlet under temaet nærmiljø og friluftsliv. I tema landskapsbilde er det områdenes visuelle kvaliteter som blir behandlet.
- De visuelle forhold knyttet til naturlandskap og vegetasjon som visuelt element i landskapet behandles under tema landskapsbilde, mens artenes betydning i et økologisk perspektiv behandles under tema naturmiljø.
- Muligheter for endret bruk av arealer som følge av tiltaket, for eksempel arealbeslag, endret tilgjengelighet, endret barrierevirkning og potensial for byutvikling behandles under tema byutvikling og arealbruk.

Konsekvenser i anleggsperioden blir utredet i egen rapport.

<p style="text-align: center;">Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p style="text-align: center;">Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 15 av 62</p>
--	--	--

1.2 Nasjonale, regionale og lokale mål og retningslinjer

Det er et overordnet politisk mål å sikre estetiske hensyn til landskapet i all planlegging. Offentlige dokumenter som underbygger argumentasjonen finnes i følgende kilder:

Lover:

- Naturmangfoldloven (Lov 2009-06-19 nr 100: Lov om forvaltning av naturens mangfold)

Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.

Den europeiske landskapskonvensjonen

Den europeiske landskapskonvensjonen ble ratifisert i Norge i 2004. Den gir føringer for planlegging og forvaltning av landskap. Hovedmålet er å sikre representative og sjeldne nasjonallandskap, verne og pleie steds karakter og identitet, samt unngå å forringe rikdommen og mangfoldet av landskapstyper i Europa.

1.3 Stortingsmeldinger:

St. meld. nr. 23 (2001–2002), Bedre miljø i byer og tettsteder legger føringer for mer miljøvennlig by- og tettstedsutvikling.

I St.meld. nr. 61 (1991-1992), Kultur i tiden. Det erkjennes her at kvaliteter i de fysiske omgivelsene gir viktige forutsetninger for enkeltmenneskets oppvekstvilkår og livskvalitet.

I St.meld. nr. 29 (1996-1997), Regional planlegging og arealpolitikk vektlegger hensynet til estetikk og landskapsbilde, og følgende mål for planleggingen angis:

- Sikre representative og sjeldne nasjonallandskap
- Verne og pleie steds karakter og identitet
- Ikke forringe rikdommen og mangfoldet av landskapstyper i Europa
- Sikre estetiske hensyn i landskapet på alle nivåer i forvaltningen
- Stortingsmeldingen peker på at endringer i landskapet og reduksjon av landskapstyper hovedsakelig skyldes store inngrep. Endringene skjer i bykjernen, i tettstedene og i natur- og kulturlandskapet.

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 16 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
--	---------------------------------	---

1.4 Planprogrammets krav

I henhold til planprogrammet datert 29.09.10, skal følgende utredes:

Oslo kommune

Utredningen skal belyse hvordan tiltaket påvirker omgivelsene og landskapet, både nærvirkning og fjernvirkning.

Oppegård kommune

Omfattende anleggsarbeid kan gi både kort- og langvarige skader for landskapet. Det skal også redegjøres for eventuelle konsekvenser i anleggsperioden (i egen tilleggsvurdering). Eventuelle avbøtende tiltak identifiseres.

Ski kommune

De mest berørte områdene er de første 2 - 3 km nord for Ski tettsted gjennom et viktig kulturlandskap mellom Ski stasjon og Langhus. Ellers går Follobanen i tunnel.

Jernbaneelementene vil bli synlig fra lenger avstand enn i dag, både fra veg og fra eksisterende bebyggelse. Det er viktig for omgivelsene, og for allmennhetens opplevelse av området, at estetiske kvaliteter sikres.

Landskapsanalysen skal beskrive fjernvirkning og nærvirkning av tiltaket.

Utredningen skal beskrive, illustrere og kartfeste landskapstyper for dagsonene, fysiske strukturer, verdier og sårbarhet for ytterligere jernbaneinngrep. Tiltaket vurderes i forhold til viktige landskapsformer og tilpasning til omgivelsene.

Avbøtende tiltak beskrives og vurderes, herunder inngrepsbegrensende tiltak.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 17 av 62</p>
---	---	--

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 18 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
---	---------------------------------	---

2. METODE OG DATAGRUNNLAG

Generelt

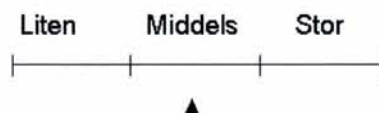
Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til planprogrammet. Metodisk bygger konsekvensutredningen på Statens vegvesen håndbok 140 (Statens vegvesen 2006).

Trinn 1 i konsekvensutredningen er kartlegging og karakteristikkk av verdier, trinn 2 er omfangsvurdering og trinn 3 er konsekvensvurderingen.

Kriterier for verdi

Det første steget i konsekvensutredningen er å beskrive og vurdere områdets karaktertrekk og verdi for temaet. Verdien blir fastsatt langs en trinnløs skala som spenner fra liten til stor verdi.

Denne verdivurderingen foretas for tiltakets influensområde, dvs det området hvor tiltaket vil være synlig.



Verdisettingen av landskap er basert på:

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Områder der naturlandskapet er dominerende	-Områder med reduserte visuelle kvaliteter	-Områder med visuelle kvaliteter som er typisk/representative for landskapet i et større område/region -Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter	-Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlig i et større område/region -Områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng
Områder i spredtbygde strøk	-Områder med reduserte visuelle kvaliteter -Områder hvor landskap og bebyggelse /anlegg til sammen gir et mindre godt totalinntrykk	-Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region -Landskap og bebyggelse/anlegg med vanlige gode visuelle kvaliteter	-Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlig i et større område/region -Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et spesielt godt eller unikt totalinntrykk
Områder i by og tettbygde strøk	-Områder som bryter med byformen og utgjør et mindre godt totalinntrykk -Områder som har reduserte eller dårlige visuelle kvaliteter	-Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter -Områder som er tilpasset byformen og gir et vanlig godt totalinntrykk	-Områder som forsterker byformen og gir et spesielt godt totalinntrykk -Områder som har spesielt gode visuelle kvaliteter eller

<p style="text-align: center;">Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p style="text-align: center;">Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 19 av 62</p>
--	--	--

	<p>eller utgjør et mindre godt totalinntrykk</p>		<p>utgjør et spesielt godt totalinntrykk</p>
--	--	--	--

Tabell 1. Kriterier for landskapsverdi.

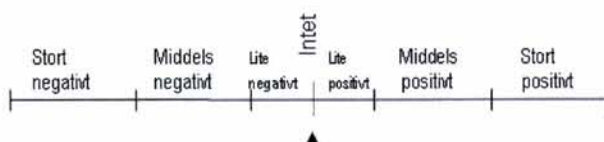
Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 20 av 62		

Kriterier for omfang

Del 2 består av å beskrive og vurdere type og konsekvensens omfang (påvirkning). Omfang er en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike miljøene eller områdene. Omfang vurderes for de samme områder som er verdivurdert.

Omfanget vurderes i forhold til 0-alternativet som er dagens situasjon inkludert forventet endring i analyseperioden (inkludert vedtatte planer). Kriterier for fastsettelse av omfang er gitt i Statens vegvesen håndbok 140 (Statens vegvesen 2006), og er gjengitt i tabell 2.

Omfanget vurderes i forhold til kriteriene og angis på en trinnløs skala fra stort positivt omfang til stort negativt omfang.



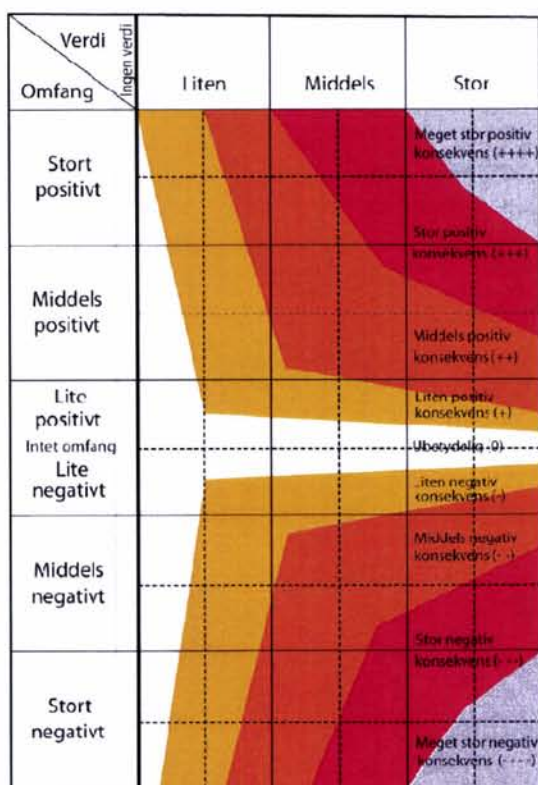
	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Tiltakets lokalisering og linjeføring	Neppe aktuell kategori	Tiltaket vil stedvis framheve landskapets/ stedets form og elementer, og tilføre landskapet nye kvaliteter	Tiltaket vil stort sett være tilpasset /forankret til landskapets/ stedets form og elementer	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer	Tiltaket vil være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/ stedets form og elementer
Tiltakets dimensjon/ skala	Tiltaket vil erstatte eller endre eksisterende veger eller anlegg slik at tiltaket vil stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltaket vil erstatte eller endre eksisterende veger eller anlegg slik at tiltaket vil stå i et noe mer harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjon vil sprengte landskapets/ omgivelsenes skala
Tiltakets utforming	Tiltakets utforming vil framheve omgivelsenes kvaliteter/særpreg	Tiltakets utforming vil styrke omgivelsenes kvaliteter/særpreg	Tiltakets utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil være dårlig tilpasset omgivelsene

Tabell 2. Kriterier for omfang (et planlagt tiltaks potensielle påvirkning av landskap).

Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski	Temarapport Landskap	Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 21 av 62
---	---------------------------------	---

Kriterier for konsekvens

Del 3 av konsekvensutredningen består av å kombinere verdien av området og omfanget av konsekvensene for å få den samlede konsekvensvurderingen. Konsekvenser er de fordeler og ulemper et tiltak medfører i forhold til 0-alternativet. Den samlede konsekvensvurderingen vurderes langs en glidende skala fra meget stor positiv konsekvens (++++) til meget stor negativ konsekvens (----). Grunnlaget for å kombinere verdi og konsekvens framgår av figuren nedenfor.



Figur 1. Konsekvensvifte, jf Håndbok 140.

Stor positiv konsekvens	+ + +
Middels positiv konsekvens	++
Liten positiv konsekvens	+
Ubetydelig konsekvens	0
Liten negativ konsekvens	-
Middels negativ konsekvens	- -
Stor negativ konsekvens	- - -
Ikke relevant / det kartlagte området blir ikke berørt	-

Tabell 3. Karakteristikk og fargekoder for konsekvens.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr: 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 22 av 62		

2.1 Beskrivelse av 0-alternativet

0-alternativet representerer forventet utvikling dersom tiltaket ikke gjennomføres. Det innebærer at Nytt dobbeltspor Oslo – Ski ikke bygges. Det tas utgangspunkt i dagens trafikk, og forventet vekst frem til sammenligningsåret 2025 legges til grunn. For jernbanetrafikken er NSBs ruteplan for 2012 grunnlaget. Alle pågående investeringstiltak, relevante tiltak i gjeldende NTP og andre tiltak i andre sektorplaner innenfor gjeldende NTP forutsettes gjennomført.

Oslo kommune

Innerstrekningen - innføring Oslo S

- Veisystem og busstrasé som regulert i Bjørvikaplanen.
- Lokomotivvekstedet utvidet med 550 m².
- Adkomst til lokomotivverkstedet fra rundkjøring i sør.
- Jernbanetraséen i Klypen opprettholdt på dagens terreng.
- Nordre tomters spor opprettholdt.
- Haven opprettholdt som hensettingsspor.
- Østfoldbanetraséen opprettholdt som i dag.
- Arealene sør for Bispegata er regulert til friområde. Området er opparbeidet til park som utvidelse av Middelalderparken. Oslo kommune har avviklet dagens utleieforhold til transportbedrifter.
- Clemensallmenningen og Vestre strete er etablert som veifar gjennom Middelalderparken.

Oppegård

- Ikke aktuelt for tema landskapsbildet.

Ski

- Ingen vedtatte tiltak av betydning for landskapsbildet.

<p style="text-align: center;">Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p style="text-align: center;">Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 23 av 62</p>
--	--	--

2.2 Beskrivelse av tiltaket

Oslo

Tiltaksområdet i Oslo kommune er delt i en ytterstrekning og en innerstrekning.

Ytterstrekningen omfatter alternative traséer gjennom Oslo kommune fra tunnelpåslag i Ekebergåsen til kommunegrensen mot Ski eller Oppegård. Dette er en trasékorridor som går i en sammenhengende dyp tunnel mellom Oslo og Ski.

Innerstrekningen omfatter alternative innføringer til Oslo S fra tunnelpåslag i Ekebergåsen til Oslo S. Det gjenstår to alternativer å utrede etter en omfattende silingsprosess. Alternativene som skal utredes er alternativ øst (Loenga 4Ic1) og Alternativ vest (Loenga 4Ic2). De er begge en optimalisering av planprogrammets alternativ Loenga 3. Forskjellen mellom alternativene gjelder kun utgående Follobane og dreier seg om landskapet ved Gamlebyen gravlund og Mosseveien.

Haven/Nordre tomters spor

Det kommer 6 spor under Bispegata og inn til Haven. Disse sporene skal inn på ulike plattformer på Oslo S og ligger på omtrent samme nivå. De skal betjene Follobanens inngående spor samt Østfoldbanens inn- og utgående spor.

I forbindelse med etableringen av Follobanen vil Nordre tomters spor ikke lenger være i bruk.

Ladegården

Follobanens utgående spor er planlagt etablert i eksisterende kulvert for Østfoldbanen.. Kulverten går under Bisp Nikolas kapell og Ladegården, og fortsetter under Minneparken og sørover. (Notat: Aas-Jakobsen K-003). Portalen ved Ladegården flyttes og kulverten forlenges. Nordre tomters spor vest for Ladegårdens barokkhage fjernes. Traséen ved Ladegården er lik for begge alternativene.

Klypen

Tiltaket medfører tre spor i kulvert gjennom Klypen som deler seg til seks spor før Bispegata. To av sporene ligger dypt og går under Loenga i tunnel og videre sørover. Sporet lengst mot vest som betjener utgående Østfoldbane ligger omtrent på dagens nivå og følger eksisterende trasé for Østfoldbanen sørover.

Traséen gjennom Klypen er lik for begge alternativene. Den nye jernbanen kan få full overdekning ved Klypen, fra Bispegata til gangbrua ved Saxegaarden.

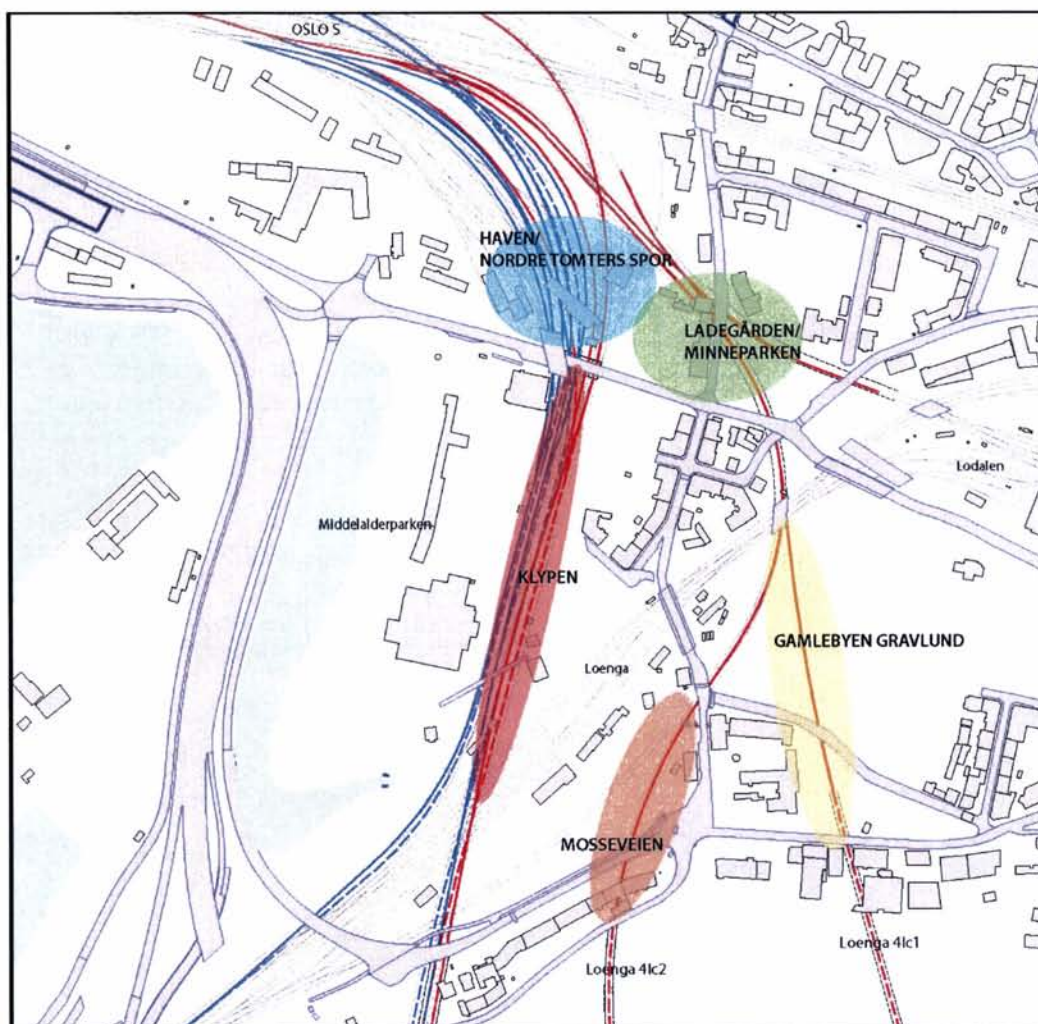
Gamlebyen gravlund - Alternativ øst

Sporene for utgående Follobane grener av fra eksisterende Østfoldbanekulvert, ved sporforbindelsen mellom Loenga og Lodalen, og går sørover. Traséen går gjennom Gamlebyen gravlund og videre gjennom Oslo hospitals hage i kulvert før den går inn i fjell i Ekebergskrenten mellom Ekebergveien og Konowsgate.

Gamlebyen gravlund – Mosseveien - Alternativ vest

Sporene for utgående Follobane følger sporene til dagens Østfoldbane og føres inn i kulvert under bebyggelsen i Mosseveien. Alternativet er definert med dagsone vest for gravlundens. Sør for Geitabru er sporene overdekket

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr: 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 24 av 62		



Områder som blir berørt i Gamlebyen

Anleggsområder/tverrslag i Oslo:

- E18 v/Sjursøya
- Bekkelaget renseanlegg
- E18 v/Furubråtveien
- Bjørnerud industriområde
- Åsland

Ingen av anleggs- og riggområdene i Oslo er relevante å utrede mht. tema landskap for driftsperioden. De landskapsmessige virkninger av eventuelle permanente portaler og konstruksjoner for beredskapsatkomster og beredskapsplasser vil bli redegjort for i reguleringsplan.

Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski	Temarapport Landskap	Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 25 av 62
--	--------------------------------	--

Arealer som blir brukt til midlertidige anlegg vil bli istandsatt etter endt anleggsperiode.

Oppegård

Traseen gjennom Oppegård skal gjennomføres som en dyp fjelltunnel. Ingen anleggsområder/tverrslag er plassert i Oppegård.

Ski

Follobanen skal bygges som dyp fjelltunnel mellom Oslo S og Ski kommune, og skal føres inn til Ski etter den østre løsning.

Østfoldbanen må legges om på deler av strekningen fra Langhus til Ski stasjon både pga behovet for kryssingsspor med Follobanen og for planskilt kryssing av Follobanen ved østre innføring.

Follobanen og Østfoldbanen føres parallelt over en strekning på ca 250 m nord for Ski stasjon. I dette partiet inngår et kryssingsfelt med sporvekslere som gjør det mulig for togene å skifte spor

Anleggsområder/tverrslag i Ski:

- Taraldrudkrysset
- Berget/Regnbuen
- Sloraveien
- Roås/Endsjø

Ingen av anleggs- og riggområdene i Ski er relevant å utrede mht. tema landskap for driftsperioden. De landskapsmessige virkninger av eventuelle permanente portaler og konstruksjoner for beredskapsatkomster og beredskaps plasser vil bli redegjort for i reguleringsplan.

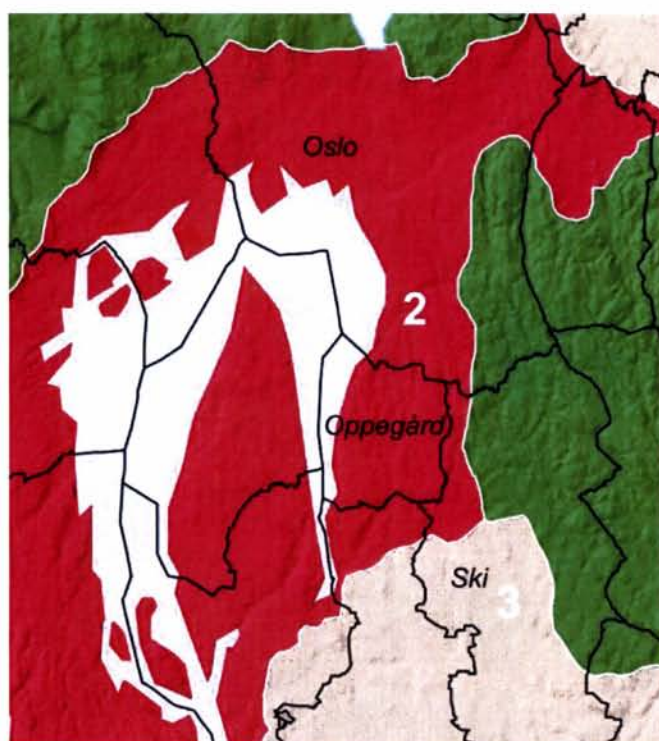
Arealer som blir brukt til midlertidige anlegg vil bli istandsatt etter endt anleggsperiode.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 26 av 62		

3. BESKRIVELSE AV LANDSKAPET

3.1 Overordnede karakteristiske trekk

Skog og landskap (tidligere NIJOS) har i Nasjonalt referansesystem for landskap delt Norge inn i 45 landskapsregioner basert på fellestrekk i landskapet. Hver region har sin særegne landskapskarakter som er beskrevet ut fra grunnleggende landskapskomponenter. Denne regioninndelingen danner grunnlag for verdivurderingen av landskapet ettersom sammenligningsgrunnlaget er landskapet innenfor regionen.



Kart som viser landskapsregioner (kart utarbeidet av Skog og landskap.)

<p style="text-align: center;">Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p style="text-align: center;">Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 27 av 62</p>
--	--	--

Tiltaket berører 2 regioner:

Region 2: Oslofjorden

Aktuell underregion: Indre Oslofjord

I det lave, skålformede terrenget rundt indre Oslofjord er en sterk urbanisering svært framtreddende i landskapsbildet. For øvrig er kalkøyene, og spesielt lavadekkes brattkanter karakteristiske trekk. Fjordens vannspeil er det mest sentrale element.

Større trafikkårer lager tydelige linjedrag langs fjorden, og utallige veier, baner og gater er vevd inn i by og forsteder.

Berggrunnen er mangfoldig, og delvis av internasjonal vitenskapelig interesse. Inne blant bebyggelsen finnes fortsatt mange arealer med artsrik vegetasjon, bl.a. edellauskog.

Region 3: Leirjordbygdene på Østlandet

Aktuell underregion: Flatbygdene i Follo og Indre Østfold

Landskapet er karakterisert av flate jordbruksarealer på leiravsetninger. Gårdene ligger spredt og er blikkfang i landskapet. Kornproduksjon dominerer dyrkingsarealet. Lave åspartier med gran- og barblandingsskog skaper skiftninger i landskapet og gjør at jordbruksbygdene varierer fra småskala jordbruksbygder til storskala dyrkingsflater.

Boliger er i stor grad konsentrert til tettstedene og de større regionsentrene langs Østfoldbanens østre og vestre linjer. Underregionen har et godt utbygd veinett.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 28 av 62		

3.2 Oslo kommune. Beskrivelse av landskapet.

Landskapsområde L1: Gamlebyen

Karakertrekk

Gamlebyen ligger i det store landskapsrommet i Oslogryta. Dette storskala landskapsrommet er avgrenset av store åser som omkranser byen. Innenfor dette landskapsrommet er det romdannelse i mindre skala, skapt av terrengformer, vegetasjon og bebyggelse.

Ekebergskrånningen er den nærmeste store veggen i landskapsrommet. Ekebergåsen skifter retning ved Gamlebyen, og har en bratt nordvendt side mot denne bydelen. Foten av Ekebergåsen er en karaktergivende linje i landskapet. Området har en også en rekke kraftige infrastrukturelementer som streker opp linjer i landskapsbildet.

Gamlebyen har ingen elementer som oppfattes som sterke landemerker. Mot Oslo S er det imidlertid en rekke høyhus i Barcode-rekken og luftetårn knyttet til E18 som ruver og blir elementer en kan orientere seg etter. Operaen er et sterkt landemerke fra nyere tid. Sjømannskolen og Ekebergrestauranten er eldre bygg med framskutt plassering i landskapet som også framstår som landemerker i landskapet.

Barokkhagen ved Oslo Ladegård er et særegent innslag i landskapsbildet. Hagen gikk opprinnelig omtrent ned til sjøkanten. Den ble rekonstruert og gjenåpnet i 1999 på grunnlag av et mønster fra 1779. Ladegården og hagen er i dag museum og Oslo kommunes representasjonslokale.

Terrengform

Området er relativt flatt. Nivået på vannspeilet i Middelalderparken er kote +3,5 og terrenget stiger mot øst. Gamlebyen gravlund ligger på ca kote 20. Ekebergskrånningen danner en markert terrengmessig kontrast med den steile nordvendte åssiden.

Vegetasjon

Landskapet i delområdet preges av grå arealer. Unntakene er Ekebergskrånningen med edellauvskog, Gamlebyen gravlund med store gressarealer og gamle trær, den lukkede hagen ved Oslo Hospital og Middelalderparken med store åpne gressarealer. Barokkhagen til Oslo Ladegård og Minneparken er også grønne oaser i området. Det er også markant grønnsstruktur ved Saxegaarden og videre langs dagens spor øst for Middelalderparken.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 29 av 62</p>
---	---	--



Gamlebyen gravlund.



Oslo Hospital.

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 30 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
--	---------------------------------	---



Middelalderparken med vannspeil.



Barokkhagen ved Oslo Ladegård.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 31 av 62</p>
--	--	--

Vann

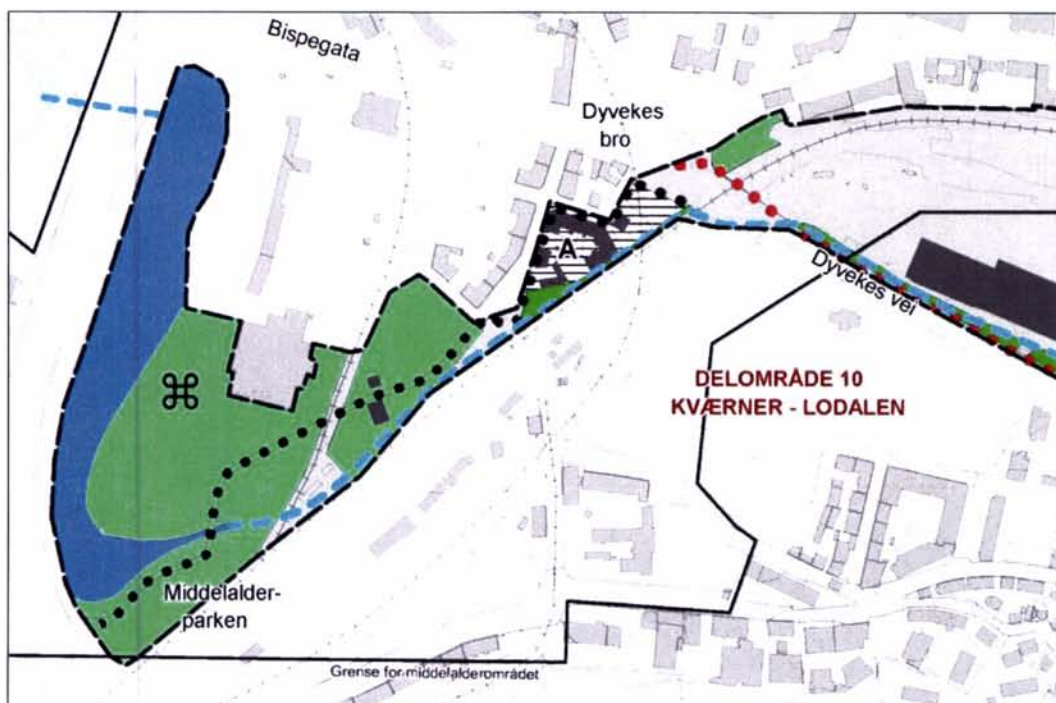
Middelaldervannspeilet er et stort menneskeskapt vannanlegg i Middelalderparken. Det ble anlagt i 2000/2001 både for å visualisere middelalderens strandlinje mot Bjørvika og Alnaelvas utløp, og å skape omgivelser rundt ruinene av Mariakirken og Kongsgården.

Gjenåpning av Alna i området er nedfelt i vedtatt kommunedelplan for Alna. Planen er imidlertid ikke rettskraftig i planområdet for Follobanen ettersom Jernbaneverket har nedlagt innsigelse.

I kommunedelplanrapporten angis at Alna er planlagt å krysse Dyvekes vei øst for Dyvekes bru og under jernbanesporene. Videre er det to mulige løsninger for gjenåpning av Alna i området:

- videre på vestsiden til vannspeilet i Middelalderparken (vist på kartskissen)
- videre på østsiden et stykke langs Gamlebyen gravlund og krysse under sporområdet ved Geitabru. Herfra følger Alna sporene på vestsiden til vannspeilet i Middelalderparken.

Dette er beskrevet mer detaljert i konsekvenskapitlet.



Utsnitt fra kommunedelplan for Alna

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 32 av 62		

Bebyggelse

Landskapet i området er et bylandskap med stor grad av bebygde områder. Karakteren til bebyggelsen er svært variert, fra ruiner til markante historiske enkeltbygg til bygårdsrekken ved Mosseveien. En stor del av bebyggelsen i området er fredet, regulert til spesialområde bevaring eller registrert som bevaringsverdig.

Ruinene i Middelalderparken, Saxegaarden, Oslo Hospital og Oslo Ladegård er bygg som har stor visuell verdi i landskapsbildet og gir landskapet historisk dybde.

I dag er det åpent fra Middelaldervannspeilet og ut mot fjorden. Med den vedtatte reguleringen for Bjørvika med ny bebyggelse på Sørenga, vil det bli en mer lukket situasjon mot fjorden, men med siktlinjer ut mot viktige landemerker.

Infrastruktur

E18 og jernbanens omfattende sporområder utgjør dominerende infrastrukturen i området. Jernbanens sporområder utgjør store arealer, og stedvis blir det store inneklemte restarealer med parkering mm.

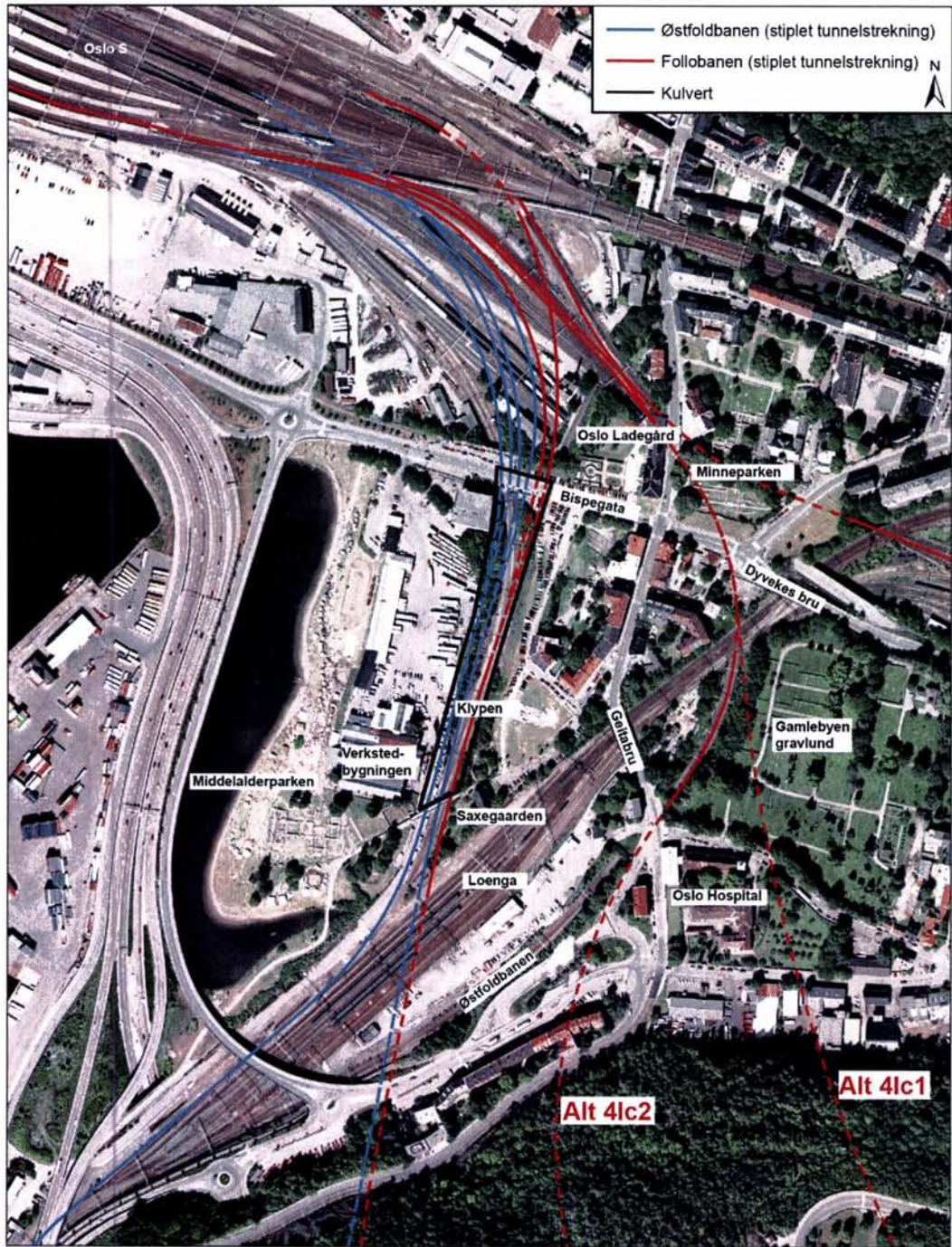
Ny E18 i Bjørvika skal ferdigstilles de nærmeste årene og vil medføre en oppstramming og mer bymessig utforming av veianlegget på Sørenga. Veiene vest for vannspeilet vil utformes som gater og få mindre barriereeffekt.

Jernbanens sporområder er ikke tilgjengelige og utgjør barrierer i landskapet. Kryssinger av sporene med gangveier er svært viktig for å kunne bevege seg, orientere seg og oppleve landskapet.



Sporområde mellom Mosseveien og Middelalderparken.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 33 av 62</p>
---	---------------------------------	---



Ortofoto som viser dagsoner i Oslo.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 34 av 62		

3.3 Oppegård kommune. Beskrivelse av landskapet.

Det er ingen landskapsmessige effekter av Follobanen i denne kommunen og landskapet er derfor ikke beskrevet.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 35 av 62</p>
---	---------------------------------	--

3.4 Ski kommune. Beskrivelse av landskapet.

Landskapsområde L2: Kulturlandskapet nord for Ski

Kulturlandskapet nord for Ski er vurdert å ha regional og/eller nasjonal verdi i rapporten "Kulturlandskap i Follo", Akershus fylkeskommune og Utmarksavdelingen for Akershus og Østfold, 2008. Denne verdivurderingen er basert på kulturlandskapets kulturhistoriske innhold og hvor god historieforteller kulturlandskapet er. Dette vil vektlegges i egen temarapport kulturminner.

For tema landskapsbilde er det de visuelle forholdene i kulturlandskapet som skal vektlegges.

Terrengform

Kulturlandskapet har bølgende terreng med svakt hellende jorder omgitt av slake åser. Høydeforskjellene er små og relieffet er rolig.

Hovedretningen i landskapet er nord-sør. Dette er tydelig i landskapet med langstrakte åser, daldrag og vann i denne retningen.

Vegetasjon

Kulturlandskapet er preget av kornåkre. Jordene er store, men de er noe oppdelt av randvegetasjon med lauvtrær.

Vann

Kapelldammen er et kunstig vann, anlagt for å betjene damplokomotivene via vanntårn ved Ski stasjon. Dammen ligger omgitt av lauvvegetasjon på tre sider og Østfoldbanen på vestsiden.

Roåsbekken krysser jernbanen mellom Endsjø og Roås.



Roåsbekken.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr: 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 36 av 62		

Bebyggelse

Kulturlandskapet grenser mot Ski sentrum og er avgrenset av sentrumsbebyggelse mot sør. Gårdstunene på Endsjø og Roås er markante elementer i kulturlandskapet.



Gården Endsjø midt i bildet.

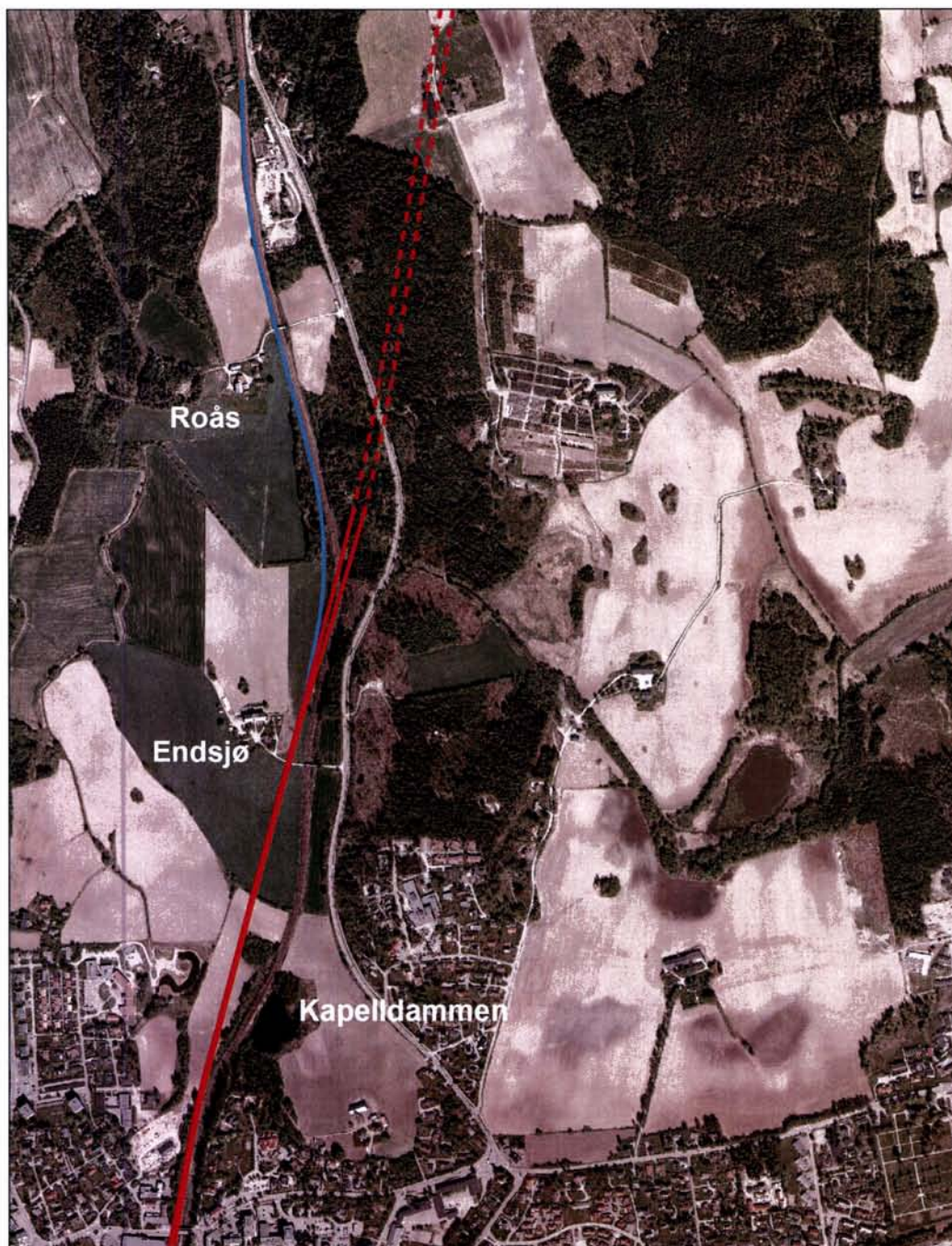
Infrastruktur

Dagens jernbanetrasé for Østfoldbanen går tvers gjennom kulturlandskapet i nord-sør retning. Både Oppegårdveien og Langhusveien går i den samme retningen nordover fra Ski sentrum på hver sin side av jernbanen.

Landemerker

Vardåsen er en markant topp i øst og med masten på toppen er den et slags orienteringspunkt i området.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 37 av 62</p>
---	---------------------------------	---



Ortofoto som viser dagsone i Ski.

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 38 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
---	---------------------------------	---

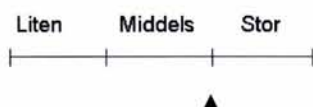
4. VERDIVURDERINGER

På bakgrunn av landskapsbeskrivelsen foran, kan landskapet verdivurderes. Temakart som viser verdivurderingen følger på neste side.

Oslo

Landskapsområde L1 - Gamlebyen

Dette området utgjør et fragmentert landskapsbilde hvor kvalitetene er spredt mellom skjemmende infrastrukturlegg. I verdivurderingen legges det vekt på mangfoldige og særegne delområder med spesielt gode visuelle kvaliteter og opplevelsesverdi. Helhetspreget og totalinntrykket er svekket.

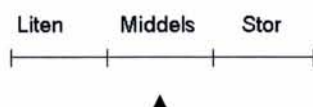


Landskapet har middels-stor verdi

Ski

Landskapsområde L2 – Kulturlandskapet nord for Ski sentrum

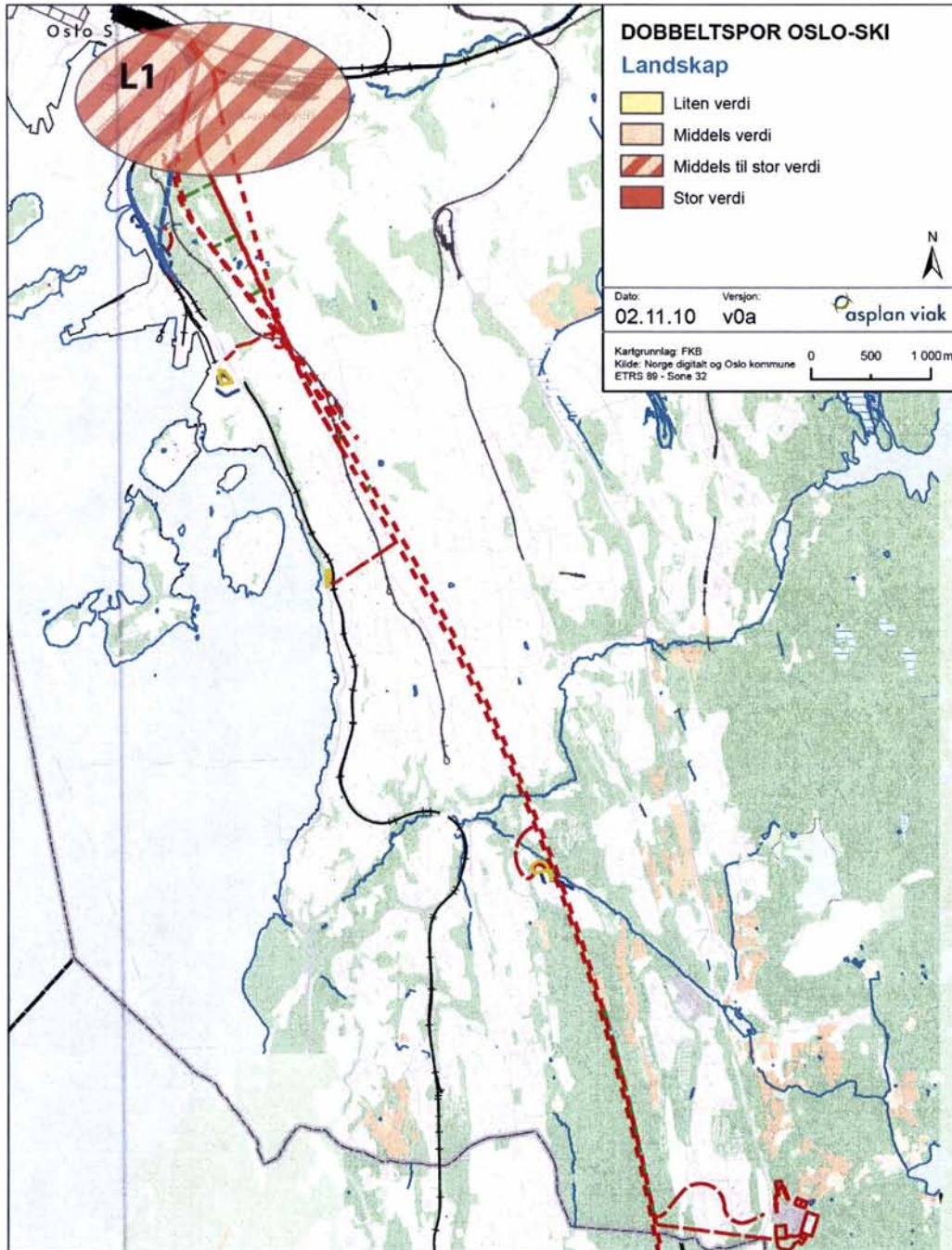
Dette området utgjør et kulturlandskap med visuelle kvaliteter som er typiske og representative for regionen. Bebyggelse og andre landskapselementer har vanlig gode visuelle kvaliteter.



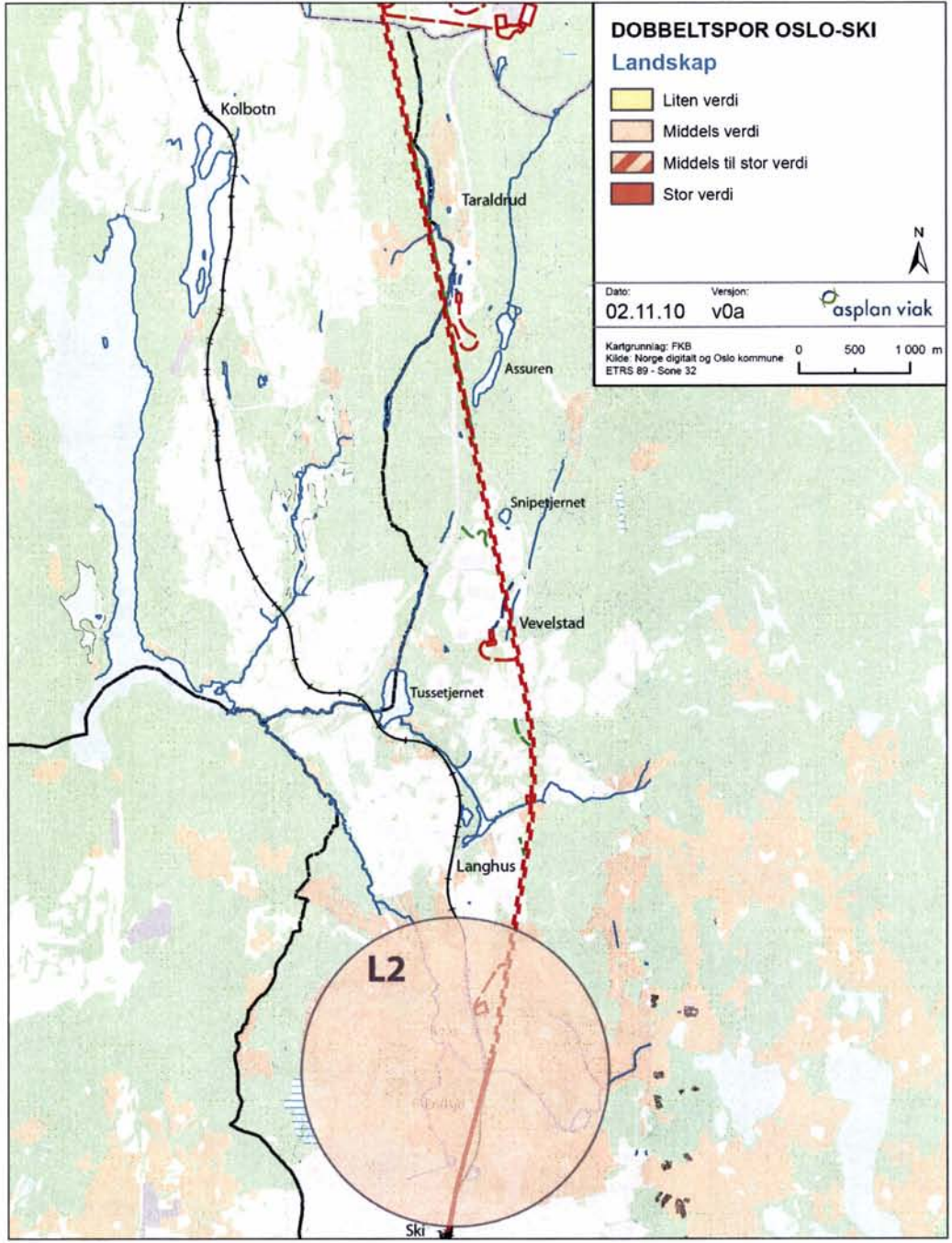
Landskapet har middels verdi

Nr	Lokalitet	Kommune	Verdi
L1	Gamlebyen	Oslo	Middels-stor
L2	Kulturlandskapet nord for Ski sentrum	Ski	Middels

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 39 av 62</p>
---	---------------------------------	---



Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport	Follobanen
Rev nr: 00-A	Landskap	Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Dato: 29.03.2011		
Side: 40 av 62		



Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski	Temarapport Landskap	Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 41 av 62
---	---------------------------------------	---

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr: 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 42 av 62		

5 KONSEKVENSER

5.1 Oslo kommune

Haven/Nordre tomters spor

Tiltaket er omfattede men har ubetydelig innvirkning på landskapsmessige forhold i området. Konsekvensen er derfor vurdert som ubetydelig for området.

Oslo Ladegård

Det må bygges ny tunnel ved Oslo Ladegård. Tiltaket defineres med en utvidelse av kulverten og utforming av portalområdet slik at det blir mulig å forbedre omgivelsene rundt Bisp Nicolaus kapell og Nordfløyen. Situasjonen rundt disse byggene er i dag svært trang, og det er dårlig forbindelse fra Oslogate til anlegget. Portalområdet kan utformes slik at det blir en forplass nord for kapellet, da vil situasjonen ved Oslo Ladegård forbedres.

Tiltaket er begrenset til ombygginger innenfor eksisterende jernbaneareal og vil ikke medføre inngrep som påvirker landskapsmessige forhold i området. Konsekvensen er derfor vurdert som ubetydelig for området.

Mulig forlengt kulvert ved Oslo Ladegård

Tiltaket defineres også med en nedleggelse av Nordre tomters spor og vil gi mulighet til en utvidelse av hagen mot vest, se illustrasjon nedenfor. Det vil gi mulighet for å utvide barokkhagen eller gi en buffer mot vest.



Skisse fra Hovedplan utarbeidet av Grindaker som viser muligheter for landskapsforbedring ved Ladegården.



Dagens situasjon med portal tett på bygningene i Oslo Ladegård.



Dagens situasjon mot Oslo gate. I dette området viser skissen på foregående side en forplass.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 44 av 62		

Minneparken

Alternativet vil gå i fjelltunnel under Minneparken og ikke medføre noen konsekvenser for landskapet.

Middelalderparken - Klypen

Tiltaket er omfattende, men vil i hovedsak begrenses til eksisterende jernbaneareal. Sporområdet vil bli senket gjennom området som følge av jernbanetekniske krav og at to inngående spor føres skal under Loenga. Utgående spor for Østfoldbanen vil stige opp mot Loenga sør for området. Tiltaket vil derfor i liten grad påvirke landskapsrommet og konsekvensen vurderes som ubetydelig for området.

Mulig overbygging av Klypen

Ved Klypen kan den nye traséen overdekkes fra Bispegata til dagens gangbro ved Saxegaarden. Med en slik overdekning vil det bli mulighet til å etablere et sammenhengende parklandskap og mulig å ferdes på kryss og tvers uten sporområder med barriereeffekt. Parkområdet får da en langt bedre sammenheng med omgivelsene. En eventuell overbygging medfører at terrenget oppå kulverten enkelte steder kan bli kunstig høyt og noe anstrengt.



Perspektiv fra 3D modell som viser situasjonen ved Klypen med full overdekning. Sikt mot den nye Bjørvikautbyggingen i vest

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 45 av 62</p>
--	---	--



Perspektiv fra 3D modell som viser situasjonen ved Klypen med full overdekning. Sikt mot sør.



Perspektiv fra 3D modell som viser situasjonen ved Klypen med full overdekning. Sikt mot nord.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr: 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 46 av 62		

Gamlebyen gravlund

Sporene skal graves ned og bli overdekket gjennom gravlunden, men anleggsfasen vil innebære inngrep som vil medføre tap av store gamle trær.

En eventuell nedleggelse av Østfoldbanen vest for gravlunden og utvidelse av gravlunden er beskrevet under avbøtende tiltak.



Bilde tatt midt i den planlagte traséen gjennom gravlunden.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 47 av 62</p>
---	---------------------------------	--

Oslo Hospital

Den nye jernbanen skal i alternativ 4lc1 graves ned i hagen bak Oslo Hospital. Der er det store gamle trær i dag som vil gå tapt som følge av anleggsperioden.



Hagen til Oslo Hospital.

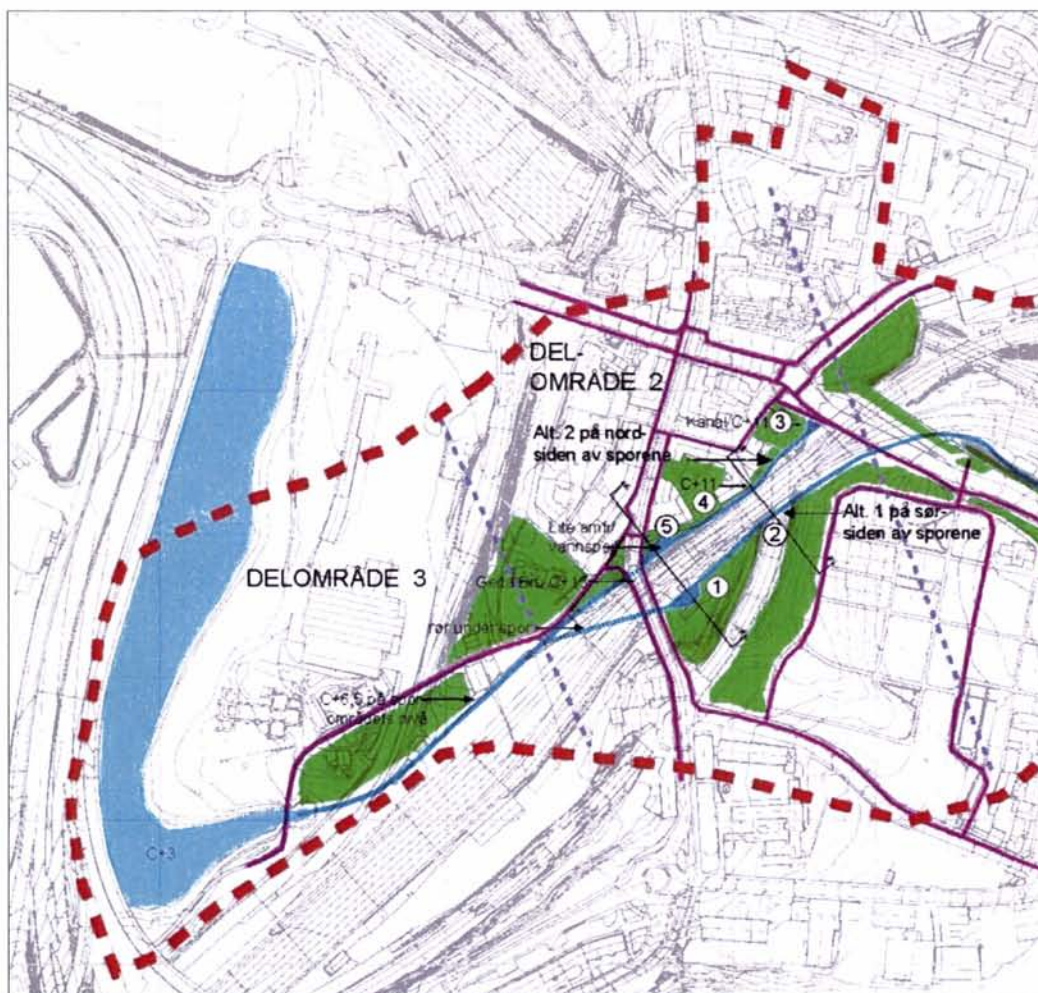
Dok nr: UOS00-A-36095			
Rev nr: 00-A			
Dato: 29.03.2011		Temarapport	Follobanen
Side: 48 av 62		Landskap	Nytt dobbeltspor Oslo – Ski

Mulighet for gjenåpning av Alna

I "Mulighetsstudie Alna miljøpark", 2009 er det vist 2 alternativer for gjenåpning av Alna i Gamlebyen:

Alternativ 1 på sørsiden av sporene

Alternativ 2 på nordsiden av sporene



For alternativ 1 på sørsiden av sporene er det avbøtende tiltak som har betydning for gjenåpningen. Dette er beskrevet i eget avsnitt bak i rapporten.

Ved Klypen er det kun vist en trasé for gjenåpnet elv. Mulighetene for åpning av Alna er vurdert i hovedplanarbeidet i forhold til de nye jernbanesporene. Nye spor ligger 5-6 m dypere enn dagens situasjon. Dette påvirker mulighetene for gjenåpning av Alna.

Inngående Follobane og inngående Østfoldbane vil kunne legges under terreng da disse skal under sporområde på Loenga. Utgående Østfoldbane løfter seg derimot fra et nivå i Klypen

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 49 av 62</p>
---	---------------------------------	--

og opp på samme nivå som sporene på Loenga. På bakgrunn av dette ser man det ikke som mulig å ha et åpent vannspeil som krysser over alle sporene innerst i Klypen.

Det nye elveløpet kan ikke passere Klypen med naturlig fall. En teknisk løsning er at rennende vann, eller vannspeil, som skal representere Alna krysser under som en dykker. En slik dykker kan etableres som en del av betongkonstruksjonene eller etableres ved kummer og rørpressing under sporene ved et senere tidspunkt.

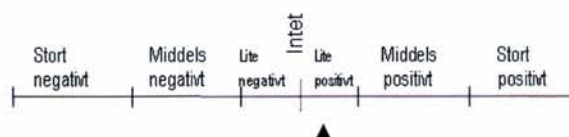
Det skal ut fra vurderinger utført i hovedplan utføres en dykket løsning i forbindelse med ombygging av eksisterende VA anlegg. I prinsippet kan en slik løsning eller varianter av denne også gjennomføres for Alna. Omfang/dimensjoner vil da være større.

Samlet vurdering av tiltaket med Østalternativet for utgående Follobane

Oslo Ladegård:	Mer plass, bedre forhold til omkringliggende landskap
Middelalderparken/Klypen:	Bedre sammenheng, mindre barriereeffekt, større park. Stor positiv effekt for landskapsbilde.
Gamlebyen gravlund:	Gamle trær må fjernes.
Oslo Hospital:	Gamle trær må fjernes
Alna:	Nye jernbanespor gjør det umulig å gjenåpne Alna med naturlig fall forbi Klypen. Alnavann kan passere under sporene som i en dykkerløsning.

Landskapets verdi: *middels-stor*

Omfang: *lite positivt*

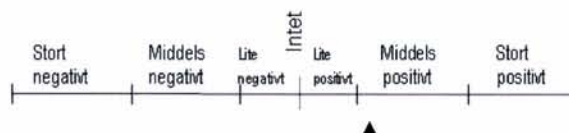


Konsekvenser: *liten positiv +*

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 50 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
--	---------------------------------	---

Samlet vurdering av tiltaket med Vestalternativet for utgående Follobane

- Oslo Ladegård: Mer plass, bedre forhold til omkringliggende landskap
- Middelalderparken/Klypen: Bedre sammenheng, mindre barriereeffekt, større park. Stor positiv effekt for landskapsbilde.
- Gamlebyen gravlund: Ingen endring dersom ny utgående Follobane går i dagen. Utgående Follobane i kulvert er et avbøtende tiltak som har stor effekt for gravlundene.
- Oslo Hospital: Ingen konsekvenser
- Alna: Nye jernbanespor gjør det umulig å gjenåpne Alna med naturlig fall forbi Klypen. Alnavann kan passere under sporene som en dykker.
- Landskapets verdi: *middels-stor*
Omfang: *middels positivt*



Konsekvenser: *middels positiv ++*

Sammenstilling av konsekvenser i Oslo

Konsekvensene for de viktige landskapskvalitetene vurderes ut fra landskapets verdi og tiltakets omfang, se tabell i metodekapitlet.

Lokalitet	0 - alternativ	Alt øst (41c1)	Alt vest (41c2)
L1 Gamlebyen	0	+	++

Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski	Temarapport Landskap	Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 51 av 62
--	--------------------------------	--

5.2 Oppegård kommune

Det er ingen landskapsmessige konsekvenser av tiltaket i Oppegård kommune.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr: 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 52 av 62		

5.3 Ski kommune



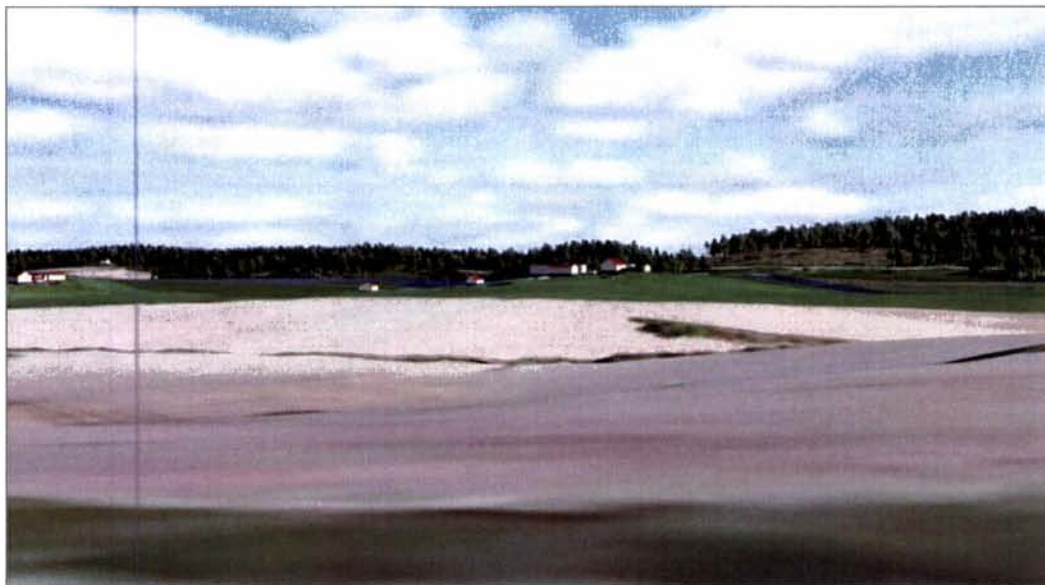
Traséalternativ øst 5 er lagt til grunn for vurderingene. Se kart ovenfor (Kilde: Norconsult).

Den nye jernbanetraséen vil bli synlig fra Opegårdveien. Fra denne veien er det vide utsyn mot kulturlandskapet ved Endsjø og Roås. Dagens jernbane ligger lavt i terrenget og har ikke dominerende fjernvirkning. Den nye jernbanen vil også ligge lavt i landskapet og vil heller ikke få dominerende fjernvirkning.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 53 av 62</p>
---	---------------------------------	--



Bilde fra Oppegårdveien mot Endsjø gård.



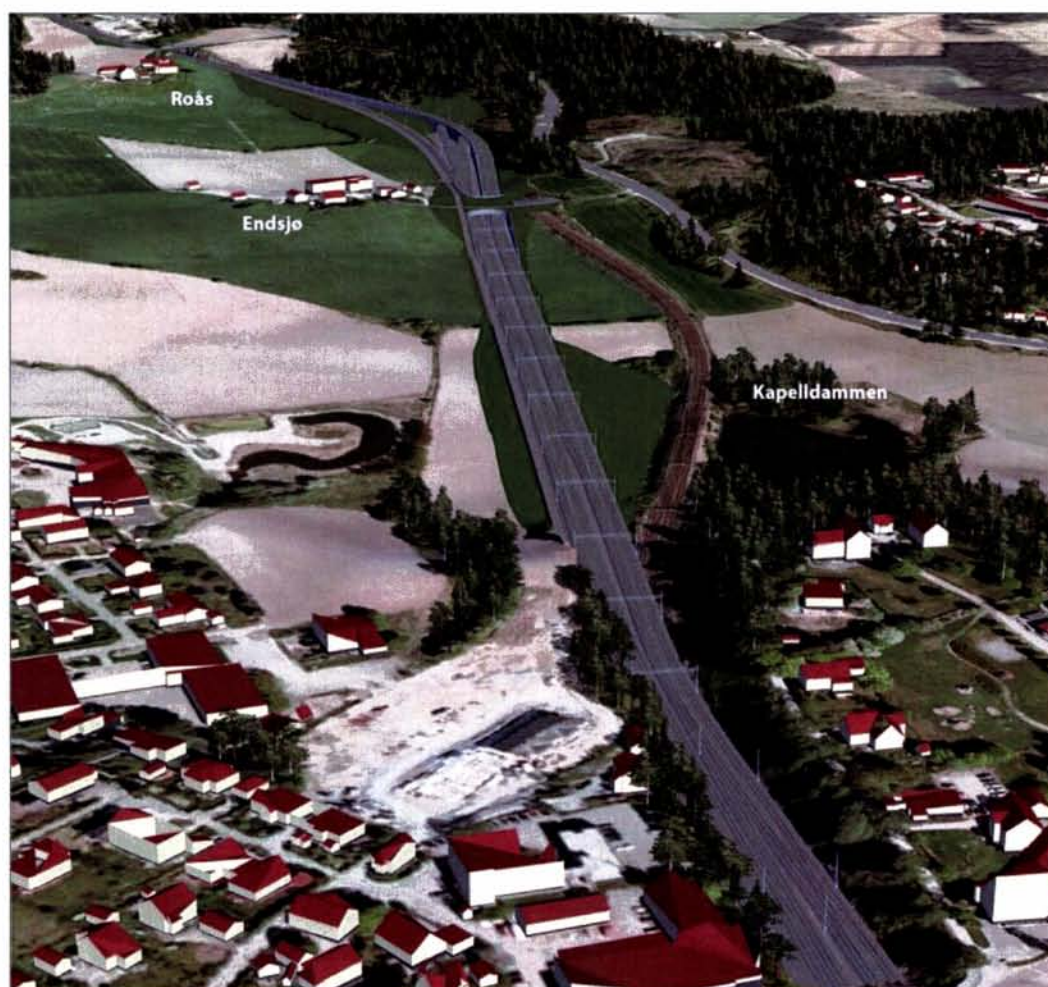
Perspektiv fra VR modell som viser fjernvirkningen fra Oppegårdveien mot Endsjø gård.

Dok nr:	UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr :	00-A		
Dato:	29.03.2011		
Side:	54 av 62		

Kapelldammen ligger i et lavpunkt i kulturlandskapet og er skjermet av vegetasjon. Fra Waldemarhøy bygde- og kultursenter på en høyde rett sør for dammen er vannspeilet ikke synlig.

Dagens Østfoldbane tangerer dammen på vestsiden, og det er ikke rom for vegetasjon omkring dammen på denne siden.

Den nye Follobanen vil ligge noe lenger unna dammen enn eksisterende spor. Dagens spor blir liggende. Det er viktig å lage en god og jevn form på terrenget mellom nytt og gammelt spor slik at de ikke blir liggende på hver sin fylling i landskapet.

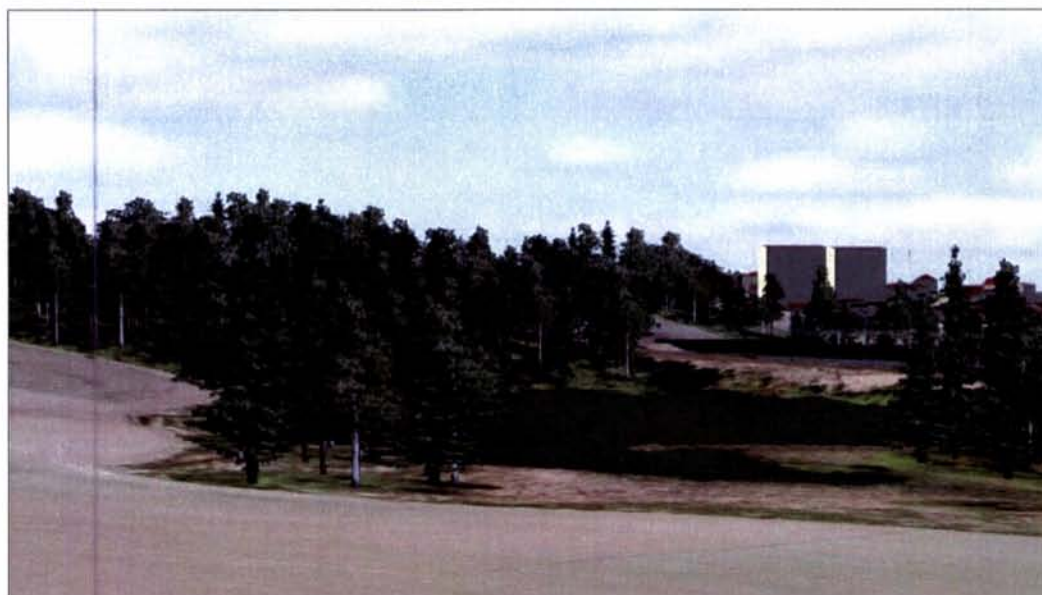


Oversiktsbilde fra VR-modell som viser strekningen fra Ski og nordover.

Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski	Temarapport Landskap	Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 55 av 62
--	--------------------------------	--



Kapelldammen.



Kapelldammen sett mot sør. Den nye Follobanen med kjøreledningsmaster er synlig på høyre side av dammen.

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 56 av 62		

Endsjø gård har et helhetlig tun med et flott gammelt asketre som tuntre. Gården ligger svært nær jernbanelinjen. Avstanden er ca 80 m fra hovedhuset (hvitt hus på bildet) til jernbanen i dag. Alternativ øst har spor nærmere gården enn dagens, og i tillegg skal det bygges et miljølokk som strekker seg helt inn til bebyggelsen på gården (det røde uthuset på bildet).

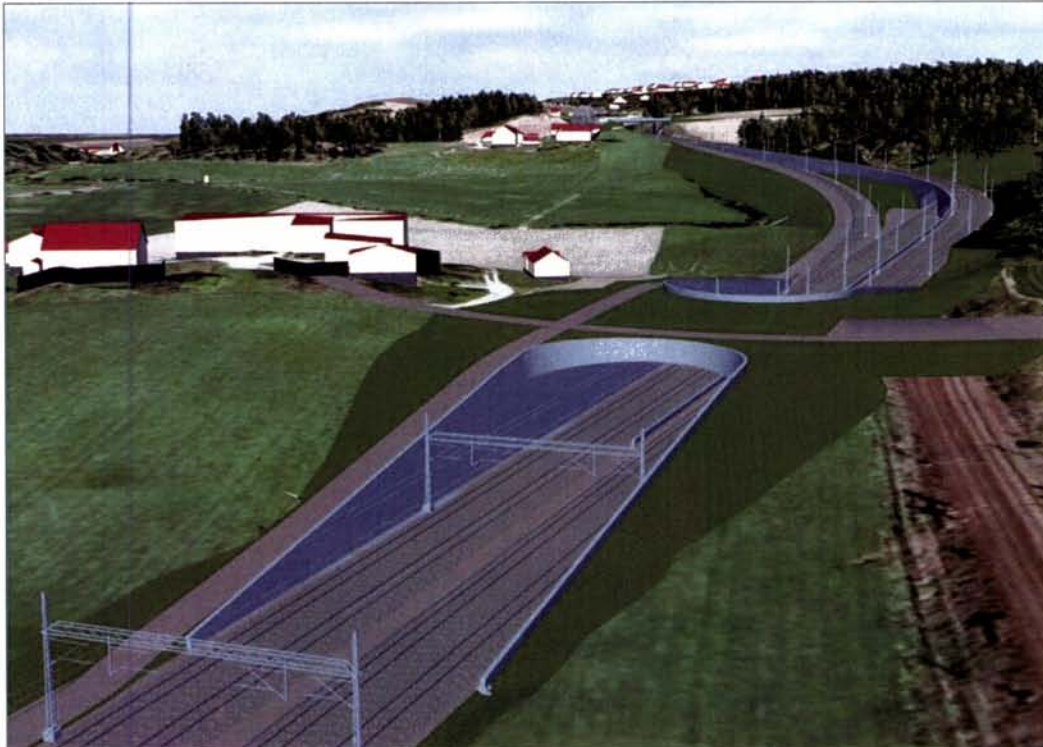
Miljølokket er 40-80 m langt (basisløsning/utvidet løsning) og ligger høyt i landskapet. Portalene knyttet til dette lokket vil bli dominerende konstruksjoner i landskapsbildet.

Traséen går inn i tunnel i et høydedrag nord for Endsjø, rett før sporene krysser Langhusveien. Påhuggområdet for denne tunnelen vil også bli eksponert for gården. Jernbaneanlegget med portaler, kjøreledningsmaster og spor vil samlet gi store nærvirkningsulempet for Endsjø gård.



Bilde fra Endsjø gård. Dagens Østfoldbane til høyre i bildet.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 57 av 62</p>
---	---------------------------------	---



Perspektiv fra VR-modell som viser situasjonen ved Endsjø gård med den nye Follobanen.



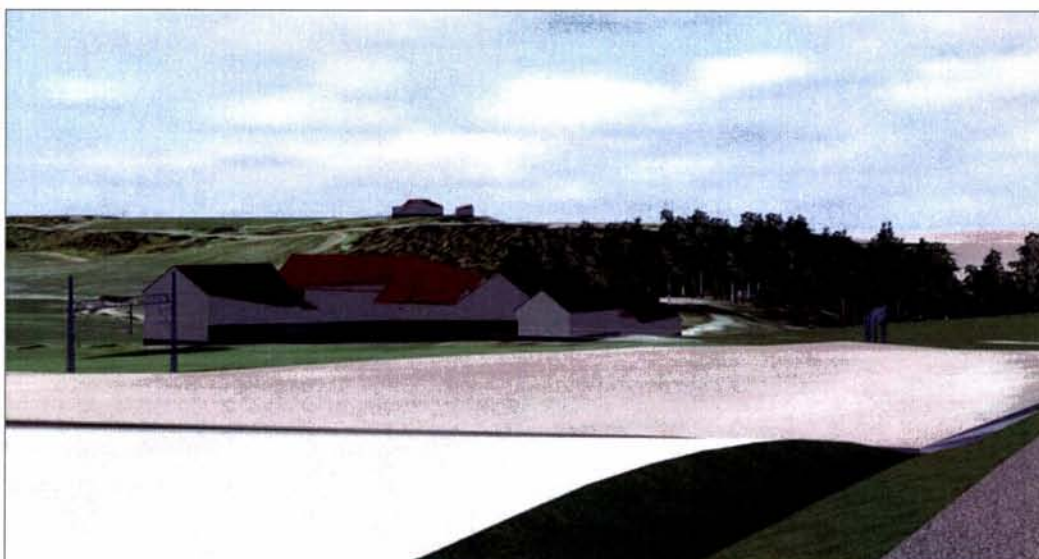
Perspektiv fra VR modell som viser utsyn mellom husene på tunet til Endsjø og nordover mot det planlagte portalområdet.

Dok nr: UOS00-A-36095		
Rev nr: 00-A		
Dato: 29.03.2011	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Side: 58 av 62		

Roås gård ligger også svært nær jernbanen. Sporene på dagens Østfoldbane har en avstand på ca 100 m til bebyggelsen på tunet, men ligger lavt i terrenget slik som bildet under viser. Den nye Follobanen vil gå inn i tunnel like sør for gården. Østfoldbanen vil legges om sør for tunet, men der den passerer, er avstanden til tunet som dagens situasjon. Det anlegges ny bru over sporene for atkomst til gården. Det vil også anlegges støyskjerm mot gården.

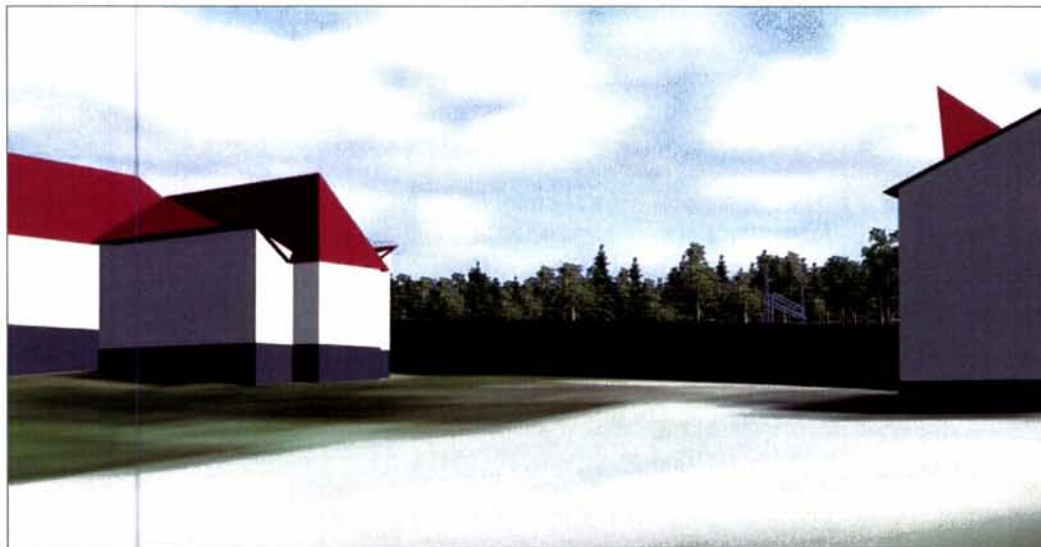


Bilde fra Roås gård. Dagens Østfoldbane passerer foran tunet, men ligger lavt i landskapet slik at kun kjøreledningene er synlige.



Perspektiv fra VR-modell som viser ny situasjon ved Roås. Traséen er den samme som dagens, atkomsten er lagt om og tunet har blitt støyskjermet.

<p>Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski</p>	<p>Temarapport Landskap</p>	<p>Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 59 av 62</p>
---	---------------------------------	--

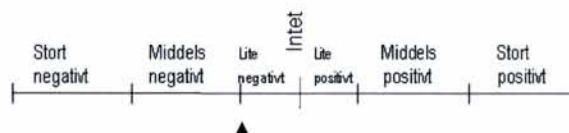


Perspektiv fra VR-modell som viser utsyn fra tunet mot jernbanen. Illustrasjonen viser planlagt ny støyskjerm og nye kjøreledningsmaster.

Samlet vurdering av omfang for alternativ øst 5

Alternativet vil stort sett være forankret til stedets form og elementer. Dimensjonen på anlegget vil være noe stort i forhold til landskapets skala med jernbaneinngrep i dag. Tiltaket får uheldig nærvirkning for Endsjø gård, men vil ellers stort sett være tilpasset omgivelsene.

Landskapets verdi: *middels*
Omfang: *lite-middels negativt*



Konsekvenser: *liten negativ konsekvens (-)*

Konsekvensene for de viktige landskapskvalitetene er vurdert ut fra landskapets verdi og tiltakets omfang, se tabell i metodekapitlet.

Lokalitet	0 - alternativ	Alt øst
L2 Kulturlandskapet nord for Ski sentrum	0	-

Dok nr: UOS00-A-36095	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
Rev nr : 00-A		
Dato: 29.03.2011		
Side: 60 av 62		

6. REISEOPPLEVELSE

Reiseopplevelsen vil endres som følge av tiltaket. I dag er det kun korte tunnelstrekninger, slik at det er mulig å se ut av togvinduet og oppleve Oslofjorden, tettsteder, skogstrekninger og partier med vide utsyn over kulturlandskap.

Med ny Follobane blir det en langt kortere reisetid, men kun tunnelstrekninger med unntak av stasjonsområdet ved Oslo S og dagsone gjennom kulturlandskapet før innføringen til Ski stasjon.

Østfoldbanen vil fortsatt gå og gi mulighet for å oppleve landskapet på strekningen. Med dette som utgangspunkt, er det ingen konsekvenser for reiseopplevelse.

7. ANDRE AVBØTENDE TILTAK

7.1 Oslo kommune

Alternativ øst vil gi mulighet for sanering av Østfoldbanens spor som avgrensner gravlunden mot vest i dag. Dette vil være svært positivt for landskapsbildet og gi muligheter for utvidelse av grøntområdet ved Gamlebyen gravlund og mindre fragmentering av landskapet. Denne utvidelsen gir rom for gangvei og gjenåpnet Alnaelv i utkanten av gravlunden. Elv og gangsti kan atskilles eller integreres med selve gravlunden. Dette gir god bredde og rom for en fullverdig gjenåpning av elva med vegetasjon langs kantene. Det er kun med østalternativet det er vurdert at et vannspeil kan etableres i vestre ende av gravlundens utvidelse.

7.2 Oppegård kommune

Ikke aktuelt.

7.3 Ski kommune

Revegetering langs jernbanen og portaler er viktige avbøtende tiltak. Dette vil skjerme anlegget og redusere fjernvirkningen av det lange linjeformede inngrepet. Vegetasjonsbufferne vil også kunne redusere nærvirkningen, slik at anlegget ikke blir så eksponert for gårdstunene.

Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski	Temarapport Landskap	Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr : 00 Dato: 13.12.2010 Side: 61 av 56
---	---------------------------------------	--

Dok nr: UOS00-A-36095 Rev nr: 00-A Dato: 29.03.2011 Side: 62 av 62	Temarapport Landskap	Follobanen Nytt dobbeltspor Oslo – Ski
---	---------------------------------	---

REFERANSER OG KILDER

Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten
Kommunedelplan for Alna – kart og planrapport

Akershus fylkeskommune, utmarksavdelingen for Akershus og Østfold, 2008
Kulturlandskap i Follo – registrering og verdivurdering

Civitas m.fl., 2009
Mulighetsstudie Alna Miljøpark, delområdene Bryn og Lodalen.

NIJOS, 1998
Nasjonalt referansesystem for landskap

www.middelalder.no

www.kulturetaten.oslo.kommune.no

Classic DFS, 5 mm for 31-60 sheets 918
www.bindomatic.com

Jernbaneanverket

Biblioteket

JBV



11TU00642