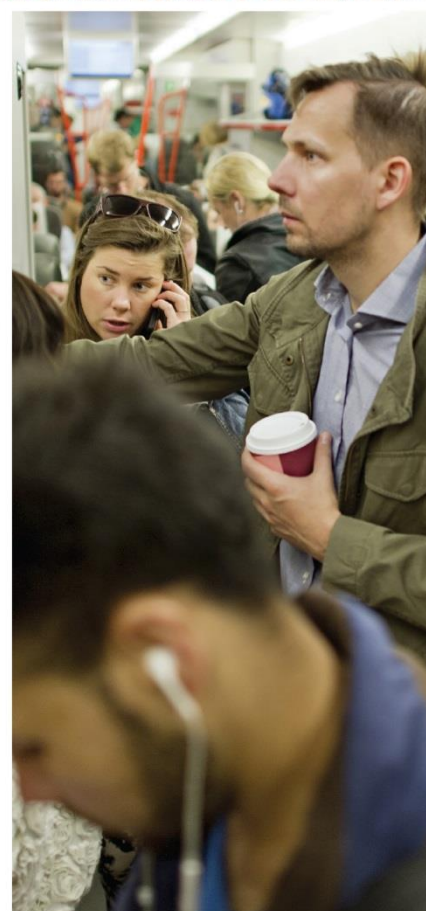


InterCity Drammen – Kobbervikdalen

Konsekvensutredning – Fagrapport landskapsbilde

Mai 2016, revidert november 2016



INNHOLDSFORTEGNELSE

1	SAMMENDRAG	4
2	INNLEDNING	6
2.1	HENSIKT	6
2.2	BESKRIVELSE AV PROSJEKTET	6
2.3	UTREDNINGSKORRIDORER	7
2.3.1	<i>Drammen stasjon – Gulskogen stasjon</i>	7
2.3.2	<i>Avgrening for Vestfoldbanen fra bysiden</i>	7
2.3.3	<i>Tunnelstrekningene</i>	10
2.3.4	<i>Dagsonen i Kobbervikdalen</i>	10
2.3.5	<i>Dagens Vestfoldbane</i>	10
3	METODE	11
3.1	AVGRENSNING AV FAGOMRÅDET	11
3.2	NASJONALE, REGIONALE MÅL OG RETNINGSLINJER	11
3.3	DRAMMEN KOMMUNE – KOMMUNEPLANENS AREALDEL	11
3.4	PLANPROGRAMMET	12
3.5	METODE OG DATAGRUNNLAG	13
3.5.1	<i>Omfangsvurdering</i>	15
3.5.2	<i>Konsekvensvurdering</i>	15
4	VERDI	16
4.1	DAGSONE DRAMMEN	17
4.1.1	<i>Drammen stasjon</i>	17
4.1.2	<i>Gulskogen stasjon</i>	19
4.1.3	<i>Korridor vest for Nybyen</i>	20
4.1.4	<i>Korridor Sundland øst</i>	22
4.1.5	<i>Korridor Sundland vest</i>	23
4.1.6	<i>Korridor Pukerud</i>	25
4.2	TUNNEL OG TVERRSLAG	26
4.3	DAGSONE KOBBERVIKDALEN	26
4.3.1	<i>160 km/t på eksisterende jernbanebru</i>	26
4.3.2	<i>200 km/t på ny jernbanebru</i>	27
4.3.3	<i>Etappeløsning 160 – 200 km/t</i>	27
5	OMFANG OG KONSEKVENNS	28
5.1	DAGSONE DRAMMEN	28
5.1.1	<i>Drammen stasjon</i>	28
5.1.2	<i>Gulskogen stasjon</i>	29
5.1.3	<i>Korridor vest for Nybyen, over - med løsmassetunnel</i>	29
5.1.4	<i>Korridor vest for Nybyen, over - med åpen byggegrop</i>	30

5.1.5	Korridor vest for Nybyen, under - med løsmassetunnel	31
5.1.6	Korridor vest for Nybyen, under - med åpen byggegrop	32
5.1.7	Korridor vest for Nybyen, under samlet - med løsmassetunnel	34
5.1.8	Korridor vest for Nybyen, under samlet - med åpen byggegrop.....	35
5.1.9	Korridor Sundland øst, over - med løsmassetunnel	35
5.1.10	Korridor Sundland øst, over - med åpen byggegrop	37
5.1.11	Korridor Sundland vest, kryssing under Sørlandsbanen	39
5.1.12	Korridor Pukerud, kryssing under Sørlandsbanen.....	41
5.2	TUNNEL OG TVERRSLAG.....	42
5.3	DAGSØNE KOBBERVIKDALEN.....	42
5.3.1	160 km/t på eksisterende jernbanebru	42
5.3.2	200 km/t på ny jernbanebru	42
5.3.3	Etappeløsning 160-200 km/t på eksisterende jernbanebru.....	43
6	SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSN.....	44
6.1	STASJONER	44
6.2	KORRIDORER	44
	REFERANSELISTE	46

1 SAMMENDRAG

På bakgrunn av ny kunnskap er rapporten revidert etter offentlig ettersyn. For korridor Vest for Nybyen har Jernbaneverket besluttet å benytte løsmassetunnel som starter nord for Konnerudgata. Konnerudgata blir ikke berørt. Nye grunnundersøkelser danner grunnlag for valg av løsning. For løsmassetunnel foreligger det økt kunnskap knyttet til omfang av anleggsarbeidene og utstrekning i tid. For Sundland vest har det gjennom høringsuttalelser framkommet at traséen ikke kan gå under trafoen som tidligere antatt. Trasé vil måtte legges vest for trafoen. Det er også avklart at sporområdet til dagens Vestfoldbane vil bli frigitt når nytt dobbeltspor er tatt i bruk. Framtidig arealbruk er ikke avklart.

Videre er det som grunnlag for valg av korridor et vesentlig forhold at korridor Pukerud ikke har den kapasitet og fleksibilitet for framtidig jernbanetraffikk som de andre korridorene. Dersom denne korridoren skal være sammenlignbar med de andre korridorene, må det være 4 spor fra Drammen stasjon til avgreningspunktet ved Pukerud. En utvidelse av traseen på denne strekningen vil medføre store konsekvenser for de tilstøtende eiendommene, sannsynligvis må seks firemannsboliger innløses og rives. Da intensjonen med formannskapetets vedtak var at det utredes en korridor som i minst mulig grad berører eksisterende bebyggelse, ligger ikke en utvidelse av traseen til grunn.

Rapporten er revidert med disse nye innspillene og forutsetningene.

InterCity Drammen – Kobbervikdalen er et tiltak der konsekvensene av inngrepene for landskapsbilde og byrom spenner fra ubetydelige til store, avhengig av tiltakets art, plassering og metode for anleggsgjennomføring. Ser man bort fra valg av korridor for jernbanetrasé på Drammensiden, er konsekvensene for øvrig små eller ubetydelige.

Med få unntak skjer inngrepene i områder som har solide middels kvaliteter som landskap og byrom, men heller ikke noe mer. Det store unntaket er Smithestrøm gård, som både i kraft av sin kulturhistoriske verdi, og sin sentrale plassering i overgangen mellom daldraget langs Drammenselva og Strømsåsen, har stor verdi for Drammen by generelt, og Strømsø spesielt. Strømsgodset kirke og kirkegård er også viktige innslag i dette landskapet. Deler av villabebyggelse og gateløp i området har betydelig verdi gjennom måten de gir klare strukturer i byrommene, og ved at de viser en helhetlig arkitektonisk sammenheng. Mange av gatene i dette området har fine trerekker som understreker og strukturerer gateløpene. Deler av den gamle bygningsmassen på Sundland har også stor verdi.

Ombygging og utvidelse av Drammen stasjon vil gi små merkbare varige spor i bybildet, men arealene langs elvepromenaden blir smalnet inn. Ombygging og utvidelse av Gulskogen stasjon betyr heller ikke stort annet enn for arealene rundt selve stasjonen. To bygninger må rives, men rivekonsekvensene har liten betydning for landskapsbilde og byrom sett i en større lokal sammenheng, selv om de vurderes å ha arkitektonisk og/eller kulturhistorisk verdi.

På Drammensiden skiller alternativene med kryssing over Sørlandsbanen seg ut som de mest negative for landskapsbildet. Alternativet vest for Nybyen med kryssing over Sørlandsbanen vurderes som det dårligste alternativet fordi det i tillegg til generelle barriereeffekter og rivingskonsekvenser permanent bryter sammenhengen i det historiske parkanlegget til Smithestrøm gård. Tilsvarende medfører alternativ Sundland øst en markant barrierevirkning mellom Sundland og Strømmorenen samtidig som et viktig grønndrag fragmenteres. Alternativ Sundland vest gir også dramatiske inngrep i grønnsstruktur og historisk landskap ved Strømsgodset kirke og kirkegård. En romdannende trekke av stor verdi, som i dag rammer inn kirkegården mot syd, blir rasert. I foten av Strømsåsen vil flere boliger måtte rives eller innløses.

Ellers blir konsekvensene for landskapsbildet stort sett små der kulvertene blir overdekket etter endt anleggsdrift og der løsningen er basert på løsmassetunnel. Derimot blir inngrepskonsekvensene betydelige i alternativene med åpen byggegrop – ikke bare i anleggsfasen, men også ved at det er fare for fragmentering av dagens strøkskarakter i villaområdene, samtidig som områder med betydelig verdi både estetisk og byøkologisk (storkvikketrevegetasjon) neppe vil la seg enkelt gjenetablere innen overskuelig tid. Både Sundland øst og Sundland vest vil medføre inngrep i allébeplantningen langs Professor Smiths allé, men her er det antakelig mer overkommelig å reparere skadene.

Alt i alt er alternativ Vest for Nybyen under samlet med løsmassetunnel vurdert som det mest skånsomme fordi de varig synlig sporene etter anlegget blir små og konsentrerte til industriarealer av liten verdi som byrom- og landskapselement. Alternativ Pukerud er også et skånsomt alternativ, men er litt mer uheldig ved at det innebærer inngrep i grønne arealer og dyrket mark. Med gjennomføring av anbefalte avbøtende tiltak ligger det til rette for at også alternativ Vest for Nybyen under kan innebære en god løsning forutsatt at det er basert på anleggsgjennomføring med løsmassetunnel, og ikke åpen byggegrøp.

I Kobbervikdalen har valg av alternativ i det store og hele liten betydning for landskapsbildet selv om det kan bli noen lokale inngrepseffekter i landskap med over middels verdi. Alternativet med 200 km/t vurderes å ha noe større konsekvenser enn de andre to siden det medfører inngrep i kulturlandskap på begge sider av E18, men forskjellen i konsekvenser spenner likevel over et begrenset spekter.

Som avbøtende tiltak bør det generelt legges vekt på god arkitektonisk utforming og høy kvalitet på materialbruk ved synlige permanente konstruksjoner, på å foreta reparasjoner i byrom som blir berørt av inngrep, og å iverksette tiltak som kan dempe barriereeffekter og/eller tilføre nye funksjoner.

2 INNLEDNING

2.1 Hensikt

Denne rapporten beskriver vurderinger av tiltakets konsekvenser for landskapsbildet i alternative korridorer for ny dobbeltsporet jernbane mellom Drammen og Kobbervikdalen. Prosjektet er nærmere beskrevet i kapittel 2.2.

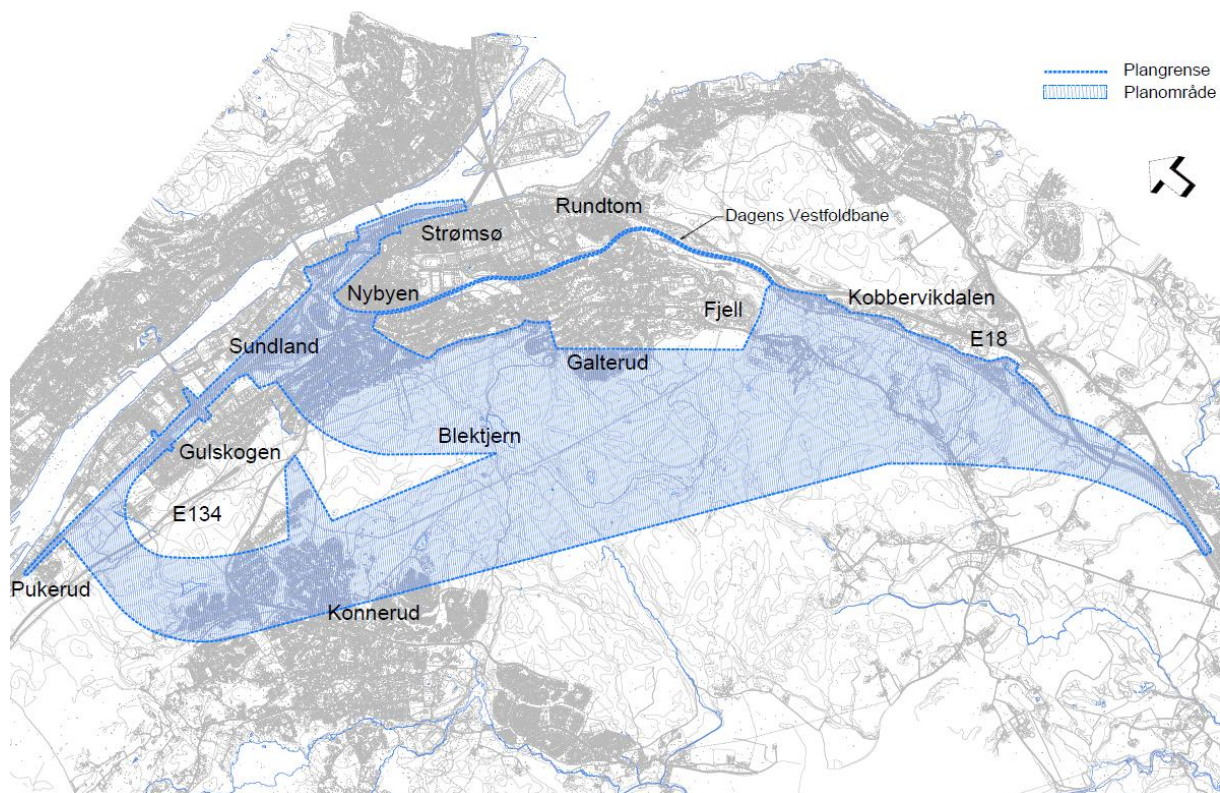
2.2 Beskrivelse av prosjektet

I 2012 ble det utarbeidet en konseptvalgutredning for InterCity-strekningene (KVU IC) etter mandat fra Samferdselsdepartementet. I Drammen ble det foreslått en trasé i en korridor mellom Nybyen og Strøm-morenen med tunnel gjennom Strømsåsen til Kobbervikdalen.

Det er et definert mål i Nasjonal transportplan 2014-2023, at det skal være sammenhengende dobbeltspor nord for Tønsberg i 2024. For å få til dette har Jernbaneverket igangsatt arbeid med kommunedelplan for InterCity-strekningen Drammen – Kobbervikdalen.

Kommunedelplanen med konsekvensutredning omfatter nytt dobbeltspor for Vestfoldbanen på strekningen Drammen stasjon – Kobbervikdalen. Kommunedelplanen inkluderer også nytt dobbeltspor mellom Drammen og Gulskogen stasjon. Begge stasjonene forutsettes ombygget som følge av tiltaket.

Figuren under viser planområdet som utredes.



Figur 2-1: Planområde

2.3 Utredningskorridorer

2.3.1 Drammen stasjon – Gulskogen stasjon

Ved vurdering av kapasitet skal alternative vendemuligheter for tog utredes. Gulskogen er ett alternativ for vending, og det vurderes dobbeltspor til Gulskogen. Strekningen Drammen stasjon – Gulskogen stasjon omfattes derfor av planarbeidet.

For stasjonene skal ulike alternativer vurderes. Trasé på strekningen mellom Drammen og Gulskogen, som ligger etter avgrening for ny Vestfoldbane, vil være sammenfallende og ikke ha betydning for valg av korridor, med unntak av Pukerud.

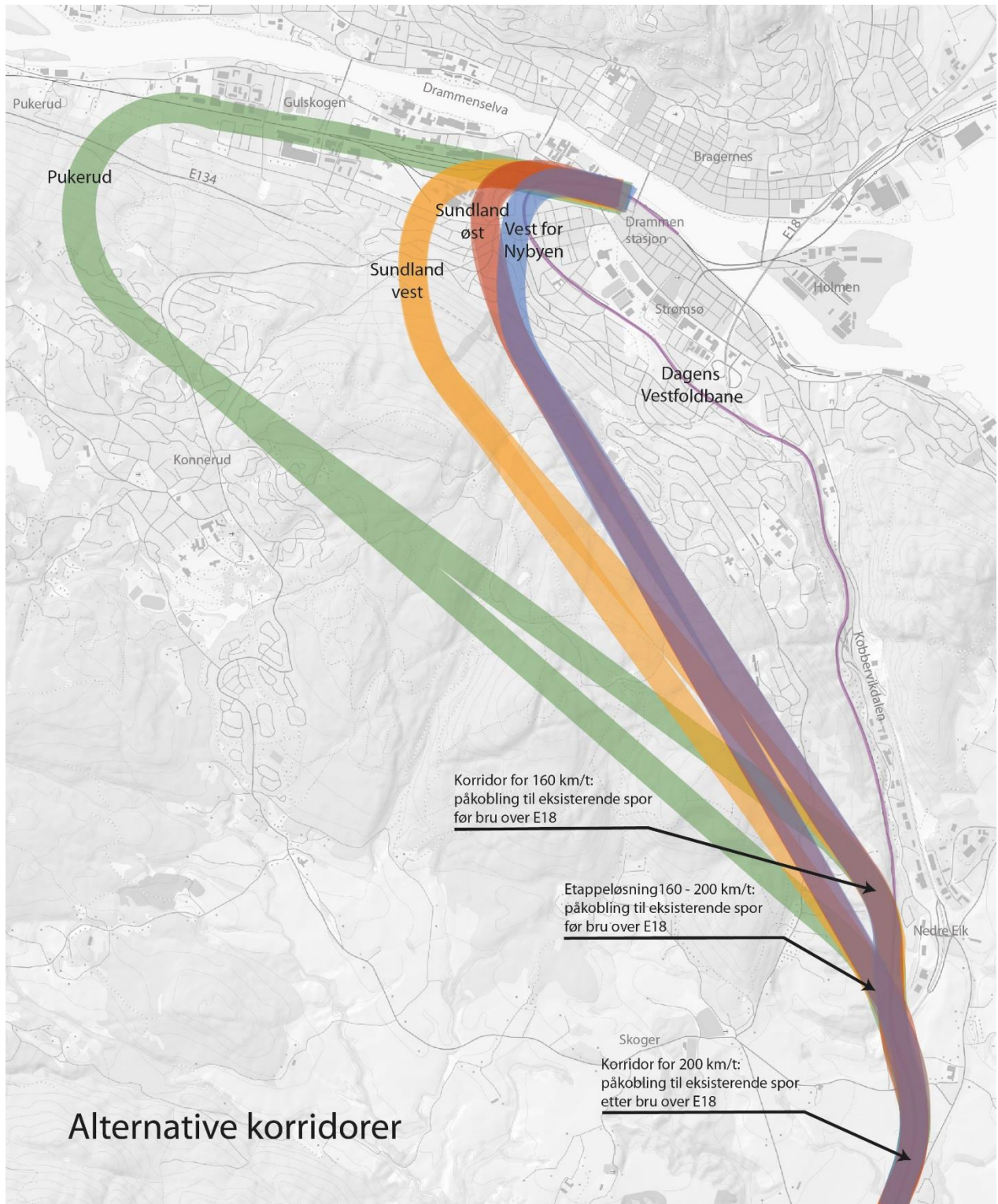
Drammen stasjon: Drammen stasjon bygges om og det etableres 350 meter lange plattformer for 6 spor med retningsdrift. Det er i innledende fase av prosjektet vurdert fem alternative utforminger av Drammen stasjon. I alle alternativene forlenges plattformene mot vest.

Gulskogen stasjon: Gulskogen stasjon utvides og det etableres 4 spor til plattform. Det forutsettes en forlengelse av plattformene og en utvidelse av stasjonsområdet mot nord. Baker Thoens allé forutsettes etablert som firefeltsvei med tosidig gang- og sykkel-løsning.

2.3.2 Avgrening for Vestfoldbanen fra bysiden

Figuren på neste side viser utredningskorridorene. De foreslåtte avgreningene på bysiden har fått benevnelsene Vest for Nybyen, Sundland øst, Sundland vest og Pukerud.

For å bedre trafikkavviklingen mellom Vestfoldbanen og Sørlandsbanen, skal det forutsettes planskilt kryssing mellom de to banene vest for Drammen stasjon.



Figur 2-2: Alternative korridorer for nytt dobbeltspor Drammen - Kobbervikdalen

Korridor vest for Nybyen

Det er utredet tre alternative løsninger for planskilt kryssing mellom Vestfoldbanen og Sørlandsbanen:

- Vest for Nybyen, under: Sporene for Vestfoldbanen legges i kulvert under Sørlandsbanen og inn i åsen rett øst for Smithestrøm gård.
- Vest for Nybyen under samlet: Sporene for Vestfoldbanen legges samlet i kulvert under Sørlandsbanen og inn i åsen rett øst for Smithestrøm gård.
- Vest for Nybyen, over: Vestfoldbanen i bru over Sørlandsbanen og inn i åsen rett øst for Smithestrøm gård.

For alle alternativene kreves lange og dype byggegropar inn i eksisterende bebyggelse i anleggsperioden da det er dypt til berg. Det utredes en løsning med løsmassetunnel for å begrense inngrepene. Konsekvenser av åpen byggegrop skal også vurderes. Eksisterende infrastruktur som veier og GS-veier blir også berørt i anleggsperioden.

Korridor Sundland øst

Det er utredet en trasékorridor for Vestfoldbanen i bru over Sørlandsbanen der korridoren ligger vest for Strømmorenen (Sundhaugen) og går videre inn i åsen. Også dette alternativet vil kreve lange og dype byggegropar inn i eksisterende bebyggelse i anleggsperioden da det er dypt til berg. Det er utredet en løsning med løsmassetunnel for å begrense inngrepene, men konsekvenser av åpen byggegrop er også vurdert. Eksisterende infrastruktur som veier og GS-veier blir også berørt i anleggsperioden.

En løsning med Vestfoldbanen i kulvert under Sørlandsbanen i denne korridoren, vil blant annet være i konflikt med planlagt ny Tilfartsvei vest. Dette fordi vei og bane vil komme i høydekonflikt i et ellers trangt område med begrensede muligheter. Kulvertløsning for Vestfoldbanen er derfor ikke utredet.

Korridor Sundland vest

Vestfoldbanen i kulvert under Sørlandsbanen på tvers av Sundland og inn i åsen i nærheten av Sundland Trafo (Skogliveien 43) er utredet. Det er ikke aksept for å bygge tunnel under trafo, og trasé vil derfor måtte legges vest for trafoen. Korridoren vil ligge under terreng på Sundland og medføre omfattende midlertidig stengning eller omlegging av eksisterende spor, samt berøre øvrig eksisterende infrastruktur. Alternativet vil berøre planlagte byutviklingsområder på Sundland.

Vestfoldbanen i bru over Sørlandsbanen er ikke utredet i denne korridoren. Konsekvensene av bru og bane på terreng er vurdert å være for store både i forhold til eksisterende og fremtidig situasjon.

Korridor Pukerud

I henhold til vedtaket i formannskapet (sak 42/2015, pkt. 1), er det utredet et korridoralternativ som beskrevet under (sitat).

«Formannskapet ber om at Jernbaneverket legger enten «Korridor Gulskogen Vest» eller Pukerud-alternativet, i tillegg til de foreslåtte alternativer, inn i planprogram for kommunedelplan med konsekvensutredning for dobbeltspor Drammen-Kobbervikdalen, før dette legges ut til offentlig ettersyn. Med denne endringen legges forslaget ut til høring».

Jernbaneverket oppfatter intensjonen med formannskapets vedtak at det utredes en korridor som i minst mulig grad berører eksisterende bebyggelse. Vestfoldbanen i bru over Sørlandsbanen er ikke utredet i denne korridoren.

Korridoralternativet Pukerud grener av mellom boligområdene ved Gulskogen og Pukerud, for så å fortsette mot Kobbervikdalen.

Korridor Pukerud har ikke den kapasitet og fleksibilitet for framtidig jernbanetrafikk som de andre korridorene. Dersom denne korridoren skal være sammenlignbar med de andre korridorene, vil dette kreve 4 spor fra Drammen stasjon og til avgreningspunktet ved Pukerud.

2.3.3 Tunnelstrekningene

Det er utredet flere ulike tunneltraseer da det er ulike trasékorridorer i dagen både på bysiden og i Kobbervikdalen. For hvert alternativ på bysiden utredes tilhørende tunnelkorridorer til Kobbervikdalen, hvor nytt spor tilsluttes eksisterende dobbeltspor. Hver tunnelkorridor har tre endepunkter i Kobbervikdalen: ett for linjen som er dimensjonert for hastighet 160 km/t, ett for linjen med hastighet 200 km/t, og ett hvor man har vurdert en etappeløsning der det først etableres en trasé for 160 km/t, men der det tilrettelegges for en senere ombygging til 200 km/t.

For alle fire tunnelkorridorer er det mulig å gjennomføre tunnelarbeidene i løpet av 3 år med bruk av konvensjonell drivemetode. For alle tunnelkorridorene er anbefalt tunnelløsning dobbeltsporet tunnel med rømningstunnel for hver 1000 m. For korridor Pukerud gjøres nærmere vurderinger av byggetiden ved bruk av TBM (tunnelboremaskin).

For korridorene Vest for Nybyen og Sundland øst er det foreslått at tunnelen drives fra 2 tverrslag, samt fra sørenden. For Sundland vest er det i tillegg til drift fra to tverrslag også forutsatt å drive tunnelen både fra nord- og sørenden. For korridor Pukerud drives det fra 3 tverrslag, samt fra endene.

Konsekvenser knyttet til anleggsområder ved tunnelendene, omfattes av dagsonene for hver korridor.

2.3.4 Dagsonen i Kobbervikdalen

Påkobling til eksisterende linje i Kobbervikdalen vil bli vurdert ut fra krav til hastighetsprofil og kostnader. Topografi og grunnforhold vil bli vurdert i forhold til hvor det er mulig/hensiktsmessig å etablere tunnelpåhugg. Ulike tunnelalternativer vil også gi ulike koblinger til eksisterende dobbeltspor og følgelig ulike tunnelpåhugg. Som beskrevet i avsnitt 2.3.3 er det tre påhuggsområder i Kobbervikdalen.

2.3.5 Dagens Vestfoldbane

Framtidig arealbruk for sporområdet til dagens Vestfoldbane er ikke avklart. Arealet vil bli frigitt når nytt dobbeltspor er tatt i bruk.

3 METODE

3.1 Avgrensning av fagområdet

Innholdet i landskapsbildet dannes av de ulike landskapselementene som spiller sammen og danner horisontale/vertikale skiller, landskapsrom, retningsdannelser, linjer, landemerker, knutepunkter, skala/størrelse osv. Disse visuelle kvalitetene danner det aktuelle områdets karakteristiske trekk og uttrykk, og legges til grunn for konsekvensutredningen.

For å unngå dobbeltvektning, er landskapsbilde avgrenset til å omfatte de visuelle kvalitetene i omgivelsene. Det er dermed de visuelle forhold ved tema som kulturlandskap, kulturminner og kulturmiljø som omtales. Historiske innhold eller landbruksfaglige vurderinger vektlegges ikke. Se for øvrig håndbok V712 konsekvensanalyser [1].

Alle tiltak som gir synlige fysiske inngrep i omgivelsene, legges til grunn ved vurdering av omfang. Tiltak som blir anbefalt for å redusere negative virkninger, omtales som avbøtende tiltak. Mulige avbøtende tiltak er omtalt for hvert delområde.

3.2 Nasjonale, regionale mål og retningslinjer

Det er et overordnet politisk mål å sikre at det blir tatt estetiske hensyn til landskapet i all planlegging. Offentlige dokumenter som underbygger dette finnes i:

- Den europeiske landskapskonvensjonen
- Stortingsmeldinger (nr. 23 2001–02 Bedre miljø i byer og tettsteder, nr. 29)
- NOU 2004:28 Lov om bevaring av natur, landskap og biologisk mangfold
- Plan og bygningslovens formålsparagraf § 1-1 samt § 3-1 med kommentarer
- Regjeringens miljøvernpolitikk og nasjonal transportplan

Norge har ratifisert den europeiske landskapskonvensjonen [2]. Landskap i konvensjonen omfatter de fleste ikke-prissatte tema, og begrepet landskap er således her overordnet. Formålet med landskapskonvensjonen er å fremme vern av landskap gjennom forvaltning og planlegging. Landskap blir i konvensjonen definert som «et område, slik folk oppfatter det, hvis særpreg er et resultat av påvirkning fra og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer». Begrepet landskap brukes i denne sammenheng som et overgripende begrep, og innebærer det helhetlige miljøet. Metodikken og kriteriene er beregnet på hele spekteret av områdetyper, fra tett bylandskap til uberørt naturlandskap.

3.3 Drammen kommune – kommuneplanens arealdel

Drammen kommune har i sin kommuneplan medtatt bestemmelser og retningslinjer som beskriver forhold som angår hensyn til estetikk, landskap og grønnsstruktur [3]. Følgende avsnitt har særlig relevans:

2.2 Estetiske krav til bebyggelsen – hensyn til landskap og kulturminner (pbl. §§ 11-9 nr. 6 og 7)

- *Nye bygninger og anlegg, samt endringer av eksisterende, skal utformes i samspill med omgivelsenes karakter og form. Bebyggelsen skal ha bygningsformer, volumer og materialvalg tilpasset omgivelsene, skal fremme gode gate og uterom, og ta vare på og utvikle eksisterende vegetasjon og landskapsbilde.*
- *Kulturverdier i bebyggelsen skal ivaretas, både ved ombygginger og nybygging.*
- *Alle tiltak etter pbl § 20- 1 som vil berøre fredete kulturminner, kan ikke finne sted før antikvarisk myndighet har fått melding om tiltaket og vedkommende myndighet har gitt dispensasjon eller tillatelse på annen måte, jfr. Kulturminnelovens §§ 8,15, 15a, 19 og 20.*

I alle plan- og byggesaker skal inngå en redegjørelse for og vurdering av tiltakets estetiske sider, både i forhold til seg selv, til omgivelsene og til fjernvirkning.

Dersom det ved arbeider i marken dukker opp fredete kulturminner, må arbeidet straks stanses i den utstrekning det kan berøre kulturminnene eller deres sikringssone. Melding skal straks sendes Fylkeskommunen, jfr. Lov om kulturminner av 9. juli 1978 § 8.

Alle tiltak som medfører fysiske inngrep i bakken må varsles kulturmyndighetene før gjennomføring i følgende områder: Langs 60-meter koten fra sørenden av eksisterende boligområder på Åskollen og nordover til denne koten går ut av boligområdene på nordsiden av Nordbykollen. Langs 60 m koten fra sørsiden av eksisterende boligområder på Fjell og nordover/vestover til denne koten går ut av boligområdene sør for Gulskogen. Dette er begrunnet i mulige funnsteder for helleristninger. I alle plan- og byggesaker skal inngå en redegjørelse for og vurdering av tiltakets estetiske sider, både i forhold til seg selv, til omgivelsene og til fjernvirkning.

Kulturminner skal tas vare på i byutviklingen. Målet for vern er å bevare det opprinnelige både som autentisk objekt og som formuttrykk. Både enkeltanlegg og bevaringsverdige områder skal sikres. Kulturminner må ses i sammenheng med sine omgivelser, og ved nye bygninger og anlegg i kulturminners nærhet må det tilstrebes en tilpassing. Plan- og bygge-saker som angår bevaringsverdige bygninger, anlegg og områder, skal forelegges antikvarisk myndighet til uttalelse. Vurderingen av hva som er kulturminner eller verneverdig bebyggelse vil være gjenstand for en løpende vurdering av plan og bygningsmyndighet og antikvarisk myndighet. De oppdaterte, kvalitetssikrede registreringene med verdivurderinger som ligger i Drammen kommunes kulturminneregister viser de til enhver tid kjente kulturminner i Drammen og oppdateres ettersom nye registreringer gjennomføres.

3.1 Grønnstruktur (pbl. § 11-9 nr. 6)

Ved fortetting og utbygging av nye og eksisterende byggeområder skal den overordnede grønnstrukturen ivaretas og utvikles, herunder turveier, hovedstier, tråkk og andre gang- og sykkelforbindelser til marka og vassdrag, sammenhengende grøntdrag, grønne lunger og områder for lek og rekreasjon.

Temakart grønnstruktur legger føringer for hvilke fremtidige behov for forbindelser og møteplasser som må sikres i videre planprosesser.

3.4 Planprogrammet

I utkastet til planprogram er utredningskravet for temaet landskapsbilde formulert slik [4]:

Temaet landskapsbilde omhandler de visuelle kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse endres som følge av tiltaket. Nytt dobbeltspor med nødvendige tekniske installasjoner, konstruksjoner, skjæringer og fyllinger vil bli et nytt og synlig element i landskapet. Fjerning av eksisterende Vestfoldbane vil også medføre endringer av landskapsbildet.

Den planlagte utbyggingen vil påvirke landskapet i sentrale deler av Drammen by, i Kobbervikdalen samt ved eventuelle anleggsatkomster, riggområder, mv. Dette vil skape ulike utfordringer knyttet til inngrepene, både med hensyn til skala, vektning av problemstillinger og detaljerte planløsninger. Utviklingen av stasjonsområdene, primært rundt Drammen stasjon, og sekundært rundt Gulskogen stasjon, får konsekvenser for sentrale deler av bylandskapet og generell byutvikling i Drammen. Sentralt i området ligger Smithestrøm gård på høyden av en morenerygg, opprinnelig en lystgård fra 1700-tallet, - den ligger meget eksponert til sentralt i landskapsrommet og har stor betydning for landskapet og det historiske kulturlandskapet ved Drammenselva. Aktuelle anleggstiltak ligger i influensområdet til gården. Influensområdet til de ulike korridorene inneholder også andre viktige identitetsskapende elementer som danner sammenhenger mellom landskapsrom og bybilde, slik som ulike varianter av arkitektonisk enhetlig strøkspreg, historisk industribyggelse, gateløp og alleer/tre-rekker.

Det er gjennomført registreringer og vurderinger av landskapsverdier i området tidligere, både i forbindelse med KVV IC og i forbindelse med utredningsarbeid i regi av Buskerudbyen. Konsekvensutredningen vil baseres på dette arbeidet, supplert med nye vurderinger.

Utredningsbehov

1. Konsekvensene for nær- og fjernvirkningene av tiltaket og tiltakets visuelle influensområde skal beskrives og synliggjøres.
2. Tiltakets innvirkning på siktakser skal analyseres og beskrives. Reiseopplevelse skal inngå i analysen.
3. Konsekvensene skal illustreres fra utvalgte standpunkter som dokumenterer og tydeliggjør konsekvensene av tiltaket på viktige punkter og avsnitt.
4. Avbøtende eller kompensierende tiltak som kan gi jernbaneanlegget en bedre tilpasning til kulturlandskapet og økt positiv funksjon i bybildet skal beskrives både for driftsfasen og anleggsfasen.

I gjeldende planfase, der hovedhensikten er å vurdere konsekvensene på korridor nivå, er det begrenset mulighet for å svare detaljert på punkt 1- 3, men fagrapporten inneholder vurderinger og illustrasjoner som skal gi tilstrekkelig grunnlag til å kunne skille mellom aktuelle trasékorridorer.

3.5 Metode og datagrunnlag

Influensområdet deles inn i delområder, innenfor hvilke det er en mer eller mindre klar sammenheng i bebyggelse, romdannelse og form i landskapet. Alle delområdene verdsettes etter en tredelt skala med intervaller fra liten via middels til stor verdi. Verdien markeres med pil på en glidende skala, se nedenfor.



Kilde: Håndbok V712 [1]

Som grunnlag for konsekvensutredningen er berørte områder delt inn i parseller som til dels bryter med hva som er naturlig homogene delområder i byen og landskapet (parsellene strekker seg delvis på tvers av naturlige sammenhengende områder og romdannelse). Av hensyn til sammenstillingen av fagvurderingene er verdsettingen gjort i overensstemmelse med parsellinndelingene, ikke i henhold til sammenhengende delområder i landskapet. Det er vurdert slik at dette likevel ikke gir feilaktige verdsettinger i delområdene, og det er tatt hensyn til dette gjennom de enkelte delområdene å peke på elementer i byen og landskapet som skiller seg ut med spesielle verdier.

Kriterier for verdi og verddivurdering

Influensområdets verdi for landskapsbilde plasseres i én av tre verdikategorier og avhengig av områdetype, se Tabell 3-1. For prosjektet InterCity Drammen – Kobbervikdalen dominerer områdetypen tettbygde og urbane områder innenfor influensområdet, og dernest områdetype spredtbygde områder. Det finnes naturområder og naturpregede områder inn mot influensområdet, men disse er visuelt så marginalt påvirket eller så fjernt beliggende fra de planlagte inngrepene at de ikke er vurderte i denne utredningen.

For områder i by og tettbygde strøk er utgangspunktet at et område med vanlige visuelle kvaliteter har middels verdi. Slike områder vil ofte ha en klar overordnet bebyggelsesstruktur, men der innslag av ulike elementer reduserer det visuelle totalinntrykket. Områder med svært gode visuelle kvaliteter har stor verdi. Slike områder vil ofte ha en klar byform/bebyggelsesstruktur, der elementene spiller sammen med helheten og danner et visuelt harmonisk eller stimulerende helhetsinntrykk. Områder med liten verdi er som regel områder der det bebygde landskapet er visuelt rotete, der elementene står uten sammenheng med hverandre og danner et visuelt dårlig helhetsinntrykk.

For spredtbygde strøk gjøres det en vurdering opp mot tilsvarende forekomster av spredtbygde strøk i en regional sammenheng. Utgangspunktet for vurderingen er at et typisk spredtbygde strøk i regionen har middels verdi. Har området visuelle kvaliteter som er bedre enn det som er vanlig i området, får området stor verdi. Dersom området har lavere visuell opplevelsesverdi enn de omkringliggende områdene, får området liten landskapsverdi. Områder som ikke er vanlige i regionen,

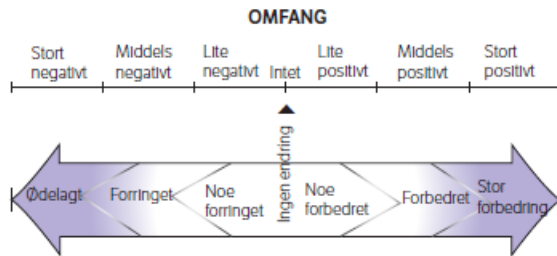
men som er vanlige i landet for øvrig, vil vanligvis få middels verdi. Verdien relateres også til samspillet mellom de bebygde elementene og deres omgivelser.

Tabell 3-1: Kriterier for verdsetting av landskapsbilde

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Naturområder og naturpregede områder	<ul style="list-style-type: none"> Områder med reduserte visuelle kvaliteter 	<ul style="list-style-type: none"> Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/ representative for landskapet i en større region Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter 	<ul style="list-style-type: none"> Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region Områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng, herunder landskapsvernområder
Spredtbebygde områder	<ul style="list-style-type: none"> Områder med reduserte visuelle kvaliteter Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et mindre godt totalinntrykk 	<ul style="list-style-type: none"> Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/ representative for landskapet i en større region Landskap og bebyggelse/anlegg med vanlig gode visuelle kvaliteter 	<ul style="list-style-type: none"> Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et spesielt eller unikt totalinntrykk
Tettbygde og urbane områder	<ul style="list-style-type: none"> Områder som bryter med byformen og utgjør et mindre godt totalinntrykk Områder som har reduserte eller dårlige visuelle kvaliteter eller utgjør et mindre godt totalinntrykk 	<ul style="list-style-type: none"> Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter Områder som er tilpasset byformen og gir et vanlig godt totalinntrykk 	<ul style="list-style-type: none"> Områder som forsterker byformen og utgjør et spesielt godt totalinntrykk Områder som har spesielt gode visuelle kvaliteter eller utgjør et spesielt godt totalinntrykk

3.5.1 Omfangsvurdering

Omfangsvurderingene består i å vurdere type og omfang av mulige virkninger dersom tiltaket gjennomføres. Omfanget blir vurdert ut fra en skala fra stort positivt omfang til stort negativt omfang.



Figur 3-1. Skala for vurdering av omfang. Kilde: Håndbok V712 [1].

3.5.2 Konsekvensvurdering

Selve konsekvensvurderingene består i å sammenstille verdien av området med omfanget av tiltaket, noe som gir et resultat langs en nidelt skala fra meget stor positiv konsekvens til meget stor negativ konsekvens.

Verdi	Ingen verdi	Omfang		
		Liten	Middels	Stor
Stort positivt	Stort positivt	Meget stor positiv konsekvens (++++)	Stor positiv konsekvens (+++)	Middels positiv konsekvens (++)
	Middels positivt			
Lite positivt	Lite positivt	Lite positiv konsekvens (+)	Ubetydelig (0)	Lite negativ konsekvens (-)
	Intet omfang			
Lite negativt	Lite negativt	Middels negativ konsekvens (- -)	Stor negativ konsekvens (- - -)	Meget stor negativ konsekvens (- - - -)
	Middels negativt			
Stort negativt	Stort negativt			

Figur 3-2. Konsekvensvifta. Kilde: Håndbok V712[1].

4 VERDI

I forbindelse med konseptutvalg vurderingen (KVU) for utvikling av Buskerudbyområdet ble det på oppdrag fra Statens vegvesen i 2011 utarbeidet en registrering og vurdering av verdier for tema landskapsbilde som tok for seg hele landskapsdraget fra Drammensfjorden til Kongsberg [5]. Landskapet ble delt inn i 7 delområder, hvorav InterCityprosjektet i all hovedsak befinner seg innenfor delområde 1: det smale dallandskapet i Drammen. I den nasjonale inndelingen i landskapsregioner utarbeidet av NIJOS (nå Skog og landskap) faller i praksis hele influensområdet for InterCity-prosjektet inn under landskapsregion 4 Låglandsdalføra i Telemark, Buskerud og Vestfold [6].

KVU-rapporten vurderer verdiene i landskapet ut fra:

- a) *Delområdets overordnede karakter: Smalt dalprofil, mindre dalbunn, tydelige skogkledde dalsider, stedvis brattere dalsider, tydelig øst- vestretning og –sikt, Drammenselva i dalbunnen tar opp mye plass, mye bebyggelse også oppover i dalsidene.*
- b) *Bebyggelsesmønster i delområdet: En kombinasjon av tett bybebyggelse og tettstedsbebyggelse. Kjernen av Drammen finner vi rundt Bragernes og Strømsø torg. Utenfor bybebyggelsen i kjernen finner vi en blanding av eneboligbebyggelse, blokkbebyggelse og industribebyggelse. Oppover i dalsidene finner vi stort sett eneboligbebyggelse med noen innslag av blokker.*
- c) *Delområdets skala: Mellomskala landskap*
- d) *Delområdets viktigste visuelle elementer.* Det er listet opp i alt 19 elementer som vurderes som de viktigste i å sette preg på landskapet. Av disse er det følgende som ligger innenfor influensområdet til InterCity-prosjektet:
 - Strømsø torg
 - Elvebreddene i Drammen sentrum
 - Bybrua
 - Jernbane og godsterminal

Hoveddelen av influensområdet på bysiden av InterCity-prosjektet er vist på Figur 4-1. På bildet ligger Nybyen i venstre kant av bildet, og Pukerud lengst til høyre. Bildet viser de ganske klare skillene mellom de tette og industrialiserte flatene ned mot Drammenselva, villabebyggelsen til midtveis opp i Strømsåsen, og det skogkledde åslandskapet øverst i dalsiden.



Figur 4-1: Det smale dallandskapet langs Drammenselva som preger influensområdet for InterCity Drammen – Kobbervikdalen på bysiden. Foto: Einar Berg, Norconsult.

Gjennomgående er dallandskapet i Drammen vurdert rundt middels verdi. De elementene som skiller seg ut med stor verdi, er:

- Drammenselva og dens sidebredder med parker og gangveier
- Byaksen fra Bragernes kirke til Strømsø torg (over Bybrua)
- Bybrua, Ypsilonbrua og Øvre Sund bru
- Grøntområder rundt Strømsgodset kirkegård
- Verdifulle enkeltbygninger (*Anmerkning: Smithestrøm gård er ikke eksplisitt omtalt blant disse, men antas å tilhøre denne kategorien*).

Områder som er vurdert å ha liten verdi, er:

- Jernbane og godsterminal, blant annet på Sundland
- Industriområder og øvrige bruer (Sundland er igjen nevnt her)

En så overordnet analyse fanger ikke opp alle detaljer som har relevans for et geografisk mer avgrenset prosjekt som IC Drammen – Kobbervikdalen, men gir likevel en pekepinn på verdiene i det overordnede bybildet og i regional sammenheng. I det følgende flyttes perspektivet ned på det mer avgrensede nivået som angår InterCity-prosjektet og dets delparseller.

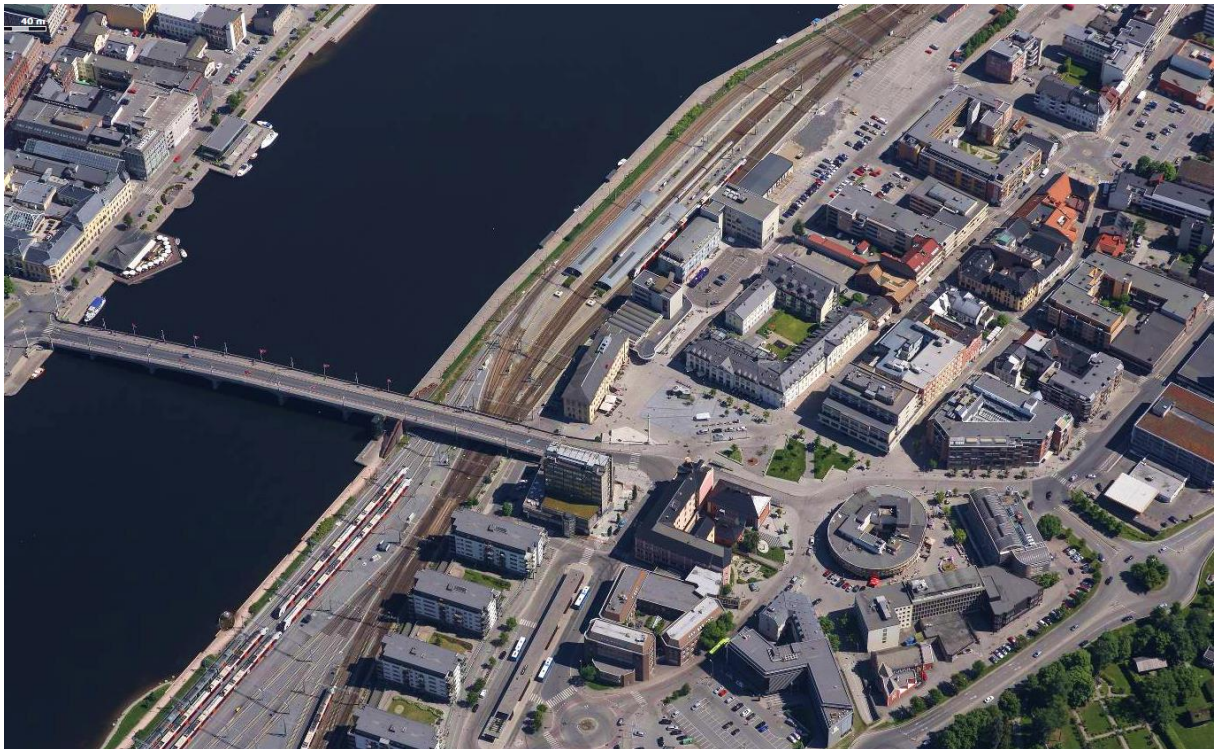
Kobbervikdalen er ikke omfattet av KVU-utredningen. Verdiene her er omtalt i tilknytning til de enkelte parsellene og inngrepsområdene som er aktuelle.

4.1 Dagsone Drammen

Dagsonen i Drammen omfatter en stor del av byen på Strømsøsidene, og er sammensatt av flere, til dels svært ulike delområder som glir over i hverandre. Området rundt Bybrua og Drammen stasjon er den opprinnelige og tette bykjernen på Strømsøsidene, som tradisjonelt har glidd nokså raskt ut i mer halvurbane områder med lavere og åpnere bebyggelse som en overgangssone mellom byen, de gamle industriområdene rundt Sundland, og villabebyggelsen i og rundt Strømsåsen. Imidlertid har nyere tids byutvikling strukket byen langs en ny urban akse langs Drammenselva, med nye tette konsentrasjoner av bebyggelse og næringsliv rundt Union og Ypsilonbrua, og videre ut rundt Gulskogen senter. Hele området er dessuten i sterk endring i form av utvikling av både bebyggelse og infrastruktur. Inndelingen av dette bylandskapet i delområder som er tilpasset prosjektets ulike parseller går litt på tvers av hva som er å betrakte som homogene delområder, men som ledd i en tverrfaglig sammenstilling er det, som tidligere nevnt, valgt å beskrive og vurdere de viktigste karaktertrekkene ved bybildet, og verdier som har betydning der, innenfor aktuelle parseller fremfor å legge disse mer eller mindre homogene delområdene til grunn.

4.1.1 Drammen stasjon

Områdene rundt dagens stasjon og sporområdene på Skamarken vest for Bybrua har stort sett vanlige visuelle kvaliteter som ikke skiller seg vesentlig ut fra tilsvarende urbane områder i middelsstore norske byer. Bebyggelsen som omkranser Drammen stasjon som trafikkknutepunkt er av blandet alder og arkitektonisk uttrykk. En stor del av arealet er trafikkområder for både gående/syklende, biltrafikk og kollektivtrafikk. Det har vært gjort oppgraderinger av det offentlige byrommet rundt det sentrale torvet i de senere år, liksom det også har skjedd en opparbeiding av elvepromenaden langs Drammenselva på sjøsiden av Drammen stasjon.



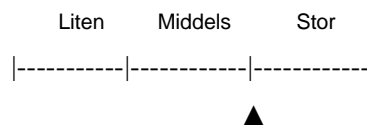
Figur 4-2: Bybrua, del av elvepromenaden, Drammen stasjon og Strømsø torg (skråfoto fra Blom Pictometry)

Bybrua er en viktig identitetsmarkør for Drammen som by, slik den binder de to bysentrene på Bragernes og Strømsø sammen. Drammen stasjon har blitt utviklet og modernisert gjennom flere runder fra sin form som en klassisk norsk jernbanestasjon fra tidlig i forrige århundre til mer tidstypiske funksjoner og tilhørende formspråk, men er preget av at ting har kommet til litt klattvis og etter hvert, slik at stasjonsanlegget sett under ett ikke har et helhetlig funksjons- og formuttrykk.

Området inneholder en del elementer med kvaliteter utover det ordinære. De viktigste, og som utgjør viktige blikkfang og innslag i det sentrale bybildet på Strømsø, er:

- Den gamle Drammen stasjon (stasjonsbygningen)
- Bybrua som binder Bragernes og Strømsø sammen (byaksen)
- Elvepromenaden langs Drammenselva

Alt i alt vurderes området rundt Drammen stasjon å ha middels til stor verdi.





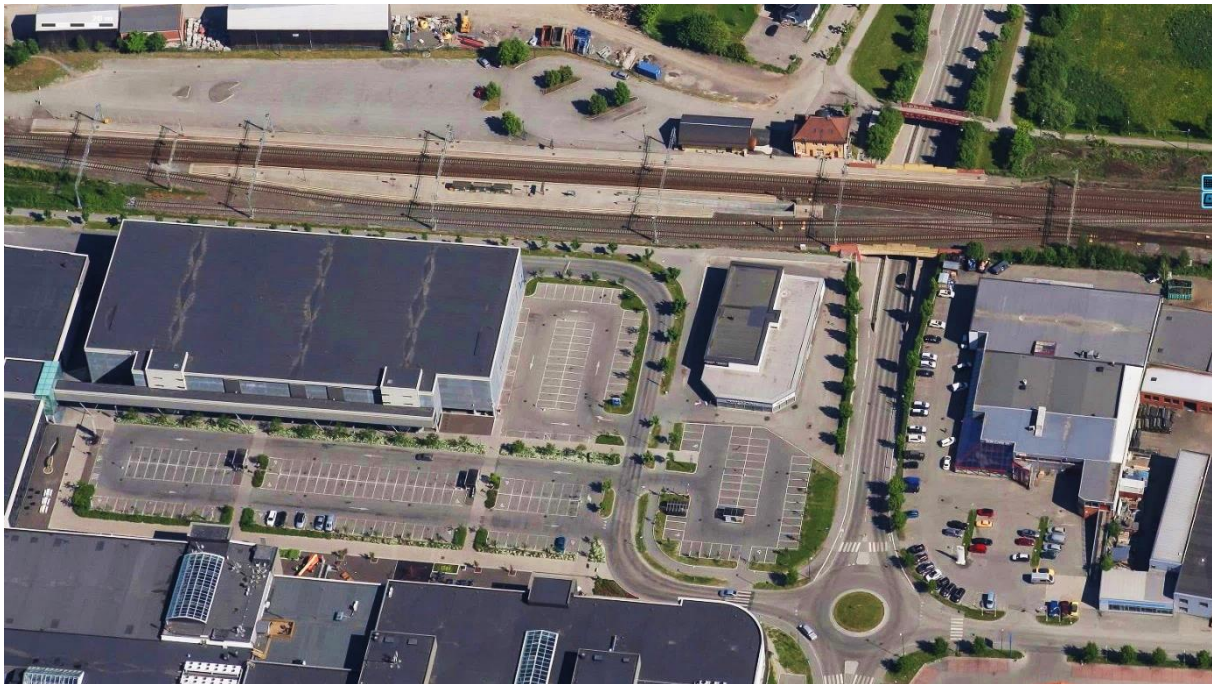
Figur 4-3: Partiet av elvepromenaden langs Drammen stasjon. Foto: Torgeir Isdahl, Norconsult.

4.1.2 Gulskogen stasjon

Gulskogen stasjon har i likhet med Drammen stasjon også klassiske elementer i bygninger, anlegg og funksjoner som har undergått delvis modernisering og supplement, blant annet med sykkelstall. Det er bygningsmessige verneverdier knyttet til to av bygningene, men dette er håndtert i fagutredningen for kulturminner og kulturmiljø. Området på sørsiden av stasjonen har gjennomgått en betydelig transformasjon de senere år gjennom utbygging av veinett og Gulskogen Senter. På nordsiden er det mye gammel industribebyggelse med lav verdi vurdert ut fra landskapsbilde og bybilde. Stasjonen oppleves som litt løsrevet fra omgivelsene, blant annet på grunn av omfattende støyskjerming langs sporet.

Alt i alt vurderes Gulskogen stasjon å ha middels verdi.





Figur 4-4: Gulskogen stasjon og Gulskogen Senter (skråfoto fra Blom Pictometry)

4.1.3 Korridor vest for Nybyen

Korridoren vest for Nybyen har flere, til dels distinkt forskjellige soner, både i funksjon, historie og arkitektonisk uttrykk. Grovt sett kan området deles inn i følgende delsoner:

- Nyere, konsentrert bebyggelse ved Union mellom Sørlandsbanen og Drammenelva
- Åpne, industrielt pregede arealer, delvis med jernbanefunksjoner på flatene nord for avgrensingen mellom Sørlandsbanen og dagens Vestfoldbane
- Åpne, delvis brakklagte grøntarealer øst for Vestfoldbanen
- Strømsgodset kirke og kirkegård på Sundhaugen nord for Sørlandsbanen
- Smithestrøm gård med tilhørende parkanlegg på moreneryggen som er en fortsettelse av Sundhaugen der Strømsgodset kirke står. Strømmorenen er i seg selv også et viktig landskapselement.
- Mer eller mindre bymessig villabebyggelse sør for Smithestrøm, dels i strenge gateløp og strukturer langsmed 1. til 4. Strøm Terrasse, mer blandet bygningsmasse og utbyggingsmønster i øvrige deler av korridoren. Det er til dels fine klassiske alleer og gateplantinger langssetter gateløpene.

Både kulturhistorisk og som identitetsmarkør i denne nedre delen av Strømsåsen er Smithestrøm gård det viktigste innslaget, og vurderes å ha stor verdi for landskapsbildet. Den nederste delen av det historiske hageanlegget har blitt avsondret fra hovedanlegget etterat Smithestrømsveien har blitt anlagt på tvers av hagen. Den avsondrede delen inneholder spor av det klassiske hageanlegget i form av lysthusbeplanting osv., men er blitt vanskelig å se som sådan og vurderes ikke å ha samme verdi som resten av gården og hageanlegget.

Strømsgodset kirke og kirkegård er et viktig grønt innslag i det lokale bybildet, og bidrar til at Strømmorenen har et gjennomgående grønt preg nesten helt ned mot Drammenselva.



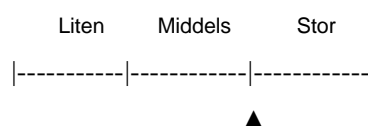
Figur 4-5: Strømsgodset kirke og Smithestrøm gård preger det nederste grønne draget av Strømmorenen. Rester av den gamle lysthusbeplantningen til Smithestrøm sees i høyre del av bildet på nedsiden av dagens Vestfoldbane (skråfoto fra Blom Pictometry)

En god del av den øvrige bebyggelsen, spesielt i tilknytning til Strømterrassene, vurderes å ha fin variasjonsrikdom innenfor et ellers stramt mønster for klassisk villabebyggelse, og vurderes å ha stor til middels verdi. Det er også andre enkeltbygninger blandet inn i den øvrige bebyggelsen i området som har gode arkitektoniske kvaliteter, men det er også innslag av mer triviell bebyggelse og til dels nedslitt bygningsmasse. Byøkologisk sett har området et grønt preg, både i form av offentlige og halvoffentlige grøntarealer, samt private hager med relativt romslige tomter i denne delen av Strømsåsen. Se også Figur 5-4. Dette grønne preget, med innslag av storvokste trær, gir området karakter og representerer en ikke ubetydelig verdi i landskapsbildet. Generelt vurderes disse bebygde områdene å ha middels til stor verdi.

Grøntarealene rundt Vestfoldbanen bidrar til å gi deler av området et åpnere preg, men har ikke som visuelt innslag i bybildet mer enn maksimalt middels verdi. Industriarealene langs jernbanen har et til dels visuelt oppløst preg, og tenderer mot å trekke området kvaliteter visuelt ned. Disse arealene vurderes å ha liten verdi.

Nybebyggelsen på nordsiden av Sørlandsbanen som ligger inntil sporområdene vurderes å ha middels verdi.

Samlet vurderes landskapet og bybildet i korridoren vest for Nybyen å ha middels til stor verdi, med Smithestrøm gård som det fremhevede midtpunktet med i seg selv stor verdi.





Figur 4-6: Utsnitt fra bebyggelsen i 2. Strøm terrasse, karakteristisk for byggeskikken i området. Foto: Einar Berg, Norconsult.

4.1.4 Korridor Sundland øst

I likhet med foregående korridor er også den rundt korridor Sundland øst sammensatt av flere funksjoner og formelementer. Den viktigste identitetsmarkøren i nordre del av dette området er den gamle industribebyggelsen på Sundland, hvor deler av bygningsmassen har høy historisk og arkitektonisk verdi. I søndre del, der terrenget begynner å stige fra de flate partiene mellom Strømsåsen og Drammenselva, ligger et villastrøk som er noe mer kompakt, men ellers å anse som en forlengelse av villabebyggelsen i Strømsåsen som er omtalt i foregående avsnitt. I likhet med det området har også villabebyggelsen i nærheten av korridor Sundland vest en blandet bebyggelse med til dels gode arkitektoniske kvaliteter i en blanding med mer triviell bebyggelse. Områdets kompakte karakter gir strøket både særpreg og et ganske helhetlig inntrykk. Til dette kommer også at Professor Smiths allé danner et fint strukturerende gateløp med helhetlig allébeplantning som danner en markant overgang mellom Sundland og Strømsåsen. På nordsiden av alleen er det fine, åpne grøntarealer øst for Sundland som grenser mot en relativt homogen og fint beliggende boligbebyggelse langs Onshuusveien. Strømsgodset kirke og kirkegård tilhører både denne og foregående korridor. I likhet med foregående korridor har også dette området et tydelig grønt preg.

Alt i alt vurderes landskap og bybilde langs korridor Sundland øst å ha kvaliteter på tilnærmet samme nivå som korridor vest for Nybyen, selv om de i uttrykk, formelementer og funksjoner til dels er noe ulike, altså middels til stor verdi.





Figur 4-7: Deler av den kompakte villabebyggelsen sør for Sundland kan bli påvirket av inngrep i korridor Sundland øst. Foto: Einar Berg, Norconsult.

4.1.5 Korridor Sundland vest

Denne korridoren omfatter den vestre delen av Sundlandområdet, som har, og har hatt stor betydning i form av verksteds- og støttefunksjoner for jernbanedrift i det sentrale Østlandsområdet. En stor del av de aktuelle arealene i denne korridoren er sporområder. I søndre del av disse arealene er åpne områder som ligger mer eller mindre brakk. Området er per i dag omregulert til boligbebyggelse.

Strømsgodset kirke og kirkegård har samme verdi som i de foregående alternativene, og kanskje enda større betydning fordi kirkegården har så lang felles utstrekning med aktuell jernbanekorridor.

Som i foregående område danner Professor Smiths allé et markant og strukturerende skille mellom Sundlandområdet og Strømsåsen. Den samme fine allébeplantingen fortsetter også gjennom dette området.

På sørsiden av Professor Smiths allé, på de flate partiene før terrenget begynner å stige på, ligger en homogen husrekke av svenskehus. Denne husrekken skiller seg markant ut fra den øvrige, mer tradisjonelle villabebyggelsen oppover i åssiden.

Midt i denne villabebyggelsen ruver den gamle transformatorstasjonen til EB, som en litt bisarr kontrast til bygningsmiljøet for øvrig.

Alt i alt vurderes landskap og bybilde i korridor Sundland vest å ha middels verdi.





Figur 4-8: Professor Smiths allé, med sammenhengende allébeplantning og en rekke av svenskehus på sørsiden av alleen (skråfoto fra Blom Pictometry)



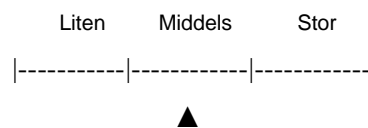
Figur 4-9: Transformatorstasjonen på Sundland står i kontrast til svenskehusene langs Professor Smiths allé og småhusbebyggelsen for øvrig i foten av Strømsåsen. Området vil bli betydelig påvirket av inngrep i alternativ Sundland vest. Foto: Einar Berg, Norconsult.

4.1.6 Korridor Pukerud

Bortsett fra området rundt Gulskogen stasjon og Gulskogen senter består mesteparten av korridor Pukerud av villabebyggelse med markant kvartalsstruktur på sørsiden av Sørlandsbanen, og adskilt fra denne gjennom mer eller mindre sammenhengende støyskjermer. Bebyggelsen har i utgangspunktet vært temmelig homogen i sine respektive kvartaler, men har blitt litt mer oppløst i visuelt preg gjennom påbygninger og fasadeendringer.

I vest er det store, åpne arealer, dels som parkmessige grøntarealer, dels som jordbruksland. I sørvest ligger arealer som er dominert av skog.

Landskap og bebyggelse har et vanlig, typisk preg for slike halvurbane boligområder i overgangssonen mellom by og land, og vurderes å ha middels verdi.



Figur 4-10: Eksempel på grønnstruktur og bebyggelse inntil korridoralternativ Pukerud. Foto: Einar Berg, Norconsult.



Figur 4-11: Landbruksarealer som kan bli berørt i korridoralternativ Pukerud. Foto: Torgeir Isdahl, Norconsult

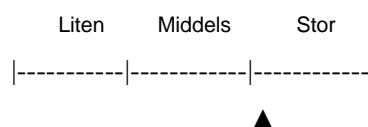
4.2 Tunnel og tverrslag

Tunneltraseene er uten betydning for landskapsbildet. Det er kun dagsoneområdene i form av tunnelpåhugg, tverrslag og rømningstunneler som kan ha noen visuell innvirkning på landskapsbilde og omgivelser. Konsekvenser for tverrslagene og rømningstunneler har ikke betydning for valg av korridor, og det presenteres derfor ikke detaljerte verdivurderinger av disse.

4.3 Dagsone Kobbervikdalen

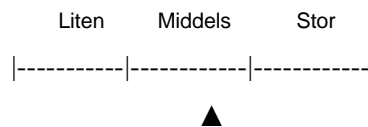
4.3.1 160 km/t på eksisterende jernbanebru

Dagsonen i Kobbervikdalen går gjennom et ravinelandskap med jorder innrammet av kantvegetasjon. På grunn av trevegetasjonen som rammer inn strekningen er det lite innsyn til området utenfra, men det er noe ferdsel og bruk av området i form av ridestier osv. Dette er nærmere omtalt i fagrapporten som omhandler nærmiljø. Landskapet vurderes å være typisk for småskala østnorsk ravinelandskap. Ettersom ravinelandskap generelt er en relativt sjelden landskapstype, både i landsdelen generelt og i Drammen spesielt, tillegges området en høyere verdi enn vanlig kulturlandskap i regionen. Området er vurdert og beskrevet som vakkert og innholdsrikt i en rapport som omhandler kulturlandskapet i Skogerbygda [7]. Verdien vurderes alt i alt som stor til middels.



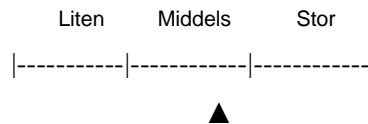
4.3.2 200 km/t på ny jernbanebru

I dette alternativet er det mer perifere deler av ravinlandskapet som blir berørt, i tillegg til randsonen av kulturlandskapet rundt Nedre Gulliksrud på østsiden av E18. Dette landskapet vurderes som litt mer ordinært enn i foregående alternativ. Deler av området er dessuten preget av eksisterende inngrep i form av motorvei og jernbanespor. Middels verdi.



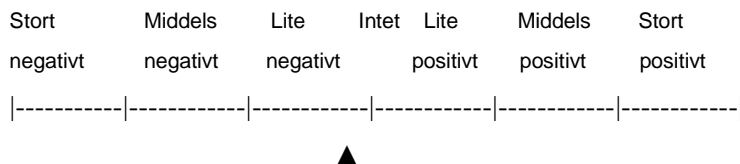
4.3.3 Etappeløsning 160 – 200 km/t

Dagsonen ligger i dette alternativet konsentrert til vestsiden av E18, og det i alt vesentligste i samme område som i foregående alternativ. I dette alternativet omfatter ikke influensområdet randsonen av kulturlandskapet rundt Nedre Gulliksrud. Dette mer konsentrerte området vurderes likevel i likhet med foregående å ha middels verdi.



5 OMFANG OG KONSEKVENNS

Omfang vurderes på en skala fra stort negativt- til stort positivt omfang:



Konsekvens vurderes på en skale fra meget stor negativ- til meget stor positiv konsekvens:

Meget stor negativ	Stor negativ	Middels negativ	Liten negativ	Ubetydelig	Liten positiv	Middels positiv	Stor positiv	Meget stor positiv
----	---	--	-	0	+	++	+++	++++

Generelt er omfanget og konsekvensene i dette kapittelet vurdert i driftsfasen. For flere av delområdene blir de varige effektene og konsekvensene små, sammenlignet med anleggsfasen. I den utstrekning det har betydning, er omfang og konsekvenser i anleggsfasen kommentert, men ikke gitt omfangsgrad eller konsekvensgrad.

Riggarealene er gjennomgående plassert så nær inntil anleggstrasé for sporene at de ikke vurderes særskilt, men som en del av inngrepskorridoren knyttet til selve sportraseen. De er derfor ikke nærmere kommentert.

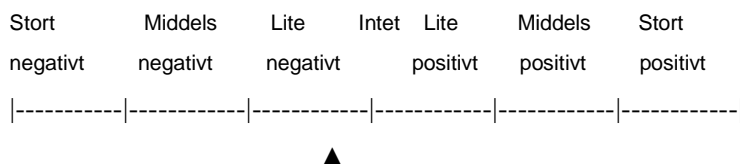
5.1 Dagsone Drammen

5.1.1 Drammen stasjon

Omfang

Ombygging av Drammen stasjon utredes i fem utbyggingsalternativer. I alle alternativer inngår ombygging av plattformer og heving av sporområdene. Ingen av alternativene vil ha synbar innvirkning på det overordnede landskapet og bybildet. Den nordligste plattformen vil imidlertid legge beslag på det grønne bufferarealet mellom dagens elvepromenade og stasjonsområdet. Plattformen vil bli liggende rundt 1 – 1,5 m over nivået på elvepromenaden. Deler av stasjonen og plattformene kan bli endret eller oppgradert som ledd i ombyggingsprosjektet, men vil i første rekke bare medføre mindre visuelle endringer på selve stasjonsanlegget. Ombyggingsløsninger på Bybrua skjer i all hovedsak på undersiden av brukonstruksjonen, og har liten visuell innvirkning på omgivelsene.

Det er i alle planforslagene planlagt nye adkomster til plattformene fra Bybrua. De nye adkomstene har lite å si for det helhetlig visuelle inntrykket av Bybrua og omgivelsene rundt, men det vurderes som en viss negativ effekt at arealet langs elvepromenaden smalnes inn og at grøntarealet langs den forsvinner. Omfanget vurderes likevel alt i alt å ha små visuelle effekter på landskap og bybilde for alle utbyggingsalternativer. På dette utredningsstadiet settes derfor omfanget samlet sett til lite negativt omfang.



Konsekvens

Utvidelse av Drammen stasjon vurderes å ha små negative konsekvenser for landskapsbilde/bybilde siden det vurderes å ha begrenset negativt omfang, men en viss betydning for elvepromenaden.

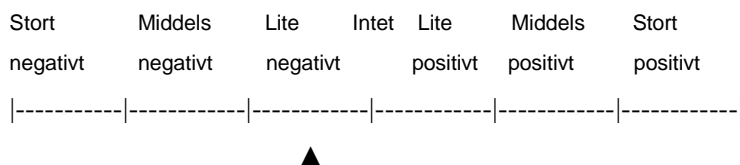
Konsekvens: Liten negativ(-)

Som kompensasjon for tapt grøntareal ved elvepromenaden bør det legges vekt på formgivningstiltak langs den ytterste plattformkanten som kan bidra til et estetisk løft i overgangen mellom jernbanearreal og promenade gjennom helhetlig materialbruk, belysning og eventuell beplantning.

5.1.2 Gulskogen stasjon

Omfang

Utvidelse til fire spor og forlengelse av plattformer gir lokale inngrep som i det store og hele bare har betydning for selve stasjonsområdet. Riktignok innebærer dette behov for riving og/eller flytting av to bygg på stasjonsområdet, men omfanget av dette med tanke på visuelle effekter på landskap og bybilde er i høyden lite negativt.



Konsekvens

Utvidelse og utbygging av Gulskogen stasjon har i høyden et lite negativt omfang for et område med middels verdi. De negative konsekvensene vurderes derfor som små.

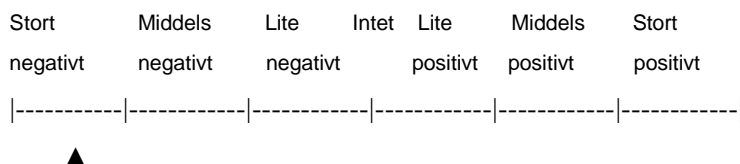
Konsekvens: Liten negativ (-)

Nytt stasjonsanlegg bør tilføres funksjoner og arkitektoniske elementer som kompenserer for tapet av dagens stasjonsbygning og sykkelstall

5.1.3 Korridor vest for Nybyen, over - med løsmassetunnel

Omfang

Ny jernbanetrasé med kryssing over Sørlandsbanen vil gi markante barriereeffekter og bryte eksisterende overganger og sammenhenger i landskapet på en forstyrrende måte. Eksisterende ferdselsårer og gatenett kan bli brutt permanent, og noen bygninger må rives. De fleste av disse er deler av gammel industribebyggelse uten spesiell verdi for landskap og bybilde, men noen bolighus må også forventes revet. Traseen vil for øvrig forstyrre den historiske sammenhengen i landskapet rundt Smithestrøm gård ved at hageanlegg og siktakser fra gården mot byen blir brutt. Se Figur 5-1. I noe omfang vil løsningen også danne en større visuell barriere mellom nybebyggelsen ved Union og den eldre bebyggelsen på sørsiden av sporet. Samlet gir dette et stort negativt omfang, ikke bare i anleggsfasen, men permanent.



Konsekvens

Inngrepet har stort negativt omfang i et landskap som vurderes å ha middels til stor verdi, og for nær beliggende Smithestrøm gård større verdi, sammenholdt med influensområdet for øvrig. Samlet gir dette stor negativ konsekvens, både for drift- og anleggsfase.

Konsekvens: Stor negativ (---)

Skal alternativet med ny trasé over Sørlandsbanen gjennomføres, må det legges stor vekt på arkitektonisk utforming av brokonstruksjon og støyskjermer. Om mulig bør det også vurderes om broen kan gis tilleggfunksjoner, som f.eks. sykkelvei over sporene parallelt med jernbanen.



Figur 5-1: Dette utsnittet av VR-modellen viser hvordan alternativet med kryssing over Sørlandsbanen vil skape varige barriereeffekter og bryte eksisterende gateløp i landskapet rundt Smithestrøm gård.

5.1.4 Korridor vest for Nybyen, over - med åpen byggegrop

Omfang

I driftsfasen vil dette alternativet gi mange av de de samme konsekvensene som for foregående alternativ, forutsatt gjenoppbygging av revne hus i et omfang og en karakter som er tilpasset omkransende bebyggelse og strøkspreg. Imidlertid blir omfanget av inngrep i anleggsfasen dramatisk mye større enn ved løsmassetunnel, og en god del verdifulle grønne arealer i byen vil gå tapt. Det vokser mange store bytrær i denne inngrepskorridoren, og disse vil det ta tiår å erstatte. Det er grunn til å forvente at de berørte områdene vil få en mer fragmentert karakter enn i dag, selv etter gjenoppbygging av boliger og reetablering av hager og grøntarealer.

Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
negativt	negativt	negativt	positivt	positivt	positivt	positivt
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Konsekvens

Inngrepet har stort negativt omfang i et landskap som vurderes å ha middels til stor verdi, og for nær beliggende Smithestrøm gård større verdi, sammenholdt med influensområdet for øvrig. Samlet gir dette stor negativ konsekvens i driftsfasen, og meget stor negativ konsekvens i anleggsfasen.

Konsekvens: Stor til meget stor negativ (---/----)

De samme avbøtende og kompenserende tiltak når det gjelder utforming av jernbanebroen gjelder for alternativet med åpen byggegrop som for alternativet med løsmassetunnel, men i tillegg må det legges mer enn normal innsats i å gjenetablere en god grønnstruktur i de arealene som omfattes av den lange, åpne byggegropen.

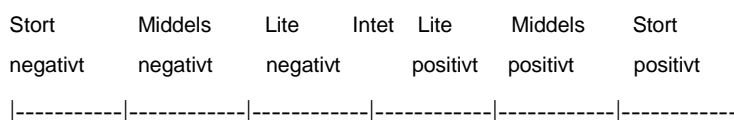


Figur 5-2: Korridor vest for Nybyen omfatter flere grønne områder med verdifull trevegetasjon som vanskelig kan gjenetableres med åpen byggegrop. Foto: Einar Berg, Norconsult

5.1.5 Korridor vest for Nybyen, under - med løsmassetunnel

Omfang

Alternativet med kryssing under Sørlandsbanen vil gi mye mindre varige spor enn løsningen med kryssing over sporet. Ulempene ved dette alternativet vil først og fremst være at noen hus må forventes revet, men ikke i kjerneområdet av boligbebyggelsen, og at det vil skje inngrep i, eller tett inntil nedre del av det historiske hageanlegget til Smithestrøm gård. De varige barriereeffektene i dette alternativet blir relativt små, og det må antas at deler av bebyggelsen som må rives i anleggsfasen kan gjenoppbygges. Omfanget vil være stort negativt i anleggsfasen, men relativt lite i driftsfasen (lite til middels). Inngående spor til Drammen stasjon vil i et visst omfang bryte opp grøntarealene øst for Smithestrøm, men i hovedsak berøre de industrielt pregede arealene nærmest dagens jernbanespor. Det er omfang og konsekvenser i driftsfasen som er oppsummert i dette avsnittet.



Konsekvens

Alternativet med korridor vest for Nybyen i løsmassetunnel gir samlet middels til liten negativ konsekvens for landskapsbildet.

Konsekvens: Liten til middels negativ (-/-)

Ved bygging av nytt jernbanespor vest for Nybyen og med kryssing under Sørlandsbanen, bør det legges stor vekt på å gjenskape og helst foredle grønndraget mellom Smithestrømsveien og dagens Vestfoldbane. I dette inngår det å forsøke å restaurere noen av kvalitetene og sammenhengene mellom den i dag forsømte nedre delen av Smithestrøms historiske hageanlegg, og hoveddelen av gården og hageanlegget.

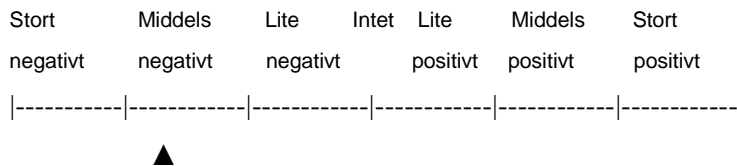


Figur 5-3: Samme utsnitt som i Figur 5-1, men som viser hvor dramatisk mye mindre de varige inngrepskonsekvensene blir ved å gå under Sørlandsbanen enn over, og hvordan det store grønndraget øst for Smithestrøm gård har et betydelig potensial som grønn korridor mellom gården og Nybyen.

5.1.6 Korridor vest for Nybyen, under - med åpen byggegrop

Omfang

I anleggsfasen vil omfanget av inngrep være svært likt alternativet med kryssing over Sørlandsbanen med åpen byggegrop, og inngrepskonsekvensene for bebyggelse og grønnstruktur de samme. Det er derfor fare for at man får den samme varige fragmenteringen og den samme tidkrevende gjeneteableringen av overordnet grønnstruktur som i nevnte alternativ. Den reelle forskjellen ligger i at man får lagt sporet under bakken forbi Smithestrøm gård, og det er en ikke uvesentlig forskjell. Konsekvensene i anleggsfasen vurderes på denne bakgrunn som meget store i anleggsfasen, men middels til store i driftsfasen. Se Figur 5-4.



Konsekvens

Alternativet med korridor vest for Nybyen i åpen byggegrop gir samlet middels til stor negativ konsekvens for landskapsbildet.

Konsekvens: Middels til stor negativ (--/---)

De samme avbøtende og kompensere tiltak når det gjelder gjenskaping av det historiske hageanlegget og grøntarealet gjelder for alternativet med åpen byggegrop som for alternativet under Sørlandsbanen med løsmassetunnel, men i tillegg må det legges mer enn normal innsats i å gjenskape en god grønnstruktur i de arealer som omfattes av den lange, åpne byggegroppen.

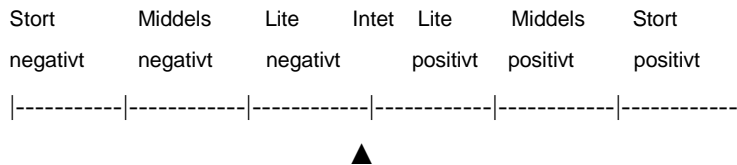


Figur 5-4: Flybildeutsnittet over viser hvor grønt landskapet på og rundt Strømmorenen er. Ved løsninger med åpen byggegrop blir det betydelige inngrep i denne grønnstrukturen, noe som også vil prege omgivelsene langt inn i en driftsfase.

5.1.7 Korridor vest for Nybyen, under samlet - med løsmassetunnel

Omfang

Dette alternativet får hele dagsonen konsentrert til områder som i dag er preget av industri. Det er dermed det mest skånsomme alternativet av de som baserer seg på korridor vest for Nybyen, og gir også veldig gode muligheter for arealutvikling og grønnstruktur i området øst for Smithestrøm gård.



Konsekvens

Alternativet med korridor vest for Nybyen under og samlet, i løsmassetunnel, vurderes å gi samlet liten til ubetydelig negativ konsekvens for landskapsbildet.

Konsekvens: Liten til ubetydelig negativ (-/0)

Som for alle alternativene som krysser under Sørlandsbanen bør det legges stor vekt på å gjenskape og helst foredle grøntdraget mellom Smithestrømsveien og dagens Vestfoldbane.



Figur 5-5: I alternativ vest for Nybyen samlet blir dagsoeområdet til jernbaneanleggene svært konsentrerte, og i sin helhet beliggende på nåværende industriarealer. Alternativet gir veldig gode muligheter for arealutvikling og grønnstruktur på områdene øst for Smithestrøm gård.

5.1.8 Korridor vest for Nybyen, under samlet - med åpen byggegrop

Omfang

Dette alternativet vurderes som tilnærmet likeverdig med tidligere beskrevet alternativ med kryssing under Sørlandsbanen i åpen byggegrop, med de samme til dels store utfordringene rundt gjenreising av bebyggelse og gjenetablering av grønnstrukturen i den lange inngrepskorridoren. Som for foregående løsning er det et lite fortrinn i at sporet i sin helhet ligger under bakken frem til avgreningspunktet.

Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
negativt	negativt	negativt		positivt	positivt	positivt

-----|-----|-----|-----|-----|-----|



Konsekvens

Alternativet med korridor vest for Nybyen under og samlet, i åpen byggegrop, vurderes å gi samlet middels til stor negativ konsekvens for landskapsbildet.

Konsekvens: Middels til stor negativ (--/---)

De samme avbøtende og kompensereende tiltak når det gjelder gjenskaping av det historiske hageanlegget og grøntarealet, og gjenetablering av berørt bebyggelse og tilstøtende grønnstruktur, gjelder for dette alternativet som for tidligere omtalte alternativ under Sørlandsbanen og med åpen byggegrop.

5.1.9 Korridor Sundland øst, over - med løsmassetunnel

Omfang

Ny jernbanetrasé i korridor Sundland øst vil gi flere uheldige effekter:

- Sporområdet mellom Strømsgodset kirke og Smithestrømsveien vil måtte utvides. Kulvert og brukonstruksjon blokkerer for muligheten til å opprettholde gangforbindelsen mellom Sundhaugen og Strømsåsen, slik at den opplevelsesmessige sammenhengen i dette landskapet brytes ytterligere opp sammenlignet med foregående alternativer.
- På grunn av at kryssingen vil skje over Sørlandsbanen vil det dannes betydelige lokale barriereeffekter, spesielt mellom Sundland og bebyggelsen i Onshuusveien. Her vil et eksisterende viktig grøntdrag bli brutt opp.
- Kryssing av Professor Smiths allé vil medføre inngrep i trerekken som danner den sammenhengende allébeplantningen langs gaten.
- Enkelte trær i trekkene som rammer inn Strømsgodset kirke og kirkegård vil antakelig måtte felles.
- Noen av husene i kjerneområdet av den tradisjonelle villabebyggelsen vil trolig måtte rives.

Inngrepsomfanget av dette alternativet vurderes som stort negativt, både i drifts- og anleggsfase.

Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
negativt	negativt	negativt		positivt	positivt	positivt

-----|-----|-----|-----|-----|-----|



Konsekvens

Ny trasé for Vestfoldbanen gjennom Sundland øst med løsmassetunnel vurderes å gi stor til meget stor negativ konsekvens, både i drifts- og anleggsfase.

Konsekvens: Stor til meget stor negativ (---/----)



Figur 5-6: Bildet synliggjør hvordan korridoren i alternativ Sundland øst på varig vis bryter sammenhengen mellom Sundhaugen og Strømsåsen syd for Sørlandsbanen, og hvilken barriereeffekt som oppstår tett på Strømsgodset kirke.

Som for alternativet med korridor vest for Nybyen med kryssing over Sørlandsbanen, bør det legges vekt på at brokonstruksjon og støyskjermer mv. gis høy arkitektonisk kvalitet. Det bør plantes inn fullvokste erstatningstrær i Professor Smiths allé for å gjenskape sammenheng og helhet i allébeplantningen.



Figur 5-7: Grønnstrukturen med turvei mellom Onshuusveien og Sundland vil bli brutt opp i alternativ Sundland øst. Foto: Einar Berg, Norconsult.

5.1.10 Korridor Sundland øst, over - med åpen byggegrop

Omfang

Dette alternativet medfører betydelig større inngrep i villabebyggelsen sør for Professor Smiths allé, og vil innebære rasering av så vel hus som hager. Selv om de midlertidige inngrepene på sørsiden av Professor Smiths allé berører verdifull trevegetasjon og grønnstruktur i noe mindre omfang enn i tilsvarende alternativ med åpen byggegrop i alternativene vest for Nybyen, er inngrepskonsekvensene også i dette alternativet betydelige. Nord for Professor Smiths allé blir inngrepskonsekvensene de samme som for alternativet med løsmassetunnel.

Inngrepsomfanget av dette alternativet vurderes som stort negativt i driftsfasen, og meget stort negativt i anleggsfasen.

Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
negativt	negativt	negativt		positivt	positivt	positivt

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|



Konsekvens

Ny trasé for Vestfoldbanen gjennom Sundland øst i åpen byggegrop vurderes å gi stor til meget stor negativ konsekvens, drifts- og anleggsfasen sett under ett.

Konsekvens: Meget stor negativ (----/---)

Som for alternativet med løsmassetunnel bør det legges vekt på at brokonstruksjon og støyskjermer mv. gis høy arkitektonisk kvalitet. Det bør plantes inn fullvokste erstatningstrær i Professor Smiths allé for å gjenskape sammenheng og helhet i allébeplantningen. I tillegg må det legges en mer enn gjennomsnittlig innsats i å gjenetablere berørt grønnstruktur i områdene på sørsiden av Professor Smiths allé.



Figur 5-8: Både i alternativ Sundland øst og Sundland vest vil hele eller mesteparten av skråningen gå med for å gi plass til konstruksjonene. Lindetrærne på bildet står i fare for å måtte felles. I alternativ Sundland øst vil dessuten selve brokonstruksjonen med overbygning og støyskjermer utgjøre en dominerende visuell barriere kloss inntil kirken. Foto: Einar Berg, Norconsult.

5.1.11 Korridor Sundland vest, kryssing under Sørlandsbanen

Omfang

I korridor Sundland vest vil jernbanen gå i åpent spor med støttemurer frem til kryssingen under Sørlandsbanen, men videre i kulvert helt frem til tunnelen i Strømsåsen.

Breddeutvidelsen av korridoren på nordsiden av Sørlandsbanen kan få betydelige konsekvenser for Strømsgodset kirkegård. Sannsynligvis må så godt som hele den trerekken fjernes som i dag danner ramme rundt kirkegården mot syd, noe som er et dramatisk inngrep i grøntstrukturen og det lokale landskapsbildet.

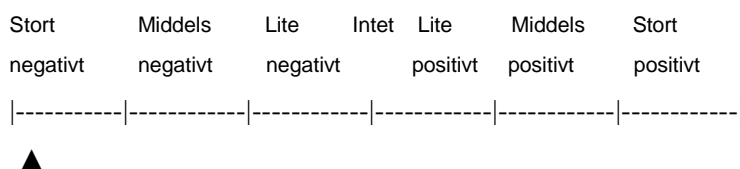
En del av industribebyggelsen på Sundland vil måtte rives. Deler av denne bebyggelsen har gode arkitektoniske kvaliteter som ville kunne videreutvikles i tilknytning til planlagt byutvikling på Sundland, og slik sett gitt positive bidrag til fremtidig bybilde, men det er lite sannsynlig at all berørt verdifull bebyggelse ville bestå også i byutviklingsprosjektet.

Sør for kryssingen av Professor Smiths allé vil i størrelsesorden 11 boenheter bli berørt av tiltaket, dels i form av riving, og dels i form av innløsning. Minst én enebolig og én firemannsbolig vil bli revet ved å legge korridoren vest for transformatorstasjonen. Spesielt rekken av firemannsboliger har en homogen karakter som vil bli brutt.

Som for Sundland øst vil det skje inngrep i allébeplantningen i Professor Smiths allé, men der på et begrenset parti sammenlignet med inngrepene i trerekken ved Strømsgodset kirkegård.

Inngående spor vil, sammen med ny trasé for Tilfartsvei vest, medføre en viss fragmentering av grønnstrukturen mellom Onshuusveien og Sundland, men likevel i mindre grad enn i alternativ Sundland øst.

Inngrepsomfanget av dette alternativet vurderes på denne bakgrunn som stort negativt, både i drifts- og anleggsfase.



Konsekvens

Ny trasé for Vestfoldbanen gjennom Sundland vest vurderes å gi stor negativ konsekvens, både i drifts- og anleggsfase.

Konsekvens: Stor negativ (---)

Som for korridor Sundland øst bør det plantes inn fullvokste erstatningstrær i Professor Smiths allé. Gjenplantning av trekker langs Strømsgodset kirkegård ville i noen grad redusere de negative konsekvensene av at eksisterende trær må fjernes, men jernbanetekniske hensyn kan sette strenge begrensninger på hva som er mulig, blant annet med tanke på løvfall på skinnegangen. Det kan derfor være at en omfattende nyplanting krever at kulverten forlenges mot øst, slik at skinnegang og konstruksjoner er mer beskyttet.



Figur 5-9: Bildet viser at sporutvidelsen mot nord spiser seg tett innpå Strømsgodset kirke og kirkegård. De trærne som på dette modellbildet er vist langs de åpne sporpartiene frem mot kulverten, må antakeligvis felles.



Figur 5-10: Så å si hele lindealleen som rammer inn Strømsgodset kirkegård mot syd vil antakeligvis forsvinne. Foto: Einar Berg, Norconsult.



Figur 5-11: Deler av den bevaringsverdige industribebyggelsen på Sundland må rives i alternativ Sundland vest, men de største av bygningene blir ikke berørt. Skråfoto: Blom Pictometry.

5.1.12 Korridor Pukerud, kryssing under Sørlandsbanen

Omfang

Korridor Pukerud vil krysse under Sørlandsbanen, og gi små varige spor i omgivelsene etter endt anleggsfase. Noen lokale grøntarealer og noe skog vil imidlertid bli berørt. Omfanget i driftsfase vurderes som lite negativt, selv om det i anleggsfasen kan være en del større konflikt.

Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
negativt	negativt	negativt	positivt	positivt	positivt	positivt

-----|-----|-----|-----|-----|-----|



Konsekvens

For ny IC-trasé for Vestfoldbanen vurderes de samlede negative konsekvensene i driftsfasen som små.

Konsekvens: Liten negativ (-)

Ingen spesielle avbøtende tiltak peker seg ut.

5.2 Tunnel og tverrslag

Selve tunnelen vurderes ikke å ha konsekvenser for landskapsbildet i det hele tatt. Generelt er arealene til tverrslag og tilhørende rigg små og lokalt avgrensede, selv i anleggsfasen. I driftsfasen blir det typisk en gjenstående tverrslagsportal med et mer eller mindre anonymt preg, og der det er behov for rømmingstunneler, en oppsamlingsplass utenfor. De varige konsekvensene av tverrslag og rømmingstunneler vurderes for alle løsninger som små eller ubetydelige. Det er derfor ikke gjort noen detaljerte redegjørelser for omfang og konsekvens for de enkelte tverrslagalternativene.

5.3 Dagsone Kobbervikdalen

5.3.1 160 km/t på eksisterende jernbanebru

Omfang

Påhugget vil komme i et landskapsavsnitt som har svært lite innsyn fra omgivelsene. Arealbeslaget av dyrket mark/kulturlandskap blir lite sett i den større landskapsammenhengen. Omfanget vurderes derfor som lite, men inngrepene skjer i et kulturlandskap som er vurdert å ha betydelig verdi. Dette alternativet får antakelig den lengste forskjæringen frem mot tunnelpåhugget.

Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
negativt	negativt	negativt		positivt	positivt	positivt
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Konsekvens

De negative konsekvensene ved IC-prosjektet vurderes som små.

Konsekvens: Liten negativ (-)

Ingen spesielle avbøtende tiltak peker seg ut.

5.3.2 200 km/t på ny jernbanebru

Omfang

Omfanget av dette alternativet er noe større enn foregående alternativ, ved at korridoren krysser over til østsiden av E18 og medfører inngrep i kulturlandskapet der, men alt i alt er omfanget likevel vurdert som lite. Verdiene i landskapet er generelt vurdert som middels. Dersom det bygges ny bru, kan det gi et litt visuelt rotete inntrykk dersom eksisterende jernbanebru opprettholdes. Ettersom disse spørsmålene er uavklarte på dette planstadiet, er ikke omfang og konsekvenser av samspill mellom ny og gammel bru vurdert.

Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
negativt	negativt	negativt		positivt	positivt	positivt
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Konsekvens

De negative konsekvensene ved IC-prosjektet vurderes som små.

Konsekvens: Liten negativ (-)

Ingen spesielle avbøtende tiltak peker seg ut.

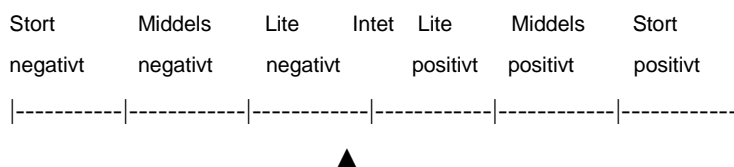


Figur 5-12: Begge dagsonealternativer vil bli liggende bak industribebyggelsen ved Gulliksrud øverst i Kobbervikdalen, og blir lite synlig fra omgivelsene. Her sett fra industriområdet på Eikhaugen. Foto: Einar Berg, Norconsult.

5.3.3 Etappeløsning 160-200 km/t på eksisterende jernbanebru

Omfang

Inngrepene er i dette alternativet små og konsentrerte over en kort strekning, men noe skog i randsonen av ravinelandskapet går tapt. Siden de berørte arealene ligger i periferien av dette landskapet, blir fragmenteringseffekten likevel begrenset. Verdien av berørt område er satt til middels. De negative konsekvensene vurderes som små.



Konsekvens

De negative konsekvensene ved IC-prosjektet vurderes som små.

Konsekvens: Liten negativ (-)

Ingen spesielle avbøtende tiltak peker seg ut.

6 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENNS

Tabell 6-1: Sammenstilling av konsekvenser

Meget stor negativ	Stor negativ	Middels negativ	Liten negativ	Ubetydelig	Liten positiv	Middels positiv	Stor positiv	Meget stor positiv
----	---	--	-	0	+	++	+++	++++

For tema landskapsbilde er det vurdert slik at det på dette utredningsstadiet er for mange usikkerheter knyttet til konkret traséføring til at det er grunnlag for å fastlegge konsekvensgrad i anleggsfasen. Konsekvensene som er oppstilt nedenfor gjelder derfor driftsfasen.

6.1 Stasjoner

Tabell 6-2: Konsekvenser stasjoner

	Drammen st.	Gulskogen st.
Konsekvens landskapsbilde	-	-
Rangering	irrelevant	irrelevant

6.2 Korridorer

Det er løsninger med løsmassetunnel som er sammenlignet, og i driftsfase. For konsekvenser av løsninger med åpen byggegrop; se omtale under aktuelle avsnitt i kapittel 5 om omfang og konsekvenser.

Tabell 6-3: Konsekvenser korridorer, dagstrekninger

	Vest for Nybyen, over	Vest for Nybyen, under	Vest for Nybyen, under samlet	Sundland øst, over	Sundland vest, under	Pukerud, under
Konsekvens landskapsbilde	---/----	-/--	-/0	---/----	---	-
Rangering	6	3	1	5	4	2

På Drammensiden skiller alternativene med kryssing over Sørlandsbanen seg ut som de mest negative for landskapsbildet. Alternativet vest for Nybyen med kryssing over Sørlandsbanen vurderes som det dårligste alternativet fordi det i tillegg til generelle barriereeffekter og rivingskonsekvenser permanent bryter sammenhengen i det historiske parkanlegget til Smithestrøm gård. Tilsvarende medfører alternativ Sundland øst en markant barrierevirkning mellom Sundland og Strømmorenen samtidig som et viktig grønndrag fragmenteres.

Alternativ Sundland vest gir også dramatiske inngrep i grønstruktur og historisk landskap ved Strømsgodset kirke og kirkegård. En romdannende trekke av stor verdi, som i dag rammer inn kirkegården mot syd, blir rasert.

Inngrepskonsekvensene blir store fordi det må anlegges åpen byggegrop helt frem til foten av Strømsåsen, noe som medfører riving og innløsning av flere boliger. Dette vil medføre en fragmentering av dagens strøkskarakter i villaområdene, samtidig som grønne områder med betydelig

verdi både estetisk og byøkologisk (sturvokst trevegetasjon) neppe vil la seg enkelt gjenetablere innen overskuelig tid. Både Sundland øst og Sundland vest vil medføre inngrep i allébeplantningen langs Professor Smiths allé, men her er det antakelig mer overkommelig å reparere skadene.

Alt i alt er alternativ vest for Nybyen samlet med løsmassetunnel vurdert som det mest skånsomme fordi de varig synlig sporene etter anlegget blir små og konsentrerte til industriarealer av liten verdi som byrom- og landskapselement. Alternativ Pukerud er også et skånsomt alternativ, men er litt mer uheldig ved at det innebærer inngrep i grønne arealer og dyrket mark. Med gjennomføring av anbefalte avbøtende tiltak ligger det til rette for at også alternativ vest for Nybyen under kan innebære en god løsning forutsatt at det er basert på anleggsgjennomføring med løsmassetunnel, og ikke åpen byggegrop.

Tabell 6-4: Konsekvenser korridorer, dagstrekninger Kobbervikdalen

	Kobber- vikdalen 160 km/t	Kobber- vikdalen 200 km/t	Kobber- vikdalen 160-200 km/t
Konsekvens landskapsbilde	-	-	-
Rangering	2	3	1

I Kobbervikdalen er inngrepskonsekvensene små i alle alternativer, men noe større i alternativet med 200 km/t enn de andre to, som bare har korte nye inngrepsstrekninger utenom eksisterende spor. For alternativet med 200 km/t legges det til grunn at man i siste instans bare beholder én jernbanebro over E18.

REFERANSELISTE

- [1] Statens vegvesen. (2014). *Konsekvensanalyser. Håndbok V712*
- [2] Miljøverndepartementet. (2009). Den europeiske landskapskonvensjonen. *Hverdagslandskapet.*
- [3] Drammen kommune. (2015). *Kommuneplanens arealdel - bestemmelser og retningslinjer.* Endret etter høring 29.05.2015. Drammen.
- [4] Jernbaneverket. (2015). *InterCity Drammen - Kobbervikdalen. Høringsutkast til planprogram.*
- [5] Statens vegvesen. (2011). *Landskapsanalyse. Registrering av verdi for tema landskapsbilde innenfor Buskerudbyen.* Drammen.
- [6] Puschmann, O. (2005). *Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner.* Ås: NIJOS.
- [7] Gudem, R. (1997). *Kulturlandskapet Skogerbygda, Drammen kommune, Buskerud. Registrering og analyse av kultur-, natur- og estetiske verdier.* Ås: Hovedoppgave Norges landbrukshøgskole.