

Østfoldbanen

Hensetting Ski syd og ny avgrening Østre linje

☒	Akseptert
☐	Akseptert m/kommentarer
☐	Ikke godkjent / kommentert Revider og send inn på nytt
☐	Kun for informasjon
Sign:	

01A	Revidert etter merknader fra Bane NOR	17.12.2019	SAR	AMA	LSR
00A	Leveranse til Bane NOR	12.12.2019	SAR	AMA	LSR
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Tittel: Østfoldbanen Hensetting Ski syd og ny avgrening Østre linje Merknadsdokument planprogram		Antall sider:			
		51			
		Produsent:	Asplan Viak AS		
		Erstatning for:			
		Erstattet av:			
Prosjektnr.: 224705 Parsell: 00 Planfase: Hovedplan Saksnr: N/A		Dokument-/tegningsnummer: MIP-00-A-01705		Revisjon: 01A	
		FDV-dokument-/tegningsnummer: NA		FDV-rev.: NA	

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	BAKGRUNN	3
2	TEMATISK SAMMENDRAG AV UTTALELSER TIL HØRING AV PLANPROGRAM	4
2.1	ALTERNATIVER	4
2.2	OM BEHOV FOR PROSJEKTET	6
2.3	JORDBRUK	7
2.4	FRILUFTSLIV	9
2.5	NATURMANGFOLD (ØSTENSJØVANNET, VILTTREKK M.M.)	9
2.6	STØY	10
2.7	MASSEHÅNTERING	11
2.8	EKSISTERENDE ØSTRE LINJE, NY AREALBRUK	12
3	UTTALELSER TIL HØRING AV PLANPROGRAM - OPPSUMMERING OG KOMMENTARER	14
3.1	LISTE OVER MOTTATTE UTTALELSER	14
3.2	OPPSUMMERING AV OG KOMMENTARER TIL HVER ENKELT UTTAELSE.....	15
3.2.1	<i>Myndigheter</i>	15
3.2.2	<i>Organisasjoner, lag og foreninger</i>	26
3.2.3	<i>Private</i>	33
4	VEDLEGG: SAMMENLIGNING AV AREALBESLAG FOR LANDBRUK VED ALT. Ø1 OG Ø2	45
4.1	SAMMENDRAG	45
4.2	ANALYSE AV AREALBESLAG	46
4.2.1	Ø1 høy	47
4.2.2	Ø1 lav	48
4.2.3	Ø2 høy	49
4.2.4	Ø2 lav	50
4.2.5	<i>Samlet anslag for arealbeslag</i>	51
4.3	MULIG TILBAKEFØRING TIL LANDBRUK FRA EKSISTERENDE ØSTRE LINJE	51

1 BAKGRUNN

Bane NOR har igangsatt planarbeid iht. plan- og bygningsloven for å regulere ny trasé for Østfoldbanens Østre linje syd for Ski stasjon til Kråkstad stasjon, og regulere nødvendig areal til togparkering syd for Ski.

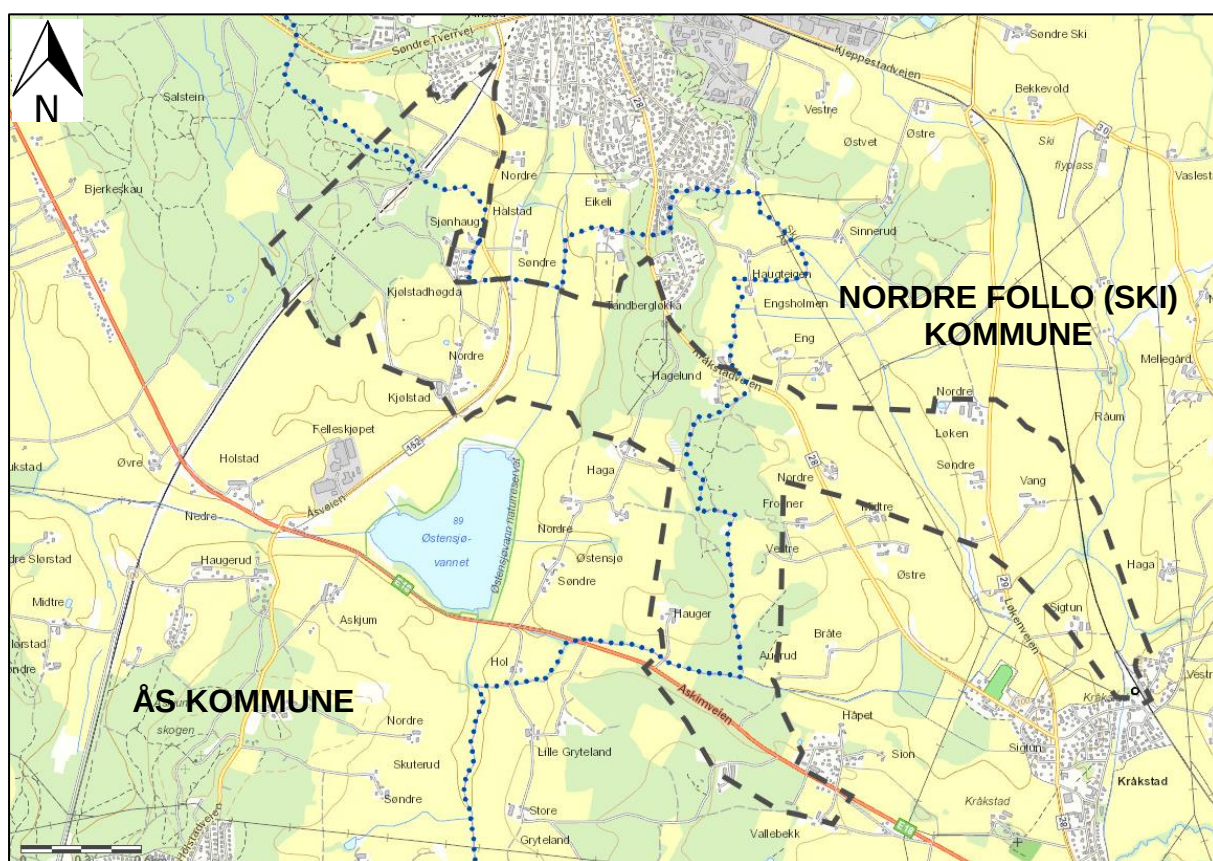
Igangsetting av planarbeidet ble opprinnelig varslet 26.04.2019. Det ble da mottatt 32 uttalelser til varsel om oppstart (6 myndigheter, 8 organisasjoner, lag og foreninger, og 18 private).

Høring av planprogrammet ble annonsert i Østlandets blad (ØB) 20.09.2019. Planprogrammet ble sendt ut til høringsinstanser per e-post, og grunneiere mottok brev. Frist for å sende uttalelser til planprogrammet ble oppgitt til 03.11.2019.

I tillegg til uttalelser via oppgitt postadresse eller e-postadresse, ble det også opplyst om mulighet til å komme med uttalelse via en digital kartportal. En del har gitt uttalelse via kartportalen.

Ved kunngjøring om høring av planprogrammet ble det varslet om åpent orienteringsmøte, som ble holdt 14.10.2019 kl. 19 i Rådhuset i Ski.

Dette dokumentet oppsummerer innholdet i uttalelsene, sammen med forslagsstillers kommentarer. Kopier av mottatte uttalelser ved høring av planprogrammet er tilgjengelig i et eget samledokument.



Figur 1-1: Planområdet for høring av planprogram, togparkering Ski syd og ny innføring Østfoldbanens Østre linje (svart stiplet linje). Blåprikket linje angir kommunegrensen.

2 TEMATISK SAMMENDRAG AV UTTALELSER TIL HØRING AV PLANPROGRAM

Det er mottatt i alt 34 uttalelser til høring av planprogrammet for ny trasé for Østfoldbanens Østre linje og togparkering syd for Ski. Dette kapittelet gir et tematisk sammendrag med Bane NORs kommentarer til viktige gjennomgangstema i mottatte innspill.

2.1 Alternativer

Flere av uttalelsene har merknader knyttet til preferanser mellom alternativene som er foreslått utredet, eller innspill til andre alternativer som burde utredes.

Fylkesmannen i Oslo og Viken mener at flere realistisk gjennomførbare alternativer bør utredes. Det vises til foreløpig kunnskap om grunnforhold, som begrenser handlingsrommet (Fylkesmannen viser til informasjon i møte med Bane NOR 08.10.2019). Fylkesmannen sier at alternativ Ø2 lav bør konsekvensutredes, siden alternativer under bakken kan redusere konfliktnivået med ulike interesser.

Ski kommune (Planavdelingen) merker seg at Bane NOR, som følge av kommunestyrevedtak i Ski og Ås, har gått bort fra alternativ for togparkering i friluftsområdet Holstadmarka/Finstadmarka. Hagelunden på grensen mellom Ski og Ås er dermed eneste gjenværende aktuelle område for etablering av togparkering. Videre bemerkes at både høyt og lavt alternativ for ny Østre linje og togparkering vil berøre dyrka mark. Det vises til kommunestyrevedtak 12.12.2018 som sier at ny Østre linje skal legges under bakken på hele strekningen slik at dyrka mark bevares.

Akershus fylkeskommune vurderer at det planlagte tiltaket er i samsvar med vedtatte kommuneplaner og gjeldende regionale planer, og har ikke spesielle innspill mht. utredningsalternativer.

Indre Østfold kommune støtter alternativene som er foreslått utredet og mener at det er gjennomført en grundig samlingsprosess, der flere utbyggingsalternativer er lagt bort som uaktuelle.

Indre Østfold Regionråd sier at inntrykket er at planprosessen har vært omfattende og at det er gjort et godt faglig arbeid. Alternativene som er foreslått utredet støttes. Regionrådet sier at tiltaket vil få virkninger for store, sammenhengende landbruksområder, som skal konsekvensutredes, men at det vil være klare positive samfunnsmessige konsekvenser for Osloregionen.

Miljøpartiet De Grønne (MDG) i Ås mener at togparkering bør plasseres i fjellhall under Holstadmarka, eller under Askjumskogen (nord for Ås tettsted). MDG har også alternativt forslag for ny Østre linje; avgrening mellom Kjølstad og Holstad, i fjelltunnel under Askjumskogen og videre i kulvert og fjelltunnel til Kråkstad.

Organisasjonen *For Jernbane* ber om at det likevel blir utredet et alternativ med togparkering i Holstadmarka (H1), av hensyn til mulig behov for å legge høyhastighetsbane i området ved Hagelund.

Ås landbrukslag mener at lav linje er det eneste alternativet som synes å kunne aksepteres, og at erstatningsområder for dyrket mark synes lettere å oppnå.

Kristine Rogstad og Jan Ove Sørheim (Åsveien 141) mener at det burde vurderes anlegg for togparkering i tilknytning til Vestre linje, da dette ikke nødvendigvis gjør en ny Østre linje. *Marianne Rogstad og Trygve Fredriksen* (Åsveien 139) mener at det burde være med alternativ løsning for togparkering dersom det viser seg at det ikke er behov for ny avgrening av Østre linje. Det stilles spørsmål ved om alternative løsninger for togparkering er forkastet for raskt.

Mange uttalelser fra private mener at alternativ 2 (lav linje) er å foretrekke foran alternativ 1 (høy linje), da det er mindre inngripende i landbruksarealer og friluftsområder, og også mht. støy. En del uttalelser sier også at alternativ 2 bør optimaliseres ytterligere, slik at størst mulig del av anlegget legges under bakken. En del ønsker løsmassetunnel/kulvert på større strekninger, med jordbruk over.

Forslagsstillers kommentar vedr. alternativer:

Det er gjennom planarbeidet så langt, og i tidligere utførte utredninger, sett på et stort antall ulike løsninger både for ny innføring av Østre linje og anlegg for togparkering. Dette er nærmere redegjort for i forslaget til planprogram og i vedlegg til planprogrammet.

Fylkesmannen i Oslo og Vikens kommentar med henvisning til grunnforhold og om at det bør utredes flere gjennomførbare alternativer, synes å være en mistolkning av informasjon gitt fra Bane NOR i dialogmøte med Fylkesmannen. Det er visse utfordringer med grunnforholdene i området, som kan påvirke kostnader m.m., men Bane NOR presiserer at Ø1 lav vurderes som gjennomførbare. Ø1 lav er ikke mindre gjennomførbare enn f.eks. Ø2 lav, som Fylkesmannen sier at bør utredes. Bane NOR ser det ikke som hensiktsmessig å utrede Ø2, hverken det høye eller lave alternativet. Bl.a. er traseen til Ø2-alternativene lengre, de vil gi noe økt reisetid, og de treffer eksisterende Østre linje slik at mindre areal kan frigjøres. Som et svar til Fylkesmannens merknad er det gjort et anslag for arealbeslag av Ø1- og Ø2-alternativene, både høye og lave linjer, redegjort for i kap. 2.3 (Jordbruk).

Det har vært dialog med Fylkesmannens landbruksavdeling om dette, og i brev 12.12.2019 sier Fylkesmannen at anslaget sannsynliggjør at Ø2 vil være et dårligere alternativ enn Ø1 med hensyn til jordvern/landbruk, og at Ø2 derfor likevel ikke trenger å konsekvensutredes.

Mht. planavdelingen i Ski kommune sin merknad med henvisning til tidligere kommunestyrevedtak (om at ny Østre linje må legges under bakken på hele strekningen slik at dyrka mark bevares), så har planarbeidet så langt vist at dette ikke er mulig å fullt ut tilfredsstillende, selv om det er tilstrebet å hensynta dette i størst mulig grad. Jernbanetiltak har tekniske krav som kan gjøre det utfordrende å tilpasse tiltakene til ulike hensyn.

Bane NOR registrerer at Indre Østfold kommune og regionrådet i Indre Østfold mener at det er gjort en grundig silingsprosess, og at det gis støtte til alternativene som er foreslått utredet. Som regionrådet påpeker vil planen ha store positive samfunnsmessige virkninger for Osloregionen, selv om det vil bli inngrep i bl.a. jordbruksområder.

Planen skal imidlertid konsekvensutredes, og gjennom videre planarbeid vil tiltakene vurderes optimalisert, spesielt mht. gjennomføring, avbøtende tiltak vurderes og negative virkninger minimeres i størst mulig grad.

Alternativer som MDG i Ås ønsker utredet, alternativ trasé ny Østre linje og togparkering i Askjumsbogen, vil være i konflikt med vedtatte planer for ny E18 Retvet–Vinterbro (vedtatt av kommunestyrene i Ås og Ski 12.10.2016), og er derfor ikke aktuelt å utrede. Figuren under sammenstiller MDGs forslag med kart som viser vedtatt trasé for ny E18 og Bane NORs planforslag.



Figur 2-1: Sammenstilling av MDGs forslag (til venstre) med kart som viser vedtatt trasé for ny E18 og Bane NORs planforslag (til høyre). Vedtatt trasé for ny E18 er vist med rød linje (og tekstmarkering).

Det er ikke undersøkt nøyaktig i hvilken grad MDGs forslag er i konflikt med ny E18, men de følger delvis samme trasé i horisontalnivået, og ev. tilpassing til ny E18 for ny Østre linje ville være svært begrensende. F.eks. ville bane i dagen vært en sannsynlig konsekvens. Mht. togparkeringsanlegget er en tilsvarende løsning som MDG foreslår, nord for Ås i Askjumsbogen ved Lefsrud, vurdert av Bane

Østfoldbanen Hensetting Ski syd og ny avgrening Østre linje	Merknadsdokument planprogram	Side: 6 av 51 Dok.nr: MIP-00-A-01705 Rev: 01A Dato: 17.12.2019
--	------------------------------	---

NOR i silingsfasen. Alternativet ble forkastet, mye på grunn av at atkomsten til togparkeringen ville være i konflikt med planene for ny E18.

Noen uttalelser etterspør alternativer for togparkering i Holstadmarka i tilknytning til Vestre linje. Alternativ med togparkering i Holstadmarka er gått bort fra primært på grunn av klare signaler gitt i kommunestyrevedtak i Ås og Ski kommuner, som ikke ønsker dette alternativet. Det kan legges til at ev. togparkering ved Vestre linje ville vært et komplisert anlegg å bygge, samt at anlegget vil kreve at det bygges et uttrekksspor som vil ligge i en konstruksjon over ny E18, og tiltaket ville nødvendiggjøre minst seks måneders togbrudd (stengt Vestre linje). Pga. terrengvariasjoner ville det uansett ikke være mulig å etablere anlegget i fjell og i hovedsak under bakken, slik som mange innspill har signalisert ønske om.

Mht. organisasjonen «For Jernbane» sitt innspill om høyhastighetsbane, er det ikke planer om å utrede høyhastighetsbane i traseen «For Jernbane» peker på (jf. Jernbanedirektoratets oppdragsbestilling til Bane NOR for togparkering og ny avgrening for Østre linje).

Høy og lav trasé for Østre linje (Ø1 høy og Ø1 lav) er jernbaneteknisk forholdsvis like og er i prinsippet i samme trasé horisontalt, men er i ulike vertikalnivå og har forskjellige konsekvenser for jordbruk, friluftsliv, dyreliv og støy m.m. Jernbanelinjer er stive strukturer med svært strenge krav til stigningsforhold og kurvatur, slik at det er begrenset i hvilken grad linjen kan tilpasses terreng, f.eks. i størst mulig grad legges under bakken, og samtidig treffe start- og endepunkt i Vestre linje sør for Ski og Østre linje nord for Kråkstad. Det er ikke mange aktuelle traseer mellom Ski og Kråkstad, som er en relativt kort strekning.

2.2 Om behov for prosjektet

Flere uttalelser fra private, lag og foreninger stiller spørsmål ved om det er behov for prosjektet. Flere mener det ikke er behov for ny Østre linje, og at eksisterende Østre linje bør beholdes.

En del uttalelser viser til notat fra Jon Hamre (Trafikkonsept) utarbeidet for Østre linje grunneierlag (datert mai 2019), og som hevder at det ikke er behov for ny avgrening av Østre linje.

Indre Østfold Regionråd sier at tiltaket vil gi klare positive samfunnsmessige konsekvenser for Osloregionen, og vil bl.a. bidra til kortere reisetid til og gjennom hovedstaden.

Forslagsstillers kommentar vedr. hensikten med planarbeidet:

Hensikten med planarbeidet er å regulere ny trasé for Østfoldbanen Østre linje syd for Ski stasjon til Kråkstad stasjon, og regulere nødvendig areal til togparkering syd for Ski.

I Oslo og Akershus er det ventet 450 000 nye innbyggere innen 2040. Store investeringer i samferdsel må gjøres for å møte trafikkveksten dette vil føre med seg. Togtrafikken i Osloområdet vil øke i årene fremover, jernbanenettet bygges ut og det planlegges flere togavganger på eksisterende toglinjer. Dette gjør det nødvendig å bygge mer kapasitet for togparkering, særlig for lokaltog som trafikkerer til og fra Ski stasjon (linje L2).

Målet for ny innføring for Østre linje er å øke kapasiteten på Ski stasjon. Da kan tog fra indre Østfold benytte Follobanetunnelen uten å begrense annen togtrafikk på Ski stasjon, og kapasiteten for togtilbudet for Østfoldbanen kan økes som forutsatt i Rutemodell 2027.

Målet for anlegget for togparkering syd for Ski er å dekke behovet for parkering av persontog. Ruteplan 2027 vil gi et vesentlig bedre tilbud til togreisende gjennom økt kapasitet og frekvens, både mellom Oslo-Ski og videre sydover mot Moss, og er avhengig av togparkering for å kunne realiseres.

Togparkering Ski syd og ny innføring Østre linje er i prinsippet separate behov, men må ses i sammenheng ettersom noen mulige løsninger for togparkering og for ny innføring Østre linje er gjensidig utelukkende.

Forslagsstillers kommentar vedr. notat utarbeidet for Østre linje grunneierlag:

Notatet fra Jon Hamre (Trafikkonsept) for Østre linje grunneierlag forelå i forbindelse med varsel om planoppstart våren 2019, og Bane NOR vurderte og kommenterte notatet da.

I forbindelse med bygging av den nye Follobanen ombygges Ski stasjon, der spor 1-4 er reservert togene som vil trafikkere Follobanen, mens andre tog, bl.a. Østre linje, må benytte spor 5-6 og kan ikke kjøre Follobanen. Derfor er en hensikt med forslaget at trafikk på Østre linje skal kunne benytte Follobanen.

Notatet utarbeidet for grunneierlaget er basert på en teoretisk studie av sporplaner og rutetider og omtaler ikke fysiske løsninger. Bane NOR oppfatter at løsningene som skisseres i notatet krever at man bryter med konseptet for Ski stasjon, ved at annen trafikk forstyrrer avviklingen av togtrafikken på spor 1-4.

Bane NORs vurdering er at grunneierlagets forslag har betydelige svakheter både i forhold til Ruteplan 2027 og når det gjelder langsiktig utvikling av jernbanetilbudet. I forhold til Ruteplan 2027 er det en del viktige hovedprinsipper som forslaget ikke ivaretar. Dette gjelder bl.a. et forutsigbart togtilbud med stive ruter og faste minuttall, noe som er viktig for brukerne, og det er svært sårbart for forsinkelser som kan medføre forverret punktlighet. Forslaget tar heller ikke høyde for langsiktig utvikling av rutetilbudet på Østfoldbanen med InterCity.

Reelt sett er derfor en konsekvens av å eventuelt ikke bygge ny innføring for Østfoldbanens Østre linje, at togene derfra ikke kan benytte Follobane-tunnelen fra 2027.

Videre er en konsekvens at anlegg for togparkering ikke kan bygges. Bane NOR har tatt til følge klare signaler fra kommunestyrevedtak i Ski og Ås kommuner og lagt til side alternativer om togparkering i Holstadskogen ved Vestre linje. Derfor er bare alternativer for togparkering ved Hagelund foreslått utredet i planprogrammet, og dette forutsetter etablering av ny Østre linje.

2.3 Jordbruk

Svært mange av uttalelsene har merknader knyttet til virkninger for jordbruk.

Fylkesmannen i Oslo og Viken sier at planen berører store sammenhengende landbruksområder med dyrket og dyrkbar jord av nasjonal og vesentlig regional verdi, og mener at utredningene hittil ikke har gitt tilstrekkelig grunnlag for å vurdere konsekvenser for kulturlandskap, jordvern og landbruk. Fylkesmannen ber om estimer for konkrete arealbeslag i dekar. Fylkesmannen sier det må vises hvilke arealer som beslaglegges, konsekvenser for framtidig drift og vurderinger av aktuelle avbøtende tiltak. Fylkesmannen sier at det bør være et mål å erstatte all dyrka jord som går tapt, som flytting av matjord og tiltak som bidrar til å redusere driftsulempene for landbruket så langt det lar seg gjøre.

Ski kommune (Planavdelingen) bemerker at både høyt og lavt alternativ for ny Østre linje og togparkering vil berøre dyrka mark. Det vises til kommunestyrevedtak 12.12.2018 som sier at ny Østre linje skal legges under bakken på hele strekningen slik at dyrka mark bevares. Ski kommune sier at tiltakene medfører svært store landskapsinngrep i et større område med kulturlandskap av regional og nasjonal verdi, og ber om visualiseringer som viser virkninger for og tilpasninger til landskap/kulturlandskap og omgivelser.

Follo landbrukskontor mener at alternativene i liten grad tar hensyn til jordvern. Konsekvensene av begge alternativene vil være store i form av tap av verdifull dyrka jord og oppstyking av landbrukseiendommer. Konsekvensene må utredes og det må finnes gode avbøtende tiltak for å redusere tapet av dyrka jord og gjøre ulempene for landbruket i området minst mulig. Nye driftsveger for landbruket må anlegges der landbruksarealer blir avskåret. All dyrka jord bør tas vare på og benyttes videre til matproduksjon på landbrukseiendommer i området, enten ved nydyrking eller til jordforbedring. Nye områder bør minst tilsvare arealet med dyrka jord som beslaglegges. Etter landbrukskontorets oppfatning kan det også vurderes arealer utenfor planområdet, der det er regulert landbruk eller LNF kan nydyrking gjøres etter forskrift for nydyrking hjemlet i jordloven.

MDG i Ås er bl.a. opptatt av hensynet til dyrket mark, og sier at alternativene må utredes når det gjelder kostnader og arealregnskap (størrelse av inngrep i dyrket mark og natur, ev. frigjort areal fra eksisterende bane) sammenliknet med nullalternativet. MDG mener at skjæringer i stor grad kan unngås ved å legge sporet i kulvert for å spare matjord og unngå flytting av store volumer med masser. Det foreslås at lavt alternativ bør ha bru på pillarer ned til grunnfjellet istedenfor fylling, som ser ut til å ta mer dyrkbart areal.

Lokal Agenda 21-forumet i Ski viser til nullvisjon for tap av matjord, og spør hvordan matkornproduksjonen skal erstattes. LA21 sier at dette må synliggjøres i konsekvensutredningen.

Ås landbrukslag sier at arealtap for matjord må kompenseres fullt ut. Mulighet for nydyrking i området må utnyttes, jordlaget må flyttes og dyrkingsjord vurderes på nye mulige lokaliteter, og nydyrkingsfond bør etableres i samarbeid med landbruksmyndigheter og bøndernes fagorganisasjoner.

Ski historielag påpeker at sporalternativene går gjennom verdifulle kulturlandskaper som er vurdert å være av nasjonal/regional verdi, med gårder med rot i jernalderen, og landskapet har verdifull jordbruksjord. Historielaget viser til punkter i kommuneplanen for Nordre Follo som omhandler bevaring av kulturlandskapet og matjord.

Tandberggløkka Velforening sier at lav trasé bør velges, og at det bør sikres at dagstrekningen mellom Hagelund og Åsveien enten overbygges eller at det benyttes matjordkulverter for å ta hensyn til matjord og kulturlandskapshensyn og støy.

Mange uttalelser fra private har merknader knyttet til jordbrukshensyn. Noen merknader har fokus på inngrep i kulturlandskapet, dvs. mest estetiske forhold med ståsted som beboer i nærområdet, mens mange har mest fokus på de konkrete konsekvensene av arealbeslag og videre drift av jordbruksland som blir oppstykket. Flere ber om løsmassetunneler/kulverter med oppfylling av dyrkbar jord over.

Forslagsstillers kommentar vedr. jordbruk:

Svært mange av uttalelsene er opptatt av konsekvensene for jordbruk, ettersom planen berører store, sammenhengende landbruksområder med dyrka og dyrkbar mark med stor verdi.

Som beskrevet i planprogrammet utredes konsekvenser for dyrka mark gjennom utredningsprogrammet for naturressurser. Konsekvensutredningen vil også komme med forslag til skadereduserende tiltak for å redusere konsekvensen for dyrka mark.

Mht. Fylkesmannens ønske om estimat for vurderte alternativers arealbeslag, har Bane NOR gjort et anslag for arealbeslag av Ø1- og Ø2-alternativene, både høye og lave linjer, der det er gjort foreløpige beregninger på tapet av dyrka mark. Samlet anslag for beslag av dyrka mark viser at alternativer basert på Ø2 (ikke anbefalt utredet videre) gir større beslag av dyrka mark enn alternativer basert på Ø1 (anbefalt utredet).

Tabell 2-1: Anslag for arealbeslag (dyrka mark) ved alternative løsninger.

	Ø1 høy	Ø1 lav	Ø2 høy	Ø2 lav
Direkte beslag av dyrka mark	154 daa	123 daa	165 daa	156 daa
Øvrig dyrka mark som trolig utgår av produksjon	14 daa	2 daa	24 daa	11 daa
Sum	168 daa	124 daa	189 daa	167 daa

Se for øvrig vedlegg (bakerst i dette dokumentet) som redegjør for metodikk, nærmere omtale av resultatene, samt illustrasjoner.

I videre planarbeid vil løsningene optimaliseres mht. bl.a. arealinngrep og konsekvenser for bl.a. jordbruk. Flere av innspillene som er gitt er om at løsmassetunneler/kulverter bør overdekkes av dyrkbar jord. Mulighetene for dette vil vurderes, men det er flere begrensninger som reduserer realismen for i hvilken grad dette er mulig. Dyrkbar jord må ha en viss tykkelse og avstand til løsmassetunnel/kulverter, og oppfylling bør ikke føre til så store terrengendringer at det er synlig/unaturlig eller at drift blir vanskelig. Det er også ekstra kostnader forbundet med dette, og større miljø-/klimabelastning ved betongkulverter. For øvrig, som kommentert over (under «Alternativer»), er

jernbane stive strukturer med strenge krav til stigningsforhold og kurvatur, slik at det er begrenset i hvilken grad linjen kan tilpasses terreng, f.eks. i størst mulig grad legges under bakken, og samtidig treffe start- og endepunkt.

Se for øvrig tematisk sammendrag/kommentar under om ny arealbruk på eksisterende Østre linje (kap. 2.8).

2.4 Friluftsliv

En del uttalelser har merknader knyttet til konsekvenser for friluftsliv.

Lokal Agenda 21-forumet i Ski fokuserer bl.a. på tilgjengelighet til friluftsområdene og turmuligheter, særlig Kjølstadskogen. Der ny Østre linje splittes i nordgående og sydgående trasé er inngangsporten til Kjølstadskogen og Holstadmarka for mange turgåere. Ellers nevnes driftsvegen fra Halstad gårdstun inn til Kjølstadskogen, og turrunder fra Nordre Finstad og Finstadgrenda. Det er skiløyper i området som kommer i konflikt med jernbanetraseen. Det nevnes også at Hagelunden er et friluftsområde som ofte blir brukt, og at høy trasé begrenser turmulighetene.

MDG i Ås er bl.a. opptatt av interesser for friluftsliv. Det påpekes at Hagelund også er et natur- og friluftsområde. Hvis dette alternativet som anlegg for togparkering velges, må alle deler legges under bakken for å spare areal.

Finstadgrenda Vel sier at Finstadskogen og Finstadjordene er svært viktige frilufts- og rekreasjonsområder. Det er sammenhengende nærturterreng som brukes hele året. Velforeningen er positiv til alternative togparkeringer enn i Finstad/Kjølstadskogen/Søndre Finstad. Vellet sier at alternativene for ny Østre linje splittes i en nordgående og en sydgående trasé akkurat ved inngangsporten til Kjølstadskogen og Holstadmarka. Grusveg fra Halstad gårdstun går inn i Kjølstadskogen og deler seg ved nåværende jernbanetunnel. Folk fra Nordre Finstad kommer fra gangbru over Søndre tverrvei og går ofte en runde til tunnelen og landbruksveg mellom jordene og tilbake til brua. Det er også en del som går via Finstadgrenda, langs jernbanen og inn på grusvegen ved tunnelen.

Tandberggløkka Velforening sier at turveger og friluftsområder tett mot traseen vil oppleve støybelastning.

En del private har også merknader mht. friluftsliv, bl.a. *Edvard Thirud* (grunneier Nordre Østensjø), som sier at mange bruker vegen og skogen her som rekreasjonsområde. Det er ofte flere biler med turfolk som står parkert. Turfolk bruker skogen/vegen fra nærliggende områder i Ski og Ås. I skogen er det et nettverk av stier, ellers brukes gårdsvegen mye. Thirud sier at ved en høy løsning vil dette ikke lenger fungere som turområde.

Forslagsstillers kommentar vedr. friluftsliv:

Som omtalt i forslaget til planprogram skal det i konsekvensutredningen for temaet friluftsliv vises hvilke konsekvenser tiltakene i planen har på friluftsliv og by- og bygdsliv, bl.a. arealinngrep og oppstyking av områder, barrierevirkninger, og tilgjengelighet for gående og syklende til viktige målpunkt i nærmiljøet.

Innspill om friluftsliv som er kommet til planarbeidet gjennom høring av planprogrammet (og til tidligere varsel om planoppstart) er viktige bidrag til grunnlagsmaterialet for utredningsarbeidet.

2.5 Naturmangfold (Østensjøvannet, vilttrekk m.m.)

En del uttalelser har merknader til naturmangfold, særlig om Østensjøvannet som naturreservat og fugleliv i tilknytning til vannet, og for øvrig bl.a. om vilttrekk i planområdet m.m.

Fylkesmannen i Oslo og Viken sier at Østensjøvann naturreservat allerede er belastet både med hensyn til forurensning og forstyrrelser, og at KU må vurdere påvirkning på og økt forstyrrelse av

fuglelivet, og vurdere om det er fare for økt avrenning til vannet. Fylkesmannen sier videre at det må gjøres kartlegging og vurdering av Kjølstaddammene med storsalamander og øvrige arters leveområder og overvintringsområder (i tillegg til selve dammene), samt vandringsmuligheter mellom dammene.

Lokal Agenda 21-forumet i Ski sier at konsekvensene for fugletrekkene til og fra naturreservatet i Østensjøvannet må utredes.

MDG i Ås bemerker at Østensjøvannet er naturvernområde og er viktig hvilested for trekkfugler. En jernbanebru vil ramme fuglelivet i Østensjøvannet da noen arter har innflygning akkurat der bru foreslås. Fuglene vil også forstyrres av støy fra tog.

Ås *landbrukslag* vurderer at Østensjøvannet synes å bli mest påvirket i negativ retning av brualternativet (høy trasé).

Flere private har også innspill vedr. naturmangfold; om at jernbane i høy trasé vil være negativt for dyre- og fuglelivet i og omkring Østensjøvannet, om at arealet hvor det er planlagt togparkerings («Frognerstripa») er en viktig viltkorridor, og at vannmiljø og vannkvaliteten på bekker og vann er viktig, både for livsmiljø i vann, men også for viltet.

Forslagsstillers kommentar vedr. naturmangfold:

Tyngden av merknadene mht. naturmangfold gjelder virkninger for Østensjøvannet (Østensjøvannet i Ås er vernet som naturreservat ved kgl.res. av 2. oktober 1992, og omfatter et areal på 429 dekar, hvorav 97 dekar er landareal). Tiltaket berører ikke naturreservatet direkte og vil ligge forholdsvis langt unna, men kan ha negative virkninger, som støy og at innflyvning for fugl kan påvirkes. Regionale vilttrekk er også nevnt i merknadene som viktige hensyn.

Som omtalt i forslaget til planprogram skal det i konsekvensutredningen for temaet naturmangfold utredes med vekt på naturtyper, landskapsøkologiske trekk og rødliste for arter. Det skal samles tilstrekkelig informasjon iht. naturmangfoldloven mht. verdier og inngrepets påvirkning, dvs. utrede innvirkning på naturmangfold, arts mangfold og barrierevirkninger av alternativene for ny banetrasé og anlegg for togparkerings. Innvirkning på fugleliv ved Østensjøvann og vilttrekk inngår i dette.

Det vil i tillegg utarbeides en egen utredning om vannmiljø.

Innspill om naturmangfold som er kommet til planarbeidet gjennom høring av planprogrammet (og til tidligere varsel om planoppstart) er viktige bidrag til grunnlagsmaterialet for utredningsarbeidet.

2.6 Støy

Mange uttalelser fra organisasjoner, velforeninger og private har merknader knyttet til støybelastning, delvis med ståsted som beboere eller brukere av friluftsområder, men også mht. påvirkning av dyreliv, spesielt fugleliv i tilknytning til Østensjøvannet.

Lokal Agenda 21-forumet i Ski sier at alternativene vil innebære økning av støynivå og antall timer i døgnet med støy. Det nevnes flere boligområder som kan bli støyutsatt. Støy og inngrep i Kjølstadskogen/Holstadmarka vil også påvirke friluftslivet. Vedtatte planer må regnes med når man ser på hvor mange som blir berørt. Utredningene må klargjøre virkningen av avbøtende tiltak mot støy. Støykart før og etter avbøtende tiltak må vise støy fra jernbanen, og den totale støybelastningen (sumstøy). Støykart med inntegning av avbøtende tiltak må også lages for tilgrensende friluftsområder i Kjølstadskogen. Det må fremgå hva slags støyskjerming som foreslås og hvilke konsekvenser den får for landbruk, naturmangfold (vilttrekk), friluftsliv og opplevelsen av landskapet.

MDG i Ås sier at Østensjøvann er naturvernområde og viktig hvilested for trekkfugler, som kan forstyrres av støy fra tog.

Tandberggløkka Velforening sier at tiltaket går tett på eksisterende bebyggelse flere steder, og støy må utredes. Velforeningen nevner også at turveger og friluftsområder ligger nær tiltaket.

Finstadgrenda Vel sier at begge banealternativer vil føre til stor økning av både støynivå og antall timer i døgnet med støy, særlig i området fra Ski stasjon til togparkeringen. Vellet sier at det lave alternativet sannsynligvis er mer skånsomt enn det høye. Støy må også utredes for tilgrensende friluftsområder.

Flere private uttalelser har merknader om støykonsekvenser. Blant annet vurderes det at lav trasé gir mindre støypåvirkning. Det påpekes at støy både i anleggsperioden og når banen står ferdig må utredes. Videre er støypåvirkning av friluftsområder i nærmiljøet et tema.

Noen private selskaper som planlegger byggeprosjekter i området uttaler seg også om temaet. *Block Watne AS* og *OBOS Nye Hjem AS* planlegger boliger med grunnlag i relativt nylig vedtatt reguleringsplan Eikeli vest i Ski, vedtatt 21.03.2018). Mht. støykonsekvenser vektlegges opplevelsen av de landlege omgivelsene. *Fiks bolig AS* arbeider med planforslag for et mindre boligfelt i Ås. Fiks bolig påpeker at også eksisterende boligfelt i området blir berørt av den foreslåtte traseen, slik at det derfor uansett må bli gjort støytiltak.

Forslagsstillers kommentar vedr. støy:

Støy skal beregnes i tråd med T-1442/2016, statlig planretningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. Retningslinjen anbefaler at det beregnes to støysoner, en rød og en gul sone.

For bebyggelse med støyfølsomt bruksformål som berøres av støysoner fra tiltaket skal avbøtende tiltak vurderes. Ved gjennomføring av eventuelt avbøtende tiltak skal også sumstøy (støy fra andre kilder) være med i vurderingen.

Støyutredningen vil også ta hensyn til vedtatte reguleringsplaner, ikke bare eksisterende bebyggelse.

Anleggsstøy skal utredes. Det er skjerping av grenseverdiene for anleggsstøy for langvarige arbeider. Iht. kap. 4 i T-1442 (retningslinjer for begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet) er det 5 dB skjerping av grenseverdiene for dag og kveld for arbeider med varighet over 6 måneder.

Lydbilde i friluftsområder belyses i utredningsprogram for friluftsliv / by- og bygdsliv. Virkning av støy for fuglelivet rundt Østensjøvann belyses som del av utredningsprogrammet for naturmangfold.

2.7 Massehåndtering

Flere uttalelser fra myndigheter og organisasjoner har merknader om massehåndtering i prosjektet. *Akershus fylkeskommune* sier at planforslaget vil kunne innebære omdisponering eller flytting av større mengder masser.

Fylkesmannen i Oslo og Viken forutsetter at planarbeidet ses i sammenheng med arbeidet med ny E18 Retvet–Vinterbro. Fylkesmannen sier at det bør tydeliggjøres hvilke typer masser som skal tillates på området og legges til rette for gjenbruk av masser. Det må sikres kapasitet for lagring av overskuddsmasser.

Fylkesmannen i Oslo og Viken sier videre at alle overskuddsmasser, uavhengig av om massene er å anse som forurenset eller ikke, defineres som næringsavfall og at forurensningsloven stiller krav til håndtering av slike masser.

Både *Fylkesmannen i Oslo og Viken* og *Akershus fylkeskommune* forutsetter at Regional plan for masseforvaltning i Akershus (vedtatt av fylkestinget 24.10.2016) legges til grunn.

Statens vegvesen viser til at det er regulert deponiområde i reguleringsplanen for E18 Retvet–Vinterbro (vedtatt av kommunestyrene i Ås og Ski 12.10.2016), og at dette berøres av planområdet for ny Østre linje og togparkering. Statens vegvesen sier at dersom det foreliggende planforslaget medfører at det regulerte deponiet må utgå, må deponiområdet erstattes med et tilsvarende areal i nærheten.

Follo landbrukskontor mener at massedeponier etter avslutning bør istandsettes til dyrka jord, eventuelt skogarealer om det blir lite tilgjengelig matjord.

Forslagsstillers kommentar vedr. massehåndtering:

Som beskrevet i planprogrammet skal det utarbeides rapport som redegjør for massehåndtering. Det kan bli behov for massedeponier for å håndtere masser på en miljøvennlig og forsvarlig måte. Behov for massedeponier (både midlertidige og permanente), massetransport og anleggstrafikk skal vurderes. Det skal vektlegges at massene får kortest mulig transportavstand, samt at det ved håndtering av masser skal tas hensyn til påvirkning av miljøet og trafikale forhold. Det skal vurderes transportruter for masse- og anleggstrafikk.

Samordning med E18-prosjektet Retvet-Vinterbro er spesielt viktig mht. massehåndtering. Det er foreløpig ikke avklart i hvilken rekkefølge prosjektene vil gjennomføres eller om de delvis vil kunne skje samtidig i tid, men Bane NOR har etablert dialog med Statens vegvesen om dette.

Bane NOR oppfatter at fylkesmannens merknad om at alle overskuddsmasser, uavhengig av om massene er å anse som forurensset eller ikke, defineres som næringsavfall, ikke medfører riktighet. Bane NOR kjenner til at Miljødirektoratet i oktober 2019 har startet arbeid med en forskriftsregulering av disponering av overskuddsmasser av jord og stein som ikke er forurensset, og som ikke gjenvinnes. Dette skal gi mer forutsigbarhet for tiltakshavere og begrense behovet for søknader etter forurensningsloven § 32.

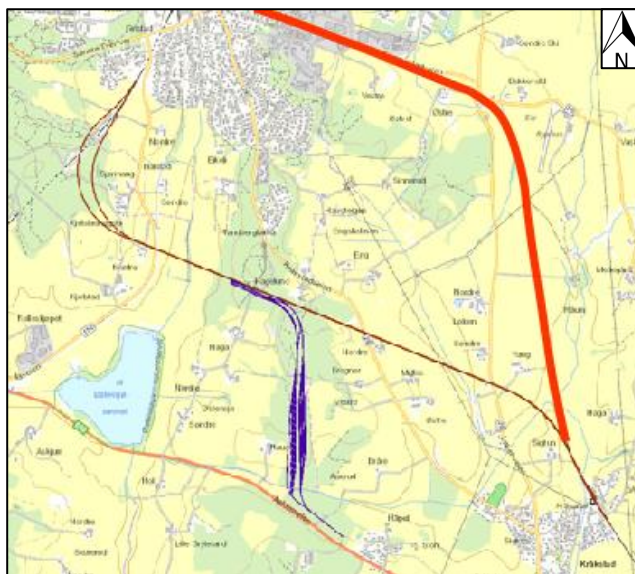
2.8 Eksisterende Østre linje, ny arealbruk

Noen uttalelser har forslag til ny arealbruk av eksisterende Østre linje mellom Ski og Kråkstad, som kan frigjøres når ny trasé for Østre linje er etablert.

Follo landbrukskontor sier at den gamle traseen for Østre linje må tilbakeføres til jordbruk ved tilførsel av matjord fra ny trasé. Landbrukskontoret sier også at arealformålet for arealene utenfor planområdet er enten regulert til landbruk eller LNF-områder, og nydyrking her kan gjennomføres etter forskrift for nydyrking hjemlet i jordloven.

MDG i Ås sier at ved ev. fjerning av eksisterende bane må det vurderes å tilbakeføre til dyrkbar mark.

Kenneth Pram Myhre foreslår at eksisterende Østre linje mellom Kråkstad og Ski bygges om til sykkelspessveg med fortau, eller gang/sykkelveg.



Figur 2-2: Rød strek angir eksisterende Østre linje som kan få ny bruk når ny innføring av Østre linje er etablert.

Forslagsstillers kommentar vedr. ny arealbruk for eksisterende Østre linje:

Bane NOR har intensjon om nedleggelse av eksisterende Østre linje etter at ny innføring av Østre linje er bygd og satt i drift. Dette er imidlertid formelt sett ikke en del av foreliggende regulerings sak.

Tiltaket vil frigjøre arealer i tilknytning til eksisterende Østre linje i en lengde av drøyt 4 km. Bredden på jernbaneeiendommene er varierende, men totalt utgjør dette ca. 65 dekar. Se for øvrig kap. 4.3, vedlegg i dette dokumentet, som sammenligner ulikt potensial for ulike alternativer.

Drift av eksisterende Østre linje må pågå som normalt inntil ny linje er ferdig bygd og satt i drift, slik at fjerning av eksisterende jernbane og tilrettelegging for ny arealbruk må bli et oppfølgende prosjekt.

Særlig i området nærmest Ski tettsted er det behov for nærmere vurderinger i samarbeid med Ski kommune / nye Nordre Follo kommune, som må avklares i en oppfølgende plansak på denne delstrekningen nærmest tettbebyggelsen.

Til forslaget om g/s-veg kan det kommenteres at det er etablert g/s-veg mellom Kråkstad og Ski i Kråkstadveien, slik at behovet for ny g/s-veg trolig er begrenset. Samtidig har andre uttalelser bedt om at frigjort jernbanelinje omgjøres til landbruksareal.

3 UTTALELSER TIL HØRING AV PLANPROGRAM - OPPSUMMERING OG KOMMENTARER

3.1 Liste over mottatte uttalelser

Det er mottatt i alt 34 uttalelser til høring av planprogrammet – 8 fra myndigheter, 7 fra organisasjoner, lag og foreninger, og 19 fra private. Uttalelsene er listet opp under, sortert etter kategoriene nevnt foran, deretter kronologisk (etter siste dato) og alfabetisk dersom dato er lik.

Myndigheter

- Norges vassdrags- og energidirektorat (25.09.2019)
- Ski kommune, Planavdelingen (28.10.2019)
- Statens vegvesen (28.10.2019)
- Follo landbrukskontor (05.11.2019)
- Indre Østfold kommune (05.11.2019)
- Akershus fylkeskommune (06.11.2019)
- Fylkesmannen i Oslo og Viken (04.11.2019 / 13.11.2019)
- Indre Østfold Regionråd (17.11.2019)

Organisasjoner, lag og foreninger

- Tandbergløkka Velforening (26.10.2019)
- Ski historielag (30.10.2019)
- Lokal Agenda 21-forumet i Ski (31.10.2019)
- Finstadgrenda Vel (03.11.2019)
- For Jernbane (03.11.2019)
- Miljøpartiet De Grønne, Ås (03.11.2019)
- Ås landbrukslag (03.11.2019)

Private

- Kenneth Pram Myhre (10.10.2019)
- Block Watne AS (23.10.2019)
- Marianne Tesaker – *Tandbergåsen 14b* (23.10.2019)
- OBOS Nye Hjem AS (24.10.2019)
- Kjetil Vesteraas – *Kråkstadveien 78a* (28.10.2019)
- Bente Hansen – *Østensjøveien 81* (30.10.2019)
- Morten Dahl Hansen – *Østensjøveien 81* (30.10.2019)
- Kim Aastangen (30.10.2019)
- Ragna Kirkeby og Håkon Huseby - *Kjølstadveien 3* (31.10.2019) (2 oppføringer/uttalelser i kartportalen)
- Marianne Johansen Myrbraaten - *Oppsandveien 61a* (31.10.2019)
- Marianne Hansen – *Bølerlia 68, Oslo* (01.11.2019) (7 oppføringer/uttalelser i kartportalen)
- Kristine Rogstad og Jan Ove Sørheim - *Åsveien 141* (02.11.2019)
- Jon Anders Larmerud og Ingrid Thirud – *Østensjøveien 100* (02.11.2019)
- John Ivar Bjoner, Helga Bjoner og Jan Erik Bjoner og Kristin Våge - *Vang gård i Kråkstad, Løkenveien 29a* (03.11.2019)
- Kenneth Olafsson - *Tandbergåsen 14a* (03.11.2019)
- Marianne Rogstad og Trygve Fredriksen - *Åsveien 139* (03.11.2019)
- Alexander Savert – *Solliveien 12, Tomter* (03.11.2019)
- Edvard Thirud - *Østensjøveien 60* (03.11.2019) (3 oppføringer/uttalelser i kartportalen)
- Fiks bolig AS (04.11.2019)

3.2 Oppsummering av og kommentarer til hver enkelt uttalelse

3.2.1 Myndigheter

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) (25.09.2019)	Forslagsstillers kommentar
Flomfare og områdestabilitet (kvikkleire) synes å være godt ivaretatt i planprogrammet. Planen berører flere vassdragskryssninger, og planprogrammet beskriver at eventuelle funn av kvikkleire kan gjøre det nødvendig med sikringstiltak i vassdrag. NVE anbefaler at det tas inn vurderinger slik at tiltaket ikke kommer i konflikt med allmenne interesser i vassdrag og grunnvann, jf. vannressursloven (vrl): - Generell aktsomhetsplikt for tiltak i vassdrag (vrl § 5) vedr. interesser av samfunnsmessig betydning, som biologisk mangfold, fiske, flom- og erosjonsfare, kulturverdier, landskap og friluftsliv i tilknytning til vassdrag og grunnvann. - Økt tilførsel av vann til vassdrag, som følge av økt overvannsavrenning, kan medføre skader og ulemper i form av økte flomproblemer og oversvømmelse nedstrøms. Etter vrl § 7 skal ikke vannets løp i vassdrag hindres, og nedbør bør fortsatt infiltrere i grunnen. - Vassdragstiltak er ifølge vrl § 8 konsesjonspliktig der det kan være til vesentlig skade eller ulempe for allmenne interesser i vassdrag og grunnvann. - Langs vassdrag med årssikker vannføring skal det ifølge vrl § 11 opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Planene legger opp til kryssing av Kråkstadelva, som er en del av det vernede Mossevasdraget. Kryssingen over elva må i tillegg også ivareta vannressursloven kap. 5 om vernede vassdrag, verneplan for vassdraget, og rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag.	Det tas til orientering at NVE vurderer at temaene flomfare og områdestabilitet (kvikkleire) er ivaretatt i planprogrammet. Behov for vurderinger iht. vannressursloven (vrl) er nå innarbeidet i planprogrammet. Konkrete behov for vurderinger mht. kryssing av Kråkstadelva er nå innarbeidet i planprogrammet.
Ski kommune, Planavdelingen (28.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Alternativene: - Rådmannen merker seg at Bane NOR som følge av kommunestyrevedtak i Ski og Ås har stanset videre reguleringsprosess for hensetting av tog i friluftsområdet	Bane NOR har tatt til følge føringene fra Ski og Ås kommunestyre om togparkering i Holstadmarka/Finstadmarka, slik at alternativer for togparkering ved Hagelund nå

Holstadmarka/Finstadmarka. Hagelunden på grensen mellom Ski og Ås er dermed eneste gjenværende, aktuelle område for etablering av hensettingsanlegg.

- Rådmannen merker seg at både høyt og lavt alternativ for ny Østre linje og hensettingsanlegg vil berøre dyrka mark. I kommunestyrevedtak 12.12.2018 er det et premiss for planoppstart at ny Østre linje skal legges under bakken slik at dyrket mark bevares. Bane NOR hevder at det ikke er teknisk mulig å bygge tunnel på hele strekningen grunnet stigningsforholdene mellom Kråkstad og kryssing av Vestre linje.

Landskapsbilde/Kulturlandskap:

Tiltakene medfører svært store landskapsinngrep i et større område med kulturlandskap av regional og nasjonal verdi. Det er svært viktig med gode visualiseringer av tiltaket i terreng, som viser faktiske virkninger for og tilpasninger til landskap/kulturlandskap og omgivelser. Spesielt ønskes følgende visualiseringer:

- Høy og lav løsning gjennom området ved Finstadbekken, hvor linjen krysser Åsveien og bekken, sett sørover fra Ski, nordover fra Holstad/E18 og fra andre viktige landskapspunkt/siktlinjer.
- Krysningspunkter mellom berørte veger og ny Østre linje.
- Krysningspunkt mellom trasé for eksisterende Vestre og ny Østre linje.

Naturmangfold:

- Det kommer ikke tydelig frem av planprogrammet hvorvidt det skal gjennomføres nye feltregistreringer av naturmangfold, eller om man kun skal basere seg på eksisterende data.
- Det er ikke utført fullstendige naturkartlegginger av hele Ski (eller Ås) kommune, og at det er blanke områder på kartgrunnlaget når det gjelder forekomster av naturtyper og arter. Samtidig er en del av eksisterende registreringer av en slik alder at det er behov for nye kartlegginger.
- Økologiske funksjonsområder er nevnt i utkast til planprogram, men det bes om at viktigheten av økologiske funksjonsområder fremheves.
- Det vises til Ski kommunes KDP for naturmangfold (vedtatt 13.12.2017) som viktig grunnlag for videre utredninger.

er de eneste alternativene som er foreslått utredet i planprogrammet. Dette forutsetter realisering av et alternativ for ny Østre linje.

Planarbeidet så langt har vist at dette ikke er mulig å fullt ut tilfredsstille, selv om det er tilstrebet å hensynta dette i størst mulig grad. Jernbanetiltak har tekniske krav som kan gjøre det utfordrende å tilpasse tiltakene til ulike hensyn. Planen skal imidlertid konsekvensutredes, og i videre planarbeid vil tiltakene vurderes optimalisert, spesielt mht. gjennomføring, avbøtende tiltak vurderes og negative virkninger minimeres i størst mulig grad.

Innspillet om behov for å utarbeide visualiseringer i utvalgte snitt, er nå innarbeidet i planprogrammet under utredningsprogram for «Landskapsbilde». Utvalget drøftes med Nordre Follo (Ski) og Ås kommuner.

Utredningsprogrammet for naturmangfold sier at deler av planområdet er tidligere feltregistrert i forbindelse med planarbeid for ny E18, men det er også områder der det vil være behov for nærmere kartlegging. Nye registreringer er derfor planlagt utført, i den grad det er behov.

Økologiske funksjonsområder er del av metodikken for konsekvensutredninger i håndbok V712, slik at dette vil bli ivarettatt.

<i>Vann/Avløp:</i> Trasé for ny avgrening av Østre linje mellom Kråkstad og Ski vil krysse to kommunale vannledninger og én spillvannsledning. I tillegg vil VA-anlegg i bakken sør for E18 kunne bli berørt av uttrekkspor for hensettingsanlegget. Det bes om at ledningene ivaretas i anleggs- og driftsfase. <i>Flom:</i> Ski kommune har gjennomført modelleringer av flom i Ski sentrum og Ski øst, samt Kråkstad (200-årsflom med 50% klimapåslag). Det vises til overvannsplan for Ski, flomrapport for Ski øst, og flomrapport for Kråkstad. Flomsoner vises også i kommunekartet. <i>Anleggstrafikk:</i> Vegnettet som omkranser Ski tettsted er sterkt presset. For i størst mulig grad å unngå at anleggstrafikk legger ytterligere press på vegnettet, ønskes det at det utarbeides en egen plan for trafikkavvikling i anleggsfasen. Anleggstrafikken bør holdes til fylkesveg og i minst mulig grad berøre kommunale veger i boligområder. <i>Klima:</i> Det bes om at det vurderes å benytte byggematerialer med lav klimapåvirkning, f.eks. karbondioksidfritt stål, lavutslippsbetong og massivtre. I anleggsfasen bør det benyttes arbeidsmaskiner som går på strøm, hydrogen, biogass eller biodiesel.	KDP for naturmangfold er nevnt under «planstatus» i planprogrammet, men nevnes også konkret under grunnlagsmateriale for utredning av naturmangfold. Hensynet vil VA-anlegg vil utredes i teknisk detaljplan og i arbeidet med reguleringsplanforslaget. For ordens skyld presiseres dette og tas inn i planprogrammet. Det er også kommet et sent innspill (10.12.2019) om tilsvarende fra kommunalteknisk avdeling i Ås kommune. Det er nå innarbeidet i planprogrammet (under tema flom) at planer og annen informasjon fra Ås kommune og Nordre Follo (Ski) kommune også skal legges til grunn. Hvordan anleggstrafikk påvirker vegnettet vil bli utredet, jf. pkt. 9.17 ved høring av planprogrammet. Bane NOR har som intensjon at anleggstrafikken i minst mulig grad berører lokalveger. Som nevnt i planprogrammet vil det utarbeides et klimabudsjett. Rapporten vil vedlegges planforslaget, og er et grunnlag for vurdering av virkninger for miljø og samfunn. Innspillene fra Ski kommune er aktuelle å vurdere for gjennomføringsfasen.
--	---

Statens vegvesen (28.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Statens vegvesen (SVV) uttaler seg som forvalter av riksveg på vegne av staten, forvalter av fylkesveg på vegne av fylkeskommunen, og som statlig fagmyndighet med sektoransvar for vegtransport. SVV mener at planprogrammet legger opp til en god planprosess med klare føringer for hvilke temaer som skal utredes. Temaene SVV har behov for å få utredet synes i hovedsak å være ivaretatt i planprogrammet - dvs. de trafikale konsekvensene for riks- og fylkesvegnettet, både for permanent situasjon og for anleggsfasen. Dette synes i hovedsak å være ivaretatt i pkt. 9.19 Trafikale	Bane NOR hadde dialogmøte om prosjektet med Statens vegvesen 18.11.2019. Samordning med Statens vegvesens planer for ny E18 Retvet-Vinterbro var et viktig tema.

forhold og konsekvenser for vegnettet, pkt. 9.12
Bygge- og anleggsperioden og pkt. 9.13
Massehåndtering.

Teknisk plan:

- Ifølge planprogrammet skal det utarbeides teknisk plan for de tiltak som berører riks- og fylkesvegnettet. Det gjøres oppmerksom på at teknisk plan skal være godkjent av SVV før reguleringsplanen legges ut til offentlig ettersyn. Dette for å sikre at de planlagte tiltakene er gjennomførbare og at det er satt av tilstrekkelig areal i planen.
- Trafikksituasjonen på dagens E18 og fylkesvegnettet vil endres når ny E18 er bygd. Byggestart for ny E18 parsell Retvet-Holstad vil være tidligst i 2023. Inntil framdriften er endelig avklart må konsekvenser og forslag til avbøtende tiltak som følge av bygging av Østre linje og hensettingsspor, vurderes både for dagens trafikksituasjon og etter at ny E18 er bygd.

Deponiområde E18 Retvet–Vinterbro:

Planområdet berører et regulert deponiområde for E18-prosjektet. Dersom planforslaget fra Bane NOR medfører at det regulerte deponiet må utgå, må deponiområdet erstattes med et tilsvarende areal i nærheten. Deponiområdene i reguleringsplanen for E18 Retvet–Vinterbro er lokalisert slik at det blir minimalt med transport på vegnettet i byggeperioden. Dette er også et krav for et eventuelt nytt deponiområde.

Tas til orientering.

I dialogmøte med Statens vegvesen 18.11.2019 aksepterte Bane NOR at virkninger både før og etter ny E18 vil bli utredet, siden framdrift på gjennomføring av ny E18 foreløpig er uavklart. Presisering om dette er tatt inn i planprogrammet under pkt. 9.17, «Trafikale forhold og konsekvenser for vegnettet».

Samordning med E18-prosjektet Retvet-Vinterbro er spesielt viktig mht. massehåndtering. Det er foreløpig ikke avklart i hvilken rekkefølge prosjektene vil gjennomføres eller om de delvis vil kunne skje samtidig i tid, men Bane NOR har etablert dialog med Statens vegvesen om dette.

Follo landbrukskontor (05.11.2019)

Follo landbrukskontor er kommunal landbruksforvaltning for Vestby, Ski, Ås, Frogn, Nesodden og Oppegård.

- Området består for det meste av verdifulle jordbruksarealer med et aktivt landbruk. Jordkvaliteten er god og er godt egnet for matkornproduksjon, noe det er mangel på i Norge.
- Jordvern må veie tungt i valg av alternativer for ny linje. Kommunene har vedtatt at det bare kan godkjennes alternativer som i stor grad tar jordvernhensyn.
- Det legges nå fram 2 alternativer: høy linje med hensettingsanlegg i dagen i Hagelund-området og lav linje med hensettingsanlegg under

Forslagsstillers kommentar

Uttalelsen til Follo landbrukskontor har primært fokus på konsekvenser for landbruk. Uttalelsen inneholder viktige innspill for det videre plan- og utredningsarbeidet.

Bortsett fra konkrete kommentarer (se under) tas uttalelsen foreløpig til orientering. Se for øvrig kommentarer samlet til temaet jordbruk i kap. 2.3 i dette dokumentet.

bakken i samme område. Alternativene tar i svært liten grad hensyn til jordvern, og er heller ikke i tråd med kommunestyrevedtak i Ski og Ås. Konsekvensene av begge alternativene vil være store i form av tap av verdifull dyrka jord og oppstykking av landbrukseiendommer. - Det er viktig at disse konsekvensene utredes grundig og at det gjøres et grundig arbeid for å finne gode avbøtende tiltak for å redusere tapet av dyrka jord og gjøre ulempene for landbruket i området minst mulig. - Utredningsprogrammet under naturressurser må vise en oversikt som viser beslaget av dyrka og dyrkbar jord for begge alternativer. Det bør også gå fram hvor mye som beslaglegges av dyrka jord på hver enkelt landbrukseiendom. Kvaliteten på dyrka jorda må framkomme. - All dyrka jord bør tas vare på og benyttes videre til matproduksjon på landbrukseiendommer i området, enten ved nydyrking av arealer som ikke er dyrka i dag eller til jordforbedring av områder med lav jordkvalitet i dag. - Det forutsettes at den gamle traseen for Østre linje tilbakeføres til jordbruk ved tilførsel av matjord fra ny trasé. - Det bør søkes etter de beste områdene for «ny jord» i samarbeid med grunneierne i området. Follo landbrukskontor kan bistå i dette arbeidet. - Nye områder bør minst tilsvare arealet med dyrka jord som beslaglegges. - Etter landbrukskontorets oppfatning er det ikke bare innenfor planområdet det kan søkes etter slike områder. Arealformålet for arealene utenfor planområdet er fra før enten regulert til landbruk eller LNF-områder. Nydyrking her kan gjennomføres etter forskrift for nydyrking hjemlet i jordloven. - Det må utarbeides en plan for jordflytting fra traseen. Det kan være nødvendig å flytte jord i flere sjikt ned til grøftedyp. Planen må også omfatte istandsetting til dyrka jord på nye områder. - Nye driftsveger for landbruket må anlegges der landbruksarealer blir avskåret av traseen. Jordskifte for å sikre gode driftsmessige løsninger bør vurderes. - Om det kommer landbrukseiendommer på salg i området kan Bane NOR være kjøper for å erstatte tap av jord og reduserte driftsmessige forhold hos berørte landbrukseiendommer.	Konsekvenser for dyrka mark vil utredes gjennom utredningsprogrammet for «Naturressurser». Som beskrevet i planprogrammet skal det gjennomføres en kartlegging av hvor store jordbruksareal som kan forventes å gå tapt som følge av tiltaket direkte og indirekte. Det skal presenteres et regnskap sortert på markslagskategorier (AR5). Også endringer i driftssituasjonen, spesielt endret atkomst til jorder, vil bli beskrevet. Konsekvensutredningen vil også komme med forslag til skadereduserende tiltak for å redusere konsekvensen for dyrka mark. Bane NOR vil vurdere muligheten for oppdyrking av dagens Østre linje i samarbeid med kommunene. Se for øvrig samlet kommentar om ny arealbruk for eksisterende Østre linje i kap. 2.8 i dette dokumentet.
--	--

- Massehåndteringsplan som viser behov for deponier og midlertidige anleggsområder er viktig. Massedeponier bør etter avslutning istandsettes til dyrka jord, eventuelt skogarealer om det blir lite tilgjengelig matjord. - Midlertidige anleggsområder må settes i stand igjen før tilbakeføring til grunneier. Matjord må tas vare på og tilbakeføres, hydrotekniske anlegg og drenering må istandsettes etter bruk. - Det bes om at det legges opp til nær kontakt og jevnlig møter med kommunene, herunder Follo landbrukskontor i plan- og utbyggingsprosessen.	Iht. planprogrammet (pkt. 9.13) skal det utarbeides rapport som redegjør for massehåndtering. Permanent arealbruk for deponier og midl. anleggsområder vurderes i planarbeidet. Bane NOR har opprettet en samarbeidsgruppe bestående av etater/organisasjoner (jf. kap. 11 i planprogrammet). Follo landbrukskontor inngår i samarbeidsgruppen.
---	---

Indre Østfold kommune (05.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Indre Østfold er ny kommune fra 1. januar 2020, som er sammenslåing av Askim, Eidsberg, Hobøl, Spydeberg og Trøgstad. Indre Østfold kommunestyre har 30.10.2019 i sak 29/19 fattet følgende vedtak: 1. <i>Indre Østfold kommunestyre ønsker en raskest mulig framdrift i planprosessen for tilkobling av Østre linje til Follobanen, slik at tilkobling skjer senest i 2024.</i> 2. <i>Kommunestyret gir honnør til Bane NORs grundige silingsprosess, der flere utbyggingsalternativer er utelukket og lagt bort som uaktuelle.</i> 3. <i>Kommunestyret vil be om:</i> a) «Nullalternativet» (8.2) med fortsatt bruk av dagens Østre linje konsekvensutredes ikke på grunn av de dokumenterte negative konsekvenser tilkobling på Ski stasjon vil ha. b) Kun alternativ 1 (8.3) og alternativ 2 (8.4) konsekvensutredes. Eventuelle forslag om andre alternativer vil forsinke framdriften og må avvises. c) Utredningsarbeidet tar utgangspunkt i Statens vegvesens håndbok 2018, men kun for å avklare det beste av de to nevnte alternativer. 4. <i>Kommunestyret er enig i at prosjektet utarbeides som reguleringsplan med konsekvensutredning, uten forutgående kommunedelplan. Eventuelle utsettelsesforslag godtas ikke. Om formålstjenlig vurderes bruk av statlig reguleringsplan.</i> 5. <i>Jordvernet skal hensyntas betydelig ved valg av trasé.</i>	1. I gjeldende framdriftsplan planlegger Bane NOR ferdigstilling av tiltaket ultimo 2026. 2. Bane NOR registrerer at Indre Østfold kommunestyre mener at det er gjennomført en grundig silingsprosess. 3. KU-forskriften krever at også et nullalternativ utredes, i tillegg til utredningsalternativene for tiltaket. 4. Bane NOR registrerer at Indre Østfold kommune er enig i valg av plantype, dvs. reguleringsplan og ikke KDP først. Det registreres også at Indre Østfold kommune mener at statlig plan kan brukes dersom formålstjenlig. 5. Konsekvenser for dyrka mark vil utredes gjennom utredningsprogrammet for «Naturressurser». Se for øvrig kommentarer samlet til temaet jordbruk i kap. 2.3 i dette dokumentet. 6. I Nasjonal transportplan (NTP) 2018-2029 er det prioritert investeringsmidler for togparkering (hensetting) i jernbanekorridoren Oslo–Svinesund/Kornsjo. Behovet for ny Østre linje er nevnt under NTPs omtale av Rutemodell 2027 for Østlandet. Ny NTP 2022-2033 skal til høring i 2020 og behandles i Stortinget 2021.

6. For å sikre anleggsstart i 2022 og ferdigstillelse senest i 2024 vil Indre Østfold kommunestyre be om at prosjektet sikres finansiering gjennom Nasjonal Transportplan.

Akershus fylkeskommune (06.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Fylkeskommunen uttaler seg ut fra sin rolle som regional planmyndighet og som fagmyndighet for kulturminnevern. Fylkesrådmannen vurderer at tiltaket er i samsvar med vedtatte kommuneplaner og gjeldende regionale planer. Andre merknader: - <u>Viktige regionale interesser</u>: Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (RP-ATP) ble vedtatt av fylkestinget 14.12.2015. Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt, basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur. Planen skal bidra til å nå felles mål for Oslo og Akershus, fastsatt gjennom Stortingets klimaforlik og Oslopakke 3, om at persontransportveksten skal tas med kollektivtransport, gange og sykkel. - <u>Samferdsel</u>: For forhold som gjelder fylkesveg vises det til uttalelse fra Statens vegvesen. - <u>Automatisk fredete kulturminner</u>: Det vises til uttalelse 18.04.2019 med krav hjemlet i kulturminnelovens §9 om at det skal gjennomføres en arkeologisk registrering i planområdet. Det er en pågående dialog med Bane NOR om gjennomføringen. Gitt tilgang til eiendommer kan fylkeskommunen starte opp registreringsarbeidet våren 2020. - <u>Nyere tids kulturminner</u>: Det vises til uttalelse 14.05.2019, til varsel om oppstart av planarbeid. Det er positivt at konsekvenser for kulturminner og kulturlandskap skal kartlegges og vurderes i planarbeidet. Tiltaket bør utformes slik at det ikke kommer i konflikt med viktige kulturminneverdier. - <u>Vannforvaltning og overvannshåndtering</u>: Det vises til regional plan for vannforvaltning 2016-2021. I alle utbyggingsområder bør det legges opp til lokal overvannsdisponering. Det forutsettes at tiltakene planen legger til rette for ikke forringer tilstanden i vassdragene. - <u>Masseforvaltning</u>: Planforslaget vil kunne innebære omdisponering eller flytting av større	Bane NOR tar til etterretning at Akershus fylkeskommune vurderer at det planlagte tiltaket er i samsvar med vedtatte kommuneplaner og gjeldende regionale planer, og har ikke spesielle innspill til utredningsalternativer. RP-ATP for Oslo og Akershus er en del av bakgrunnen for planforslaget. Det er ventet 450 000 nye innbyggere innen 2040. Store investeringer i samferdsel må gjøres for å møte trafikkveksten dette vil føre med seg. Togtrafikken i Osloområdet vil øke i årene fremover, jernbanenettet bygges ut og det planlegges flere togavganger på eksisterende toglinjer. Dette gjør det nødvendig å bygge mer kapasitet for togparkering, særlig for lokaltog som trafikkerer til og fra Ski stasjon (linje L2). Målet for ny innføring for Østre linje er å øke kapasiteten på Ski stasjon. Tas til orientering. Det er en pågående dialog mellom Akershus fylkeskommune og Bane NOR om gjennomføringen av arkeologiske registreringer. Tas til orientering. Kulturminner omfattes av utredningsprogram for temaet kulturarv (jf. pkt. 9.7 i planprogrammet). <i>Regional plan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021</i> legges til under «Andre kommunale og regionale planer» (pkt. 6.2.4 i planprogrammet). Vannmiljø er omtalt i utredningsprogrammets pkt. 9.6.

mengder masser. Det vises til regional plan for masseforvaltning i Akershus (vedtatt av fylkestinget 24.10.2016). Denne inneholder retningslinjer som skal bidra til en mer langsiktig og helhetlig masseforvaltning i fylket.	Regional plan for masseforvaltning i Akershus legges til under «Andre kommunale og regionale planer» (pkt. 6.2.4 i planprogrammet). Massehåndtering er omtalt i utredningsprogrammets pkt. 9.13.
--	--

Fylkesmannen i Oslo og Viken (04.11.2019 / 13.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Fylkesmannens rolle i planprosessen er å formidle overordnede føringer og se til at nasjonale og regionale mål og retningslinjer blir ivaretatt i planarbeidet. Aktuelle overordnede føringer som skal vurderes og ivaretas i planen, er listet opp i Fylkesmannens forventningsbrev til kommunene av 1. mars 2018 og 15. mars 2019, samt Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging av 14. mai 2019. <i>Alternativer som utredes:</i> - I planprogrammet til offentlig ettersyn sies det at det på bakgrunn av tidligere siliingsprosess nå er kun to alternativer som skal utredes. Alternativene berører det samme området. - I møte med Bane NOR 08.10.2019 ble det presentert foreløpige funn og kunnskap om grunnforhold som gjør at det råder usikkerhet om alternativ 2 (H3 + Ø1 lav) er gjennomførbart grunnet vanskelige grunnforhold. - Fylkesmannen mener derfor at mulighetsrommet er blitt så innsnevret at flere alternativer bør utredes. Ettersom alternativer under bakken kan redusere konfliktnivået med ulike interesser over bakkenivå ser Fylkesmannen det som hensiktsmessig at også alternativ Ø2 lav konsekvensutredes. Hvorvidt både høyt og lavt alternativ for Ø2 bør konsekvensutredes, og om parkeringsareal bør inngå i utredningen, er vurderinger Fylkesmannen mener Bane NOR har bedre forutsetninger for å vurdere. - Fylkesmannens utgangspunkt er at det i konsekvensutredningen må være flere realistisk gjennomførbare planalternativer, slik at Fylkesmannen kan vurdere hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser er ivaretatt i de ulike alternativene, og på denne bakgrunn kan gjøre en faglig tilrådning. - Fylkesmannen mener utredningene som er blitt gjort hittil ikke har gitt et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere alternativenes konsekvenser for	Det er gjennom planarbeidet så langt, og i tidligere utførte utredninger, sett på et stort antall ulike løsninger både for ny innføring av Østre linje og anlegg for togparkering. Dette er nærmere redegjort for i forslaget til planprogram og i vedlegg til planprogrammet. Fylkesmannens kommentar med henvisning til grunnforhold og om at det bør utredes flere gjennomførbare alternativer, synes å være en mistolkning av informasjon gitt fra Bane NOR i dialogmøte 08.10.2019 med Fylkesmannen. Det er visse utfordringer med grunnforholdene i området, som kan påvirke kostnader m.m., men Bane NOR presiserer at Ø1 lav vurderes som gjennomførbare. Ø1 lav er ikke mindre gjennomførbare enn f.eks. Ø2 lav, som Fylkesmannen sier at bør utredes. Bane NOR ser det ikke som hensiktsmessig å utrede Ø2, hverken det høye eller lave alternativet. Bl.a. er traseen til Ø2-alternativene lengre, de vil gi noe økt reisetid, og de treffer eksisterende Østre linje slik at mindre areal kan frigjøres. Bane NOR har 15.11.2019 hatt dialogmøte med Fylkesmannens landbruksavdeling, der disse forholdene ble drøftet. Mht. Fylkesmannens ønske om estimat for vurderte alternativers arealbeslag har Bane NOR gjort et anslag av arealbeslaget av

kulturlandskap, jordvern og landbruk. Bl.a. har Fylkesmannen etterspurt estimater for arealbeslag i dekar, som viser konkrete arealstørrelser. Tiltakets påvirkning på driftsforhold og eventuelle avbøtende tiltak er heller ikke vurdert.

Konsekvensutredning:

Fylkesmannen viser til veileder M-1324/2019 fra Miljødirektoratet for anerkjent metodikk og databaser. For landbrukstema vises det til Norsk institutt for bioøkonomis vedlegg til håndbok V712 (NIBIO-rapport vol. 3 nr. 108 (2017)).

Jordvern og kulturlandskap:

- Planområdet omfatter store sammenhengende landbruksområder med dyrket og dyrkbar jord av nasjonal og vesentlig regional verdi.
- Løsninger i dagen vil ha negativ virkning på kulturlandskapet og kan føre til at store sammenhengende jordbruksareal splittes opp, klemmes inne eller går ut av landbruksdrift fordi de får dårligere arrondering eller tilgjengelighet. Tapet av dyrka jord kan derfor bli større enn anleggenes fotavtrykk. Det må komme frem hvilke arealer som beslaglegges, konsekvenser for framtidig drift av arealene og konkrete vurderinger av aktuelle avbøtende tiltak.
- Det bør være et mål å erstatte all dyrka jord som går tapt. Der måloppnåelse for prosjektet og prosjektets rammer ikke er forenlig med ivaretagelse av naturmiljø, kulturlandskap og verdifulle landbruksarealer må avbøtende tiltak legges inn som en forutsetning for gjennomføring av prosjektet.
- Fylkesmannen viser til oppdatert nasjonal jordvernstrategi jf. Prop. 1 S (2018-2019) og brev av 1. oktober 2018 fra Landbruks- og matministeren om nasjonal og vesentlig regional interesse innenfor jordvern. Hensynet til jordvern og landbruk må tillegges stor vekt ved valg av løsninger, slik at omdisponering av jord blir minst mulig.
- Det forutsettes også at det blir planlagt avbøtende tiltak som for eksempel flytting av matjord og tiltak som bidrar til å redusere driftsulempene for landbruket i området så langt det lar seg gjøre. Tiltakene må forankres i bindende føringer i planen.
- Fylkesmannen viser til en mulighetsstudie utarbeidet av Bane NOR i forbindelse med

dyrka mark. Anslaget viser at løsninger basert på Ø2 (ikke anbefalt utredet videre) gir større beslag av dyrka mark enn alternativer basert på Ø1 (anbefalt utredet). Se for øvrig tematisk kommentar om landbruk i kap. 2.3 i dette dokumentet, og vedlegg i kap. 4.

Omtale av M-1324/2019 legges til under planprogrammets pkt. 9.1 «Metodikk». Den nevnte NIBIO-rapporten legges til under metode i utredningsprogram for naturressurser.

Konsekvenser for dyrka mark vil utredes gjennom utredningsprogrammet for «Naturressurser». Som beskrevet i planprogrammet skal det gjennomføres en kartlegging av hvor store jordbruksareal som kan forventes å gå tapt som følge av tiltaket direkte og indirekte. Det skal bl.a. presenteres et regnskap sortert på markslagskategorier (AR5). Også endringer i driftssituasjonen, spesielt endret atkomst til jorder, vil bli beskrevet.

Konsekvensutredningen vil også komme med forslag til skadereduserende tiltak for å redusere konsekvensen for dyrka mark. Bane NOR vil vurdere muligheten for oppdyrking av dagens Østre linje i samarbeid med kommunene.

anleggelse av dobbeltspor mellom Nykirke og Barkåker. Det ble sett på mulige erstatningsarealer, potensialet for nydyrking og avling og forslag til håndtering av jordressurser.

Biologisk mangfold og naturmangfoldloven:

- Hensynet til naturmangfold må veie tungt i vurderingen av hvilken løsning som skal velges.
- Det ble i møte 08.10.2019 opplyst om at det vil bli utført nye feltarbeider i planarbeidet. Fylkesmannen synes dette er positivt, og minner om at nye data må legges inn i databasen.
- Det må foretas en grundig kartlegging og vurdering av Kjølstaddammene med storsalamander og øvrige arters leveområder og overvintringsområder (i tillegg til selve dammene). Utredningen bør også se på hvordan vandringsmuligheter mellom dammene vil bli påvirket og beskrive ev. avbøtende tiltak.
- Østensjøvann naturreservat er allerede sterkt belastet både med hensyn til forurensning og forstyrrelser. Utredningen må vurdere påvirkning på og økt forstyrrelse av fuglelivet, og vurdere om det er fare for økt avrenning til vannet. Ev. avbøtende tiltak må beskrives.

Massehåndtering:

- Regional plan for masseforvaltning i Akershus forutsettes lagt til grunn.
- Fylkesmannen forutsetter at planarbeidet med Østre linje og parkeringsanlegg for tog ses i sammenheng med arbeidet med ny E18 Retvet–Vinterbro.
- Det bør tydeliggjøres hvilke typer masser som skal tillates på området og legges til rette for gjenbruk av masser. Det må videre sikres kapasitet for lagring av overskuddsmasser.
- Alle overskuddsmasser, uavhengig av om massene er å anse som forurenset eller ikke, defineres som næringsavfall og at forurensningsloven stiller krav til håndtering av slike masser. Næringsavfall må leveres til et anlegg med tillatelse etter forurensningsloven fra Fylkesmannen eller Miljødirektoratet, eller gjennomgå «gjenvinning». Forurensede gravemasser må alltid leveres til godkjent behandlingsanlegg eller deponi med tillatelse etter forurensningsloven, med mindre de gjenbrukes innenfor tiltaksområdet.
- For at ikke-forurensede masser skal kunne gjenvinnes som fyllmasser ved utfyllinger og

Som omtalt i planprogrammet skal det i konsekvensutredningen for temaet naturmangfold utredes med vekt på naturtyper, landskapsøkologiske trekk og rødliste for arter. Det skal samles tilstrekkelig informasjon iht. naturmangfoldloven mht. verdier og inngrepets påvirkning, dvs. utrede konsekvensene av de ulike alternativene av ny banetrasé og anlegg for togparkering. Det vil i tillegg utarbeides en egen utredning om vannmiljø.

Som beskrevet i planprogrammets pkt. 9.13 skal det utarbeides rapport som redegjør for massehåndtering.

Samordning med E18-prosjektet Retvet-Vinterbro er spesielt viktig mht. massehåndtering. Det er foreløpig ikke avklart i hvilken rekkefølge prosjektene vil gjennomføres eller om de delvis vil kunne skje samtidig i tid, men Bane NOR har etablert dialog med Statens vegvesen om dette.

Bane NOR oppfatter at Fylkesmannens merknad om at alle overskuddsmasser, uavhengig av om massene er å anse som forurenset eller ikke, defineres som næringsavfall, ikke medfører riktighet. Bane NOR kjenner til at Miljødirektoratet i oktober 2019 har startet arbeid med en forskriftsregulering av disponering av overskuddsmasser av jord og stein som ikke er forurenset, og som ikke gjenvinnes. Dette skal gi mer forutsigbarhet for tiltakshavere og

andre terrenginngrep, må massene erstatte materialer som ellers ville blitt skaffet og brukt til formålet.	begrense behovet for søknader etter forurensningsloven § 32.
--	--

Indre Østfold Regionråd (17.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Indre Østfold Regionråd er et interkommunalt, politisk, samarbeidsorgan bestående av 8 kommuner - Askim, Eidsberg, Hobøl, Marker, Rømskog, Skiptvet, Spydeberg og Trøgstad. Indre Østfold Regionråd har 15.11.2019 i sak 15/2019 vedtatt følgende: 1. <i>Indre Østfold regionråd slutter seg til høringsforslaget til planprogram for reguleringsplan med konsekvensutredning for «Østfoldbanen – Hensetting Ski syd og ny avgrening Østre linje».</i> 2. <i>Indre Østfold regionråd ber om raskest mulig framdrift i planprosessen og gjennomføring av prosjektet, slik at infrastrukturkapasiteten er sikret for å gjennomføre togtilbudet beskrevet i «Ruteplan 2027». Dette innebærer at planskilt avgrening for Østre linje og anlegg for togparkering ferdigstilles senest i 2024.</i> 3. <i>Indre Østfold regionråd forutsetter at utbyggingen skjer i henhold til tidligere planer med dobbeltspor Ski – Kråkstad stasjon og hensettingsspor med kapasitet til minimum 15 doble Flirt-tog. Dette er avgjørende for å sikre effektiv drift av Ski stasjon, som gir mulighet for å erstatte 30 min med 10 min rutetilbud for lokaltog Ski – Oslo og flere avganger på vestre linje.</i> <i>Regionrådet forutsetter at prosjektet velger løsninger og rammer som tidligere forutsatt og sikrer en fremtidsrettet løsning både for Østfoldbanens østre og vestre linje.</i> Regionrådets vurderinger: - Utbygging av hensettingsanlegg og ny avgrening Østre linje vil ha store direkte virkninger for miljø og samfunn, men også store ringvirkninger. - Mht. direkte virkninger vil planen berøre store, sammenhengende landbruksområder med dyrka og dyrkbar mark av stor verdi. Det vil bl.a. utarbeides konsekvensutredning for naturressurser, klimabudsjett og miljøoppfølgingsplan. Regionrådet viser til at det	1. Bane NOR merker seg at regionrådet gir støtte til alternativene som er foreslått utredet. 2. I gjeldende framdriftsplan planlegger Bane NOR ferdigstilling av tiltaket ultimo 2026. 3. I Nasjonal transportplan (NTP) 2018-2029 er det prioritert investeringsmidler for togparkering (hensetting) i jernbanekorridoren Oslo–Svinesund/Kornsjø. Behovet for ny Østre linje er nevnt under NTPs omtale av Rutemodell 2027 for Østlandet. Ny NTP 2022-2033 skal til høring i 2020 og behandles i Stortinget 2021. Som regionrådet påpeker vil planen ha store positive samfunnsmessige virkninger for Osloregionen, selv om det vil bli inngrep i bl.a. jordbruksområder. Planen skal imidlertid konsekvensutredes, og gjennom videre planarbeid vil tiltakene vurderes optimalisert, spesielt mht. gjennomføring, avbøtende tiltak vurderes og negative virkninger minimeres i størst mulig grad.

er stor lokal motstand mot inngrep i kulturlandskapet og påtrykk lokalt for å ikke bygge nytt jernbanespor Ski–Kråkstad. - Tiltakene forventes å få klare positive samfunnsmessige konsekvenser for Osloregionen, med kortere reisetid til og igjennom hovedstaden. - Inntrykket er at planprosessen til nå har vært omfattende og at det er gjort et godt faglig arbeid. Det vurderes at planprogrammet ivaretar Indre Østfolds interesser på en god måte. - I forslag til statsbudsjett 2020 settes det av midler til tiltak som skal legge til rette for ny rutemodell for Østlandet. Dette omfatter tiltak for å ivareta dagens kapasitet på lokaltogene i Oslo, samt tiltak for flere togavganger og et mer oversiktlig togtilbud. I Viken prioriteres bl.a. planskilt avgrening til Østfoldbanens Østre linje.	Bane NOR registrerer at regionrådet vurderer at det er gjort et omfattende og godt faglig arbeid i planprosessen til nå.
---	---

3.2.2 Organisasjoner, lag og foreninger

Tandbergløkka Velforening (26.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Tandbergløkka Velforening mener at høyt alternativ ikke er aktuelt, av flere grunner: - Turveger og friluftsområder tett mot traseen vil oppleve stor støybelastning både auditivt og visuelt - Den nye linjen går tett på eksisterende bebyggelse flere steder som må hensyntas, særlig med tanke på støy - Anleggene ligger tett på områder under utvikling; både Ski og Kråkstad må forventes å vokse etter åpning av Follobanen - Høyt alternativ vil legge beslag på store mengder matjord - Kulturlandskapet sør for Ski har stor selvstendig verdi Både av hensyn til næring, utvikling, matproduksjon, kulturlandskap, nåværende og framtidige naboer, samt samferdsel i området bør det lave alternativet (H3 + Ø1 lav) velges. Det bør sikres at dagstrekket mellom Hagelund og Åsveien enten overbygges eller at det benyttes matjordkulverter for å ta hensyn til støy, matjord og kulturlandskapshensyn. Velforeningen ber Bane NOR om å stanse videre utredning av det høye alternativet.	Innspillene fra Tandbergløkka Velforening tas med til vurdering i det videre plan- og konsekvensutredningsarbeidet. Planen skal konsekvensutredes, og gjennom videre planarbeid vil tiltakene vurderes optimalisert, spesielt mht. gjennomføring, avbøtende tiltak vurderes og negative virkninger minimeres i størst mulig grad. Både høy og lav linje foreslås konsekvensutredet. Alternativene er jernbaneteknisk forholdsvis like og er i prinsippet i samme trasé horisontalt, men er i ulike vertikalnivå og har forskjellige konsekvenser for jordbruk, friluftsliv, dyreliv og støy m.m.

Ski historielag (30.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Ski historielag påpeker at sporalternativene går tvers gjennom et av de mest verdifulle kulturlandskaper i Ski som er vurdert å være av nasjonal/regional verdi, med gårder med rot i jernalderen, trolig før, og landskapet har noe av den mest verdifulle jordbruksjord i kommunen. Det vises til en rekke punkter i kommuneplanen for Nordre Follo som omhandler bevaring av kulturlandskapet og matjord. Historielaget støtter kommunens ønsker om bevaring av verdifulle kulturlandskap og nullvisjon for tap av matjord. Konklusjonen er at ny Østre linje ikke må bygges, men at nåværende linje beholdes.	Ski historielags kommentar tas til orientering. Planen skal konsekvensutredes, og gjennom videre planarbeid vil tiltakene vurderes optimalisert, spesielt mht. gjennomføring, avbøtende tiltak vurderes og negative virkninger minimeres i størst mulig grad. Reelt sett er en konsekvens av å eventuelt ikke bygge ny innføring for Østfoldbanens Østre linje, at togene derfra ikke kan benytte Follobane-tunnelen fra 2027. Videre er en konsekvens at anlegg for togparkering ikke kan bygges.

Lokal Agenda 21-forumet i Ski (31.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
LA21-forumet fokuserer på støy, tap av matjord og tilgjengelighet til friluftsområdene og turmuligheter, samt at beboerne inntil anleggsområdet ikke må påføres helseskade under anleggsarbeidet. Støy: - Begge alternativer vil innebære økning av støyinnivå og antall timer i døgnet med støy. Området nærmest Ski er også utsatt for støy fra Åsveien og Søndre tverrvei. Utredningene må vise hyppighet av støy og det totale støybildet (inkl. Åsveien og Søndre tverrvei). Det nevnes flere boligområder som kan bli støyutsatt, inkl. planlagt Eikejordet boligfelt. Støy og inngrep i Kjølstadskogen/Holstadmarka vil også påvirke friluftslivet. Vedtatte planer må regnes med når man ser på hvor mange som blir berørt. - Utredningene må klargjøre virkningen av avbøtende tiltak mot støy for hvert av alternativene. Støykart før og etter avbøtende tiltak må vise støy fra jernbanen (eget kart) og den totale støybelastningen (eget kart). Støykart med inntegning av avbøtende tiltak må også lages for tilgrensende friluftsområder i Kjølstadskogen. Det må fremgå hva slags støyskjerming som foreslås og hvilke konsekvenser den får for landbruk, naturmangfold (særlig vilttrekk), friluftsliv sommer og vinter og landskapsbilde (opplevelsen av landskapet). - Det påpekes at det er feil at det ikke er støyfølsom bebyggelse nær linja som ligger i	Støy skal beregnes i tråd med T-1442/2016, statlig planretningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. For bebyggelse med støyfølsomt bruksformål som berøres av støysoner fra tiltaket skal avbøtende tiltak vurderes. Se for øvrig samlet oppsummering og kommentar til temaet støy i kap. 2.6 i dette dokumentet.

gul eller rød støyzone. Det vises til fagrapport om støy knyttet til vendespor Ski.

Landskapsbilde:

Utredningene må vise tiltaket sett fra viktige og utsiktspunkter som boligbebyggelse, veger, gang- og sykkelveger, turveger og friluftsområder. Det må fremgå hvordan tiltaket påvirker det visuelle inntrykket av kulturlandskapets historie med gravhauger, de eldste gårdstunene, Kråkstad kirke, gamle vegfar og kongeveger.

Friluftsliv/by- og bygdeliv:

Det er viktig at utredningene viser hvordan jernbanealternativene vil påvirke tilgjengeligheten til Kjølstadskogen både sommer og vinter. I området der alternativene splittes i en nordgående og sydgående trasé er inngangsporten til Kjølstadskogen og Holstadmarka for mange turgåere. Driftsvegen fra Halstad gårdstun inn til Kjølstadskogen benyttes av mange. Det er populære turrunder fra Nordre Finstad og Finstadgrenda som går via grusveger ved tunnelen. Det kjøres opp mange skiløyper i området som kommer i konflikt med jernbanetraseen, som det må tilrettelegges for at opprettholdes. Det påpekes også at Hagelunden er et friluftsområde som ofte blir brukt og at høy trasé begrenser turmulighetene. Holstadmarka benyttes til turorientering.

Naturmangfold:

Konsekvensene for fugletrekkene til og fra naturreservatet i Østensjøvannet må utredes.

Naturressurser:

Det vises til nullvisjon for tap av matjord, men likevel bygges produktive jordarealer ned. Hvordan skal matkornproduksjonen erstattes? Konsekvensen må synliggjøres i KU.

Vannmiljø:

Nødvendige tiltak må iverksettes for at vannmiljøene ikke forurenses verken i anleggsperioden eller driftsperioden. Det må sikres oppsamling og rensing ved avising.

Bygge- og anleggsperioden:

Det oppfordres til utslippsfri anleggsperiode med maskiner som går på strøm. Hjulvaskeanlegg for massetransport må etableres for å unngå støy.

Utredningsprogram for temaet

«Landskapsbilde» er beskrevet i pkt. 9.3 i planprogrammet. På bakgrunn av innspill i høringen av planprogrammet er det innarbeidet at det er behov for å utarbeide visualiseringer i utvalgte snitt.

I konsekvensutredningen for temaet friluftsliv og by- og bygdeliv skal det vises hvilke konsekvenser tiltakene i planen har på friluftsliv, bl.a. arealinngrep og oppstyking av områder, barrierevirkninger, og tilgjengelighet for gående og syklende til viktige målpunkt i nærmiljøet.

Innspill om friluftsliv som er kommet til planarbeidet gjennom høring av planprogrammet (og til tidligere varsel om planoppstart) er viktige bidrag til grunnlagsmaterialet for utredningsarbeidet.

Virkning for fuglelivet rundt Østensjøvann belyses som del av utredningsprogrammet for naturmangfold.

Konsekvenser for dyrka mark vil utredes gjennom utredningsprogrammet for «Naturressurser». KU vil også komme med forslag til skadereduserende tiltak for å redusere konsekvenser for dyrka mark. Bane NOR vil vurdere muligheten for oppdyrking av dagens Østre linje.

Det vil utarbeides utredning om vannmiljø. Virkninger for vannkvalitet og avrenning til nærliggende vann og vassdrag vurderes både for driftsfasen og for anleggsfasen.

Innspillet tas med til senere planlegging av gjennomføring av bygge- og anleggsperioden.

Planprosess:

- Det bemerkes at det er uheldig at Bane NOR planlegger å fremme som formelt alternativ kun ett av de to som konsekvensutredes, da det vil kunne virke styrende på den politiske prosessen i kommunene.
- Det bør utarbeides et miljøregnskap for å synliggjøre konsekvensene. Samfunns-økonomisk kost/nytte-regnskap må vises.
- Det stilles spørsmål ved behovet for tiltakene. Er ulempene med dagens linjeføring inn på Ski stasjon uhåndterlig? Det pekes på at opprydding og frigjøring av areal inne på Ski stasjon kan redusere behovet for så stort areal til togparkering ved Hagelund. Anlegg i fjell må velges for å redusere ulempene.

Mht. spørsmål om behovet for tiltakene, se kommentar til gjennomgående tema under kap. 2.2 i dette dokumentet.

Finstadgrenda Vel (03.11.2019)

Finstadgrenda Vel representerer over 70 husstander i Finstadgrenda.

Finstadskogen og Finstadjordene er viktige friluft- og rekreasjonsområder for mange mennesker da det er sammenhengende nærturterreng som brukes hele året. Velforeningen er positiv til alternative togparkeringer enn i Finstad/Kjølstadskogen/ Søndre Finstad og ønsker det lave alternativet for banen og at det settes opp støyskjerm langs linjen før tunnelen ved Finstadgrenda.

Støy:

Begge banealternativer vil føre til stor økning av både støynivå og antall timer i døgnet med støy, særlig i området fra Ski stasjon til togparkeringen. Støyutredningen må ta hensyn til eksisterende støy. Det lave alternativet er sannsynligvis mer skånsomt enn det høye. Støy må også utredes for tilgrensende friluftsområder. Vellet ønsker at støyskjermer blir oppført som angitt i «Fagrapport støy Vendespor Ski sør». Det påpekes at det ikke stemmer at det ikke er bebyggelse nær toglinja som ligger i gul eller rød støysone og viser til rapport ang. støy ved vendespor Ski sør.

Friluftsliv/by- og bygdeliv:

De to alternativene splittes i en nordgående og en sydgående trasé akkurat ved inngangsporten til Kjølstadskogen og Holstadmarka som er viktig for mange brukere. Grusveg fra Halstad gårdstun går inn i Kjølstadskogen og deler seg ved nåværende jernbanetunnel. Folk fra Nordre Finstad kommer fra

Forslagsstillers kommentar

Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i konsekvensutredningen. Se for øvrig kommentar til gjennomgående tema under kap. 2.1 (Alternativer) i dette dokumentet.

Støy skal beregnes i tråd med T-1442/2016, statlig planretningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. For bebyggelse med støyfølsomt bruksformål som berøres av støysoner fra tiltaket skal avbøtende tiltak vurderes.

Se for øvrig samlet oppsummering og kommentar til temaet støy i kap. 2.6 i dette dokumentet.

gangbru over Søndre tverrvei og går gjerne en runde til tunnelen og landbruksveg mellom jordene og tilbake til brua. Dette er en meget populær kort turrunde. Det er også en del som går via Finstadgrenda, langs jernbanen og inn på grusvegen ved tunnelen.

Velforeningen ønsker at man i planarbeidet tar hensyn til hvordan banealternativene vil påvirke tilgjengeligheten til Finstad/Kjølstadskogen både sommer og vinter. Scooterløypa som Skiforeningen kjører opp går tett ved nåværende sørligste og nordligste jernbanetunnel i Kjølstadskogen og vil kunne bli sterkt berørt av prosjektet.

I konsekvensutredningen for temaet friluftsliv og by- og bygdeliv skal det vises hvilke konsekvenser tiltakene har på friluftsliv, bl.a. tilgjengelighet for gående og syklende til viktige målpunkt i nærmiljøet. Innspill om friluftsliv som er kommet til planarbeidet gjennom høring av planprogrammet (og til tidligere varsel om planoppstart) er viktige bidrag til grunnlagsmaterialet for utredningsarbeidet.

For Jernbane (03.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
For Jernbane er en frivillig organisasjon som arbeider for at jernbanen skal utføre en større andel av transportarbeidet i Norge og mellom Norge, Norden og Europa. For at markedsandeler skal flyttes fra veg til bane er det nødvendig med store investeringer i ny jernbane. Ifølge NTP skal alle nye jernbanestrekninger planlegges slik at de vil kunne inngå i et høyhastighetsnett mot Bergen, Trondheim, Gøteborg og videre ut i Europa og at strekninger som bygges nå skal tilrettelegges på en slik måte at de legger til rette for eventuell videre utbygging for å sikre mot feilinvesteringer og store ekstrakostnader ved senere utbygging. For Jernbane mener at utredningen av ny avgrening for Østre linje og togparkering må ta høyde for at det kan bli besluttet å bygge høyhastighetsbane med utgangspunkt i området rundt Ski. Utredningen må ta for seg hvordan avgreningen kan videreføres østover som en høyhastighetsbane i retning Stockholm og hvordan ny avgrening for en europabane i retning Sarpsborg kan etableres fra ny avgrening for Østre linje. Av hensyn til mulig behov for å legge europabanen i området ved Hagelund bes det om at det likevel blir utredet et alternativ med toghensetting i Holstadmarka (H1). For å unngå kapasitetsreduksjon fra 4 til 2 spor bør det utredes å føre ny avgrening for Østre linje helt inn til plattform på Ski stasjon slik at tog fra både	Mht. innspillet om høyhastighetsbane, er det ikke planer om å utrede høyhastighetsbane i traseen som For Jernbane peker på (jf. Jernbanedirektoratets oppdragsbestilling til Bane NOR for dette prosjektet). Alternativ med togparkering i Holstadmarka er gått bort fra primært på grunn av klare signaler gitt i kommunestyrevedtak i Ås og Ski kommuner, som ikke ønsker dette alternativet. Se for øvrig kommentar til gjennomgående tema under kap. 2.1 (Alternativer) i dette dokumentet. Optimaliseringer og jernbanetekniske tiltak på eksisterende Vestre linje mellom Ski stasjon og ny avgrening Østre linje er ikke del av denne reguleringsplanen.

Østre og Vestre linje kan kjøre inn til plattform helt uavhengig av hverandre.

Det foreslås å utrede en delt løsning hvor togsett som kjører L2 vender hvor 2 tog pr. time vender på hhv. Ski, Kråkstad og Ås/Vestby. Da vil ikke ny avgrening være bundet til å måtte innom Kråkstad. Ved å spre vending av L2 kan det etableres enklere vendeanlegg og det oppnås større flatedekning og flere direkteforbindelser.

Bane NOR kan ikke se at alternativet som For Jernbane ønsker utredet svarer på hensikten med tiltaket.

Miljøpartiet De Grønne, Ås (03.11.2019)

Miljøpartiet De Grønne (MDG) mener at prosjektet burde ha vært planlagt sammen med Follobaneprosjektet. Bit for bit-utvikling gir store ødeleggelser av matjord, natur, friluftsområder og kulturlandskap.

Å beholde eksisterende trasé fra Ski til Kråkstad er best for å spare matjord, natur, kulturlandskap og kostnader. Lokale grunneiere og bønder berøres; økonomisk og trivselsmessig og trasévalget vanskeliggjør mulighet for å dyrke områdene rundt utbyggingen. Østensjøvann er naturreservat og er viktig hvilested for trekkfugler. En bru vil påvirke fuglelivet i Østensjøvannet da noen arter har innflygning der bru foreslås. Fuglene vil også forstyrres av støy fra tog.

Parkeringsanlegg for tog bør plasseres i fjellhall under Holstadmarka eller under Askjumskogen.

MGD viser til et alternativ for avgrening av Østre linje som MDG publiserte i Østlandet blad i juni 2019. Avgreningen kan gjøres mellom Kjølstad og Holstad og gå i fjelltunnel under Askjumskogen og videre i kulvert og fjelltunnel til Kråkstad. Parkeringsanlegg for 30 togsett i fjellhall i åsen øst for Askjumskogen kan da kobles med dette forslaget. MDG ønsker at Bane NOR utreder dette alternativet.

Det påpekes at Hagelund også er et natur- og friluftsområde. Hvis dette alternativet velges, må alle deler legges under bakken for å spare areal.

Alternativene (inkl. MDGs forslag) må utredes når det gjelder kostnader og arealregnskap (størrelse av inngrep i dyrket mark og natur, ev. frigjort areal fra eksisterende bane) sammenliknet med nullalternativet.

Forslagsstillers kommentar

Da Follobanen ble planlagt (vedtak på reguleringsplan i 2012) var ikke utviklingen av InterCity entydig. Avgreningen fra Østre linje lå inne som et senere trinn. I etterkant har det kommet vedtak som krever økt kapasitet på Ski stasjon, samtidig som at jernbanen har fått en enda viktigere rolle i det fremtidige transportsystemet i korridoren.

Alternativer som MDG ønsker utredet, alternativ trasé ny Østre linje og togparkering i Askjumskogen, vil være i konflikt med vedtatte planer for ny E18 Retvet–Vinterbro (vedtatt av kommunestyrene i Ås og Ski 12.10.2016), og er derfor ikke aktuelt å utrede. Det er ikke undersøkt nøyaktig i hvilken grad MDGs forslag er i konflikt med ny E18, men de følger delvis samme trasé i horisontalnivået, og ev. tilpassing til ny E18 for ny Østre linje ville være svært begrensende. F.eks. ville bane i dagen vært en sannsynlig konsekvens. Mht. togparkeringsanlegget er en tilsvarende løsning som MDG foreslår, nord for Ås i Askjumskogen ved Lefsrud, vurdert av Bane NOR i silingsfasen. Alternativet ble forkastet, mye på grunn av at atkomsten til togparkeringen ville være i konflikt med planene for ny E18.

Skjæringer kan i stor grad unngås ved å legge sporet i kulvert for å spare matjord og unngå flytting av store volumer masser. Det foreslås at lavt alternativ bør ha bru på pillarer ned til grunnfjellet istedenfor fylling, som ser ut til å ta mer dyrkbart areal. Ved eventuell fjerning av eksisterende bane må det vurderes å tilbakeføre til dyrkbar mark.	Se for øvrig kommentar til gjennomgående tema under kap. 2.1 (Alternativer) i dette dokumentet. Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i reguleringsplanens konsekvensutredning. Mht. ny arealbruk eksisterende Østre linje, se kommentar i kap. 2.8 i dette dokumentet.
---	---

Ås landbrukslag (03.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Ås landbrukslag mener at alternativ 1 og 2 ikke er tilfredsstillende vurdert i forhold til 0-alternativet (beholde og oppgradere dagens Østre linje), Alternativ 2 (lav linje) er det eneste som synes mulig å akseptere: - Det er store forskjeller mellom alt. 1 og alt. 2 med hensyn på forbruk av dyrka mark, skogsarealer og friluftsområder. Eiendommer vil deles opp og arealer kan få vanskelig tilgjengelighet. - Erstatningsområder er lettest å oppnå i alt. 2. - Østensjøvannet synes å bli mest påvirket i negativ retning av brualternativet. - Brualternativet er mest utfordrende for eksisterende bebyggelse. Spesielt om matjord/dyrka jord: - Prosjektet må ha en 0-visjon om matjord/dyrka jord. Dette betyr at arealtap for matjord i utbyggingen må kompenseres fullt ut. - Mulighet for nydyrking i området må utnyttes, både på berørte og andre eiendommer. - Matjord/jordlaget må flyttes og dyrkingsjord bygges på nye mulige lokaliteter. - Nydyrkingsfond bør etableres i samarbeid med landbruksmyndigheter og bøndernes fagorganisasjoner. - Bane NOR kan være aktive i prosesser med makeskifte med hensyn til totale arealer og for å kompensere for uheldige arronderingsmessige konsekvenser. Ås landbrukslag forutsetter dialog mellom Bane NOR og grunneiere/grunneierlag og grunneiere sine organisasjoner i videre prosess.	Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i reguleringsplanens konsekvensutredning, og vil bli sammenlignet med et nullalternativ. Konsekvenser for dyrka mark vil utredes gjennom utredningsprogrammet for «Naturressurser». Som beskrevet i planprogrammet skal det gjennomføres en kartlegging av hvor store jordbruksareal som kan forventes å gå tapt som følge av tiltaket direkte og indirekte. Det skal bl.a. presenteres et regnskap sortert på markslagskategorier (AR5). Også endringer i driftssituasjonen, spesielt endret atkomst til jorder, vil bli beskrevet. Konsekvensutredningen vil også komme med forslag til skadereduserende tiltak for å redusere konsekvenser for dyrka mark. Bane NOR vil vurdere muligheten for oppdyrking av dagens Østre linje i samarbeid med kommunene. Bane NOR har hatt jevnlig møter med grunneierlagene så langt i planprosessen, og vil fortsette med det i videre arbeid med reguleringsplan og KU. Det vil opprettes kontakt med grunneiere som berøres direkte av tiltaket.

3.2.3 Private

Kenneth Pram Myhre (10.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Etter ferdigstillelse og åpning av ny påkobling for Østre linje, bør eksisterende Østre linje mellom Kråkstad og Ski bygges om til sykkelekspressveg med fortau, eller gang/sykkelveg.	Etterbruk av eksisterende Østre linje er ikke del av foreliggende plansak. Drift av eksisterende Østre linje må pågå som normalt inntil ny linje er ferdig bygd og satt i drift. Særlig i området nærmest Ski tettsted er det behov for nærmere vurderinger i samarbeid med Nordre Follo (Ski) kommune. Mht. forslaget om g/s-veg er det etablert g/s-veg mellom Kråkstad og Ski i Kråkstadveien, slik at behovet for ny g/s-veg trolig er begrenset. Se for øvrig kommentar til gjennomgående tema i kap. 2.8 i dette dokumentet.
Block Watne AS (23.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Block Watne eier eiendommene gnr./bnr: 139/160-161-162, som er utskilt fra Eikeli gård i Ski kommune. Planlagt ny Østre linje kommer i nærheten av ett nytt prosjekt ved Eikeli Gård. Block Watne og Obos planlegger å bygge prosjektet i nær fremtid. Block Watne ønsker at Østre linje plasseres så lavt som mulig i terrenget, samt at togparkeringen plasseres under terreng. En høy løsning med bru foran Østensjøvannet vil virke for dominerende og ødelegge opplevelsen av de landlige omgivelsene.	Block Watne eier eiendommer innenfor reguleringsplan for Eikeli vest, plan-ID 201207, vedtatt 21.03.2018 i Ski kommunestyre. Støy skal beregnes i tråd med T-1442/2016, statlig planretningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. Både høy og lav linje skal utredes, jf. planprogrammet. Se for øvrig tematisk kommentar til temaet støy i kap. 2.6 i dette dokumentet.
Marianne Tesaker (23.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Tesaker (Tandbergåsen 14b) mener at alternativ 2 (lav trasé) er beste løsning. Alternativet gir minst inngrep i naturen, minst støy, redusert lys og støy forurensning, og ikke så stort inngrep i kulturlandskapet.	Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i reguleringsplanens konsekvensutredning, og vil bli sammenlignet med et nullalternativ.
OBOS Nye Hjem AS (24.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
OBOS Nye Hjem eier eiendommen gnr./bnr. 139/163-164, som er utskilt fra Eikeli gård i Ski kommune. OBOS er i ferd med å utvikle og legge ut for salg et prosjekt på den første tomten, og tilsvarende på den andre tomten snart.	OBOS Nye Hjem eier eiendommer innenfor reguleringsplan for Eikeli vest, plan-ID 201207, vedtatt 21.03.2018 i Ski kommunestyre.

OBOS Nye Hjem ber om at det i den videre planlegging legges til grunn en togbane i lav trasé. Går den i bru vil den dominere mer, og generere mer støy mot utbyggingsområde til OBOS. Naturlandskapet i området endres betraktelig dersom høy bane velges.	Støy skal beregnes i tråd med T-1442/2016, statlig planretningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. Både høy og lav linje skal utredes, jf. planprogrammet. Se for øvrig tematisk kommentar til temaet støy i kap. 2.6 i dette dokumentet.
--	---

Kjetil Vesteraas (28.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Vesteraas (Kråkstadveien 78a) anbefaler at det lave alternativet (H3 + Ø1 lav) velges. Det er ikke tungtveiende grunner for å velge det høye alternativet, med tanke på langsiktig effekt av inngrep i utviklingsområder, matjord, kulturlandskap, friluftss- og boligområder. Det anbefales også at man utreder overbygging eller annen støyskjerming av dagstrekket som er planlagt mellom Hagelunden og Åsveien, for å ytterligere sikre området og naboer mot støy fra togene. Det er en fordel om dette gjøres på en måte som bevarer matjord og kulturlandskap. Vesteraas sier det er positivt at planene med tunnel under Tandbergløkka er gått bort fra. Det er viktig at det lave alternativet (H3 + Ø1 lav) velges, at hensettingsspor plasseres i fjellhall og at toglinjen enten legges i tunnel eller under kulverter, eventuelt støyskjermes ved innbygging der det nå er planlagt dagstrekk. H3+Ø1 lav er det beste utgangspunktet, men det er behov for ytterligere forbedringer. Dersom et forbedret lavt alternativ - hvor hele linjen fram til innkjøring av Ski stasjon, samt hensettingssporene går i tunnel, fjellhall eller overbygg - ikke kan gjennomføres bør avgrensningen sør for Ski skrinlegges, og dagens linje opprettholdes fram til teknologi eller annet tillater at påkoblingen kan gjennomføres på en måte som ivaretar naboer, kulturlandskap, friluftsområder, bevaring av matjord og arealutvikling.	Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i reguleringsplanens konsekvensutredning, og vil bli sammenlignet med et nullalternativ. Se for øvrig tematiske kommentarer i dette dokumentet, bl.a. kap. 2.1 (Alternativer), kap. 2.2 (Om behov for prosjektet), kap. 2.3 (Jordbruk) og kap. 2.6 (Støy).

Bente Hansen (30.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Bente Hansen (Østensjøveien 81) har innspill vedr. Østensjøveien. Østensjøveien som går fra E18 og over til Tandbergløkka er en privat veg. Private bekoster vedlikehold, snøbrøyting og strøing. Det er 10 grunneiere. Vegen fra Østensjøveien 100	Løsning for omlegging av Østensjøveien som følge av jernbanetiltaket vil bli vurdert nærmere i videre arbeid med reguleringsplan og konsekvensutredning.

(Haga) og gjennom skogen til Tandbergløkka blir brukt daglig.

Bane NOR planlegger forlengelse av vegen i alternativ Ø1 høy for ny Østre linje. Denne forlengelsen ønskes ikke. Det foreslås at det i stedet planlegges bru over jernbanen.

Morten Dahl Hansen (30.10.2019)

Morten Dahl Hansen (Østensjøveien 81) har innspill vedr. forslag til omlagt driftsveg fra Østensjøveien til Tandbergløkka.

Dette vil medføre økte driftskostnader til vedlikehold og snøbrøyting, i tillegg til en mer kupert trase som vil by på utfordringer vinterstid. Veggen blir brukt daglig av flere, som er avhengig av at den er brøytet og kjørbart til enhver tid. Det må vurderes bru slik at eksisterende trasé kan benyttes.

Forslagsstillers kommentar

Løsning for omlegging av Østensjøveien som følge av jernbanetiltaket vil bli vurdert nærmere i videre arbeid med reguleringsplan og konsekvensutredning.

Kim Aastangen (30.10.2019)

Aastangen savner fokus på reiser mellom Ås og steder på eksisterende Østfoldbane nord for Ski, dvs. reiser som ikke vil benytte Follotunnelen.

Med tanke på at det er både videregående skole og universitet på Ås som har Ski og Oppegård som del av sitt opptaksområde, ber Aastangen om anslag for antall reisende mellom disse områdene, inkl. antall yrkesaktive, i dag og i framtidig situasjon. Dette gjelder ikke bare togpassasjerer, men også de som reiser med bil og buss. Noen ønsker også forlengelse av L2, ikke bare til Ås, men også til Vestby, slik at det også bør vurderes tall for reising til og fra Vestby.

For øvrig vises det til planer om å bygge ut til 4 spor på hele strekningen Stockholm–Uppsala, som er på ca. 66 km. Aastangen mener at Norge ligger etter med å få på plass 4 spor i Sørkorridoren, Norges hovedkorridor for jernbane til utlandet.

Forslagsstillers kommentar

Follobanetunnelen vil øke kapasiteten for jernbanen i hele Sørkorridoren, ikke bare for trafikk som vil benytte Follobanetunnelen.

Det vil frigjøres kapasitet for trafikk på eksisterende Østfoldbane nord for Ski, slik at tog som trafikkerer denne strekningen f.eks. kan få et annet stoppmønster enn i dag. Det vil ikke bli redusert tilbud på strekningen, men det vil bli et litt annet tilbud som kan ha mer fokus på å styrke det lokale togtilbudet.

Tas til orientering.

Ragna Kirkeby og Håkon Huseby
(31.10.2019)

Ragna Kirkeby og Håkon Huseby (Kjølstadveien 3) har følgende merknader:

Ø1 lav: I området vest for Kjølstadhøgda er sporet mot Ski ved lav løsning tegnet som en stor skjæring. Her må det bygges løsmassetunnel for at

Forslagsstillers kommentar

Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i reguleringsplanens

minst mulig dyrket mark går tapt, samt at det kan dyrkes over sporet. Ø1 høy: 1) Det bør være uaktuelt å legge ny gårdsveg (som i dag går mellom gnr./bnr. 63/1 og 65/1) på dyrket mark vest for Østre linje. Dette må løses på annen måte. 2) Hva skal det dyrkede arealet mellom sporene brukes til? En høy løsning gjør det utilgjengelig pga. skogområde og naboens eiendom, samt at arealet er for smalt til at landbruksmaskiner kan kjøre der (bl.a. 8 m bred såmaskin og 32 m bred sprøyte). Hvordan blir tilgang til arealet mellom Kjølstadhøgda og ny Østre linje? 3) Det bes om illustrasjoner (f.eks. film) som viser hvordan Ø1 høy påvirker landskapet og omgivelsene der Østre linje og fv. 152 krysses, samt hvordan det ser ut når man kjører fv. 152 begge veger. Det er ikke vist hvordan man på Søndre Halstad skal få tilgang til dyrket mark og eiendommen ellers på vestsiden av jernbanen. Mange av beboerne øst for fv. 152 i Ski benytter Holstadmarka som friluftsområde. Hvordan skal de få tilgang til området ved ny Østre linje?	konsekvensutredning, og vil bli sammenlignet med et nullalternativ. Se også tematiske kommentarer i dette dokumentet, bl.a. kap. 2.1 (Alternativer) og kap. 2.3 (Jordbruk). Etter høringen er det tatt inn i planprogrammet formulering om behov for å utarbeide visualiseringer i utvalgte snitt, under utredningsprogram «Landskapsbilde». Utvalget drøftes med Nordre Follo (Ski) og Ås kommuner. Utrede i videre arbeid med reguleringsplan og KU. Eiendommer som blir direkte berørt vil kontaktes av Bane NOR for å drøfte løsninger. Tilgang til friluftsområder vil utredes i videre planarbeid og konsekvensutredning.
--	--

Marianne Johansen Myrbraaten (31.10.2019)	Forslagsstillers kommentar
Marianne Johansen Myrbraaten (Oppsandveien 61a) mener at togparkeringen og ny Østre linje må legges under bakken slik at matjord ikke blir berørt, samt trekkruiter for hjortevilt. Ski har noe av den beste matjorda i landet, og det derfor er viktig at en eventuell togparkering må legges under bakken der hvor den berører matjord. Det blir svært vanskelig å tilbakeføre disse arealene til matproduksjon dersom det blir senket togparkering, eller om den blir anlagt over bakken. I et hundreårsperspektiv er det svært sannsynlig at matproduksjonen i Norge vil bli enda viktigere for å brødfø befolkningen enn i dag. Togtrasé for Østre linje og togparkering må legges under bakken for å ikke ødelegge for fremtidig matproduksjon.	Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i reguleringsplanens konsekvensutredning, og vil bli sammenlignet med et nullalternativ. Se også tematiske kommentarer i dette dokumentet, bl.a. kap. 2.1 (Alternativer), kap. 2.3 (Jordbruk) og kap. 2.5 (Naturmangfold, bl.a. om vilttrekk).

Marianne Hansen (01.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
<i>Innspill vedr. Østensjøveien:</i> Østensjøveien er en privat veg. En justering av infrastrukturen rundt banetraseen og omlegging av deler av Østensjøveien vil medføre endrede drifts- og vedlikeholdskostnader for vegen. Dette vil berøre flere av beboerne utover de direkte berørte eiendommene. Det bes om at beboerne og brukerne av den nåværende infrastrukturen involveres i planleggingen.	Løsning for omlegging av Østensjøveien som følge av jernbanetiltaket vil bli vurdert nærmere i videre arbeid med reguleringsplan og konsekvensutredning. Eiendommer som blir direkte berørt av planarbeidet vil kontaktes av Bane NOR for å drøfte løsninger. Kontakt med beboere og andre som ikke direkte berøres må vurderes ut fra hva som er praktisk gjennomførbart, utover folkemøter ved viktige milepæler.
<i>Innspill vedr. trelund ved Haga:</i> Det finnes flere store edelløvtrær i lunden ved Haga (Østensjøveien 100), som ligger på grensen av planområdet.	Tas til orientering. Se oppsummering og kommentar til temaet naturmangfold i kap. 2.5 i dette dokumentet.
<i>Innspill vedr. arealbehov for infrastruktur:</i> Ved utarbeidelse av planforslaget er det viktig å tenke plassbesparende og begrense inngrepet mest mulig.	Arealbeslag vil bli utredet og redegjort for i videre arbeid med reguleringsplan og konsekvensutredning.
<i>Innspill vedr. klimahensyn:</i> Et klimabudsjett (jfr. pkt. 9.15 i planprogrammet) må også inneholde klimaeffekten av å bevare og redusere nedbyggingen av natur. Natur, og særlig skog og våtmarker har en stor evne til å lagre og ta opp karbon. Slik utregningen av klimabudsjettet beskrives i pkt. 9.15 vil man mest sannsynlig få et mindre utslipp ved å legge anlegget oppe i dagen, mens et alternativ med å legge det under bakken vil være ressurskrevende. Å legge anlegget under bakken, og bevare og tilbakestille mest mulig av det naturlige skogsmiljøet etter utbyggingen, vil kunne ha den beste klimaeffekten på lang sikt.	Klimavurderingen vil benytte anerkjent metode i NTP-sammenheng (Nasjonal transportplan) og iht. Bane NORs metodikk for livsløpsvurderinger (LCA) og klimabudsjett. Metodikken for klimavurderinger fanger ikke nødvendigvis opp alle aspekter som kan vurderes som relevant for temaet, men utredning av såkalt ikke-prissatte konsekvenser (bl.a. naturmangfold) vil belyse andre forhold til en samlet vurdering av konsekvenser.
<i>Innspill vedr. naturressurser:</i> Arealet hvor det er planlagt togparkering er en viktig viltkorridor. Viltet krysser også korridoren på tvers og bruker landbruksarealene på begge sider av «Frognerstripa». Dette er relevant for vurderingene for påvirkning på viltet av de ulike alternativene for togparkering, og utforming av eventuell viltkorridor. Det er viktig å beholde vannmiljø og vannkvaliteten på bekker og vann. Både for livsmiljø i vann, men også for viltet.	Vilttrekk utredes gjennom konsekvensutredningsprogrammet for temaet naturmangfold. Det vil i tillegg utarbeides en egen utredning om vannmiljø. Se også tematisk oppsummering og kommentar i dette dokumentet, kap. 2.5 (Naturmangfold, bl.a. om vilttrekk).

Tilgangen på dammer og bekker er viktig for viltet både for vanntilgang og næring.	
<i>Innspill vedr. dammer i «Frognerstripa», skogområdet mellom Grydeland i syd og Hagelunden i nord:</i> Det finnes flere dammer i skogen som ligger innenfor planområdet.	Som tillegg til konsekvensutredningsprogrammet for temaet naturmangfold vil det utarbeides en egen utredning om vannmiljø.
<i>Innspill vedr. vannforsyning Vestre Hauger:</i> Vestre Hauger har ikke kommunalt vann, men får vannet sitt fra en kilde i skogen.	Tas til orientering. Det vil utarbeides en egen utredning om konsekvenser for vannmiljø.

Kristine Rogstad og Jan Ove Sørheim (02.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Gården til Rogstad/Sørheim (Åsveien 141, gnr./bnr. 65/1) vil bli sterkt berørt av tiltaket. De mener at tiltaket tar mye av deres dyrka mark og skog, og ødelegger boforholdene ved at ny Østre linje vil gå i kanten av tunet. Rogstad/Sørheim er sterkt kritiske til planene om ny Østre linje mellom Kråkstad og Ski da den berører mye av den beste matjorda i Ås og Ski og ødelegger bo- og turområder for mange mennesker. Det stilles spørsmål ved samfunnsnyttens når viktige jordbruksområder og kulturlandskap går tapt for å tilfredsstille pendlere. Det bes om at en eventuell ny linje må planlegges så skadevirkningene og ulemperne blir minst mulig, både for dyr og mennesker. Følgende punkter må tas til hensyn til om en eventuell linje skal bygges: <i>Adkomst til/fra fv. 152 og driftsveger til skog og jordteiger:</i> - Ny adkomstveg til fv. 152 er tegnet inn på dyrka mark med inn/utkjøring midt i en lite oversiktlig sving på en trafikkert veg, som ikke innfrir krav til fri sikt og trafiksikker adkomst. Ny adkomst medfører at all trafikk til naboeiendommen, gården og skogen må gå gjennom tunet. Det blir krappe svinger, som medfører ulemper ved kjøring med store og lange kjøretøy, f.eks. tømmervogntog som er 25 m lange og 60 tonn tunge. Det bes om å opprettholde eksisterende adkomst, over eller under en eventuell toglinje. - Hvordan planlegger Bane NOR adkomst i forbindelse med drift og vedlikehold av toglinja? Slik det er i dag kjører Bane NOR allerede gjennom eiendommen uten tillatelse.	Bane NOR har forståelse for at Rogstad/Sørheim er bekymret for at eiendommen blir sterkt berørt, og vil ta direkte kontakt for å drøfte løsninger. Uttalelsen inneholder en rekke innspill som vil bli vurdert nærmere i det videre arbeidet med reguleringsplanen og konsekvensutredningen. Se for øvrig tematisk oppsummering og kommentarer i dette dokumentet - kap. 2.1 (Alternativer), kap. 2.2 (Om behov for prosjektet), kap. 2.3 (Jordbruk), kap. 2.5 (Naturmangfold) og kap. 2.6 (Støy).

- Hvem skal drifte og vedlikeholde nye veger og betongkonstruksjoner som blir etablert på eiendommen?
- Nye driftsveger og evt. broer/kulverter som berører eiendommen, må være dimensjonert for tungtransport.
- Slik traseen og driftsveger er tegnet inn vil det bli mange små jordteiger og skoglapper. Spesielt vil det bli mange jordteiger uten direkte adkomst fra gården. Hvordan er det tenkt at det skal gis tilgang til disse?
- Hvordan blir adkomst til jorden som ligger på nedsiden av gang- og sykkelvegen? Slik det er i dag trenger man bare å krysse fylkesvegen.
- Hvordan blir atkomst til gang- og sykkelvegen?

Vilttråkk og dyreliv:

- Traseen er inntegnet midt i dagens vilttråkk. Hvor og hvordan skal dyrene komme fram?
- I skogen er det en ile som viltet bruker som vannkilde.

Boforhold og støyskjerming:

- Det bes om at linja trekkes lengre nord, for å minske noen av ulempene. Slik tiltakene er tegnet nå vil det bli veldig mye støy på gården, og det stilles spørsmål ved om forholdene blir levelige. Det påpekes nødvendighet av tilstrekkelig støyskjerming.
- Hvordan vil det sikres at bygningene ikke siger ut eller får skader ved Bane NORs tiltak på området ved eventuelle dårlige grunnforhold?

Erstatning av dyrka mark:

- Hvor og hvordan er det tenkt å erstatte arealbeslag av matjord?
- Der det er lagt opp til flere meter høye fyllinger bør det heller være bru, slik at både maskiner og vilt kan komme under. Det er ønskelig med mest mulig bruk av løsmassekulverter for å slippe å transportere bort all oppgravd masse, linja vil ikke synes og man kan dyrke over.

Avslutningsvis sier Rogstad/Sørheim at det burde vurderes ny togparkering i tilknytning til Vestre linje, da dette ikke tvinger fram en ny Østre linje. Det må være mer samfunnsnyttig økonomisk å ikke bruke milliarder på ny bane. Notatet til Jon Hamre for Østre linje grunneierlag viser at det er mulig å knytte eksisterende Østre linje til Follobanen. Dette

Mht. spørsmål om behov for utredning av togparkering i tilknytning til Vestre linje, og henvisning til Jon Hamres notat for Østre linje grunneierlag :

- Alternativ med togparkering i Holstadmarka i tilknytning til Vestre linje er gått bort fra primært på grunn av klare signaler gitt i kommunestyrevedtak i Ås og Ski kommuner, som ikke ønsker dette alternativet.
- Mht. henvisning til Jon Hamres notat er reelt sett en konsekvens av å eventuelt ikke bygge ny innføring for Østfoldbanens Østre linje, at togene derfra ikke kan benytte Follobane-tunnelen fra 2027.
- Se for øvrig tematiske kommentarer i dette dokumentet - kap. 2.1 (Alternativer) og kap. 2.2 (Om behov for prosjektet)

bør være det mest fornuftige med tanke på bevaring av dyrka mark og kulturlandskap.

Jon Anders Larmerud og Ingrid Thirud (02.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Jon Anders Larmerud og Ingrid Thirud (Østensjøveien 100) ønsker ikke at høy trasé gjennomføres da dette vil ha stor innvirkning på: - Dyreliv både lokalt og ved naturreservatet Østensjøvannet - Gårdsvegen blir lengre som vil medføre mer vedlikehold og økte driftskostnader - Barn og unges sikkerhet både i anleggsperioden og når banen står ferdig - Støy både i anleggsperioden og når banen står ferdig - Rekreasjonsområder blir berørt - Fremtidig eiendomsutvikling i nærområdene - Landbruket i nærområdene	Se tematisk oppsummering og kommentarer i dette dokumentet, bl.a. kap. 2.1 (Alternativer), kap. 2.3 (Jordbruk), kap. 2.4 (Friluftsliv), kap. 2.5 (Naturmangfold) og kap. 2.6. (Støy).
John Ivar Bjoner, Helga Bjoner, Jan Erik Bjoner og Kristin Våge (03.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Familien Bjoner er berørte beboere og grunneiere på Vang gård i Kråkstad (gnr. 5, bnr. 1 og 2). Innledningsvis stilles det spørsmål om hvordan alternativene er forenlig med ønsker og målsettinger fra berørte kommuner eller overordnede nasjonale myndigheter mht. miljø, kulturlandskap og dyrket mark. Området er klassifisert som «kulturlandskap av nasjonal verdi» og har noe av landets beste/mest høytstående matjord, noe som kan dokumenteres både ved dekningsbidragskalkyler og generell kunnskap om jordsmonnet i området. Uttalelsen legger ved foto er tatt fra Kråkstad middelalderkirke nordover mot Ski middelalderkirke, og viser ved stiptet linje omtrentlig trasé for ny Østre linje som foreslått av Bane NOR. Punkter fra uttalelsen: - Det hevdes at banen er planlagt på feil grunnlag, ref. Jon Hamres rapport for Østre linje Grunneierlag. - Banen bør planlegges i tunnel (løsmassekulvert) på strekningen over Vang. Da vil man kunne fortsette fremtidig dyrking over kulvert - dog med redusert yteevne, dagens arrondering av driftsveger kan opprettholdes uten vesentlig	Bane NOR vil ta direkte kontakt med berørte grunneiere for å drøfte løsninger. Uttalelsen fra familien Bjoner inneholder en rekke innspill som vil bli vurdert nærmere i det videre arbeidet med reguleringsplanen og konsekvensutredningen. Se for øvrig tematisk oppsummering og kommentarer i dette dokumentet - kap. 2.1 (Alternativer), kap. 2.2 (Om behov for prosjektet), kap. 2.3 (Jordbruk), kap. 2.5 (Naturmangfold), kap. 2.6 (Støy) og kap. 2.7 (Massehåndtering).

oppsplitting, og unngå dype skjæringer gjennom kulturlandskapet. - Det må utredes konsekvenser av å erstatte matjord som går tapt ved å dyrke opp/etablere nye dyrkningsområder andre steder. Dette inkluderer kostnader/lønnsomhet, bl.a. forsinkelser i anleggsperioden, da jord ikke kan flyttes under ugunstige forhold. - Landskapsmessige konsekvenser skjæringene vil få for kulturlandskapet må utredes. - Konsekvenser for vilt som lever i skogsområdene og i grenseområdene mot dyrket mark må utredes. - Det bes om utredning av løsmassekulvert fra utløpet av Engsbekken på Søndre Løken, retning Kråkstad stasjon til krysningspunkt av bekk mellom Vang og Sigtun. - Kostnader av å transportere vekk jordmasser kontra å legge de tilbake over en løsmassekulvert må utredes. - Det bes om utredning av at masser fra anlegget brukes til å heve jordet på Vang, slik at løsmassekulvert kan anlegges under. - Støykonsekvenser må utredes, både under anleggsperioden og i normal drift. Avslutningsvis stilles det spørsmål om planleggingen av Follobanen og Ski stasjon, bl.a. vurderinger som ble gjort om Østre linjes påkobling til Follobanen ved planlegging av Ski stasjon.	<i>Mht. spørsmål om planleggingen av Follobanen/Ski stasjon:</i> Da Follobanen ble planlagt (vedtak på reguleringsplan i 2012) var ikke utviklingen av InterCity entydig. Avgreningen lå inne som et senere trinn. I etterkant har det kommet vedtak som krever økt kapasitet på Ski stasjon, samtidig som at jernbanen har fått en enda viktigere rolle i det fremtidige transportsystemet i korridoren.
--	---

Kenneth Olafsson (03.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Kenneth Olafsson (Tandbergåsen 14a) bemerker at det må tas hensyn til de som bor nær det planlagte anlegget. Friluftsområder, kulturlandskap og matjord/jordbruk er viktig for dette området. Ski og Ås er i vekst, derfor må jernbaneanlegget legges under bakken, bl.a. med tanke på støy. Det lave alternativet (H3 + Ø1 lav) anbefales.	Alternativer for både høy og lav linje vil bli utredet i reguleringsplanens konsekvensutredning, og vil bli sammenlignet med et nullalternativ. Se for øvrig tematisk oppsummering og kommentarer i dette dokumentet - kap. 2.1 (Alternativer), kap. 2.3 (Jordbruk), kap. 2.4 (Friluftsliv) og kap. 2.6 (Støy).

Marianne Rogstad og Trygve Fredriksen (03.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Boligen til Rogstad/Fredriksen (Åsveien 139, gnr./bnr. 65/20) vil bli sterkt berørt av tiltaket. Traseen vil gå nært inntil boligen og adkomstvegen er foreslått lagt om. Det blir en trafikkfarlig adkomst rett ut i en uoversiktlig sving på trafikkert veg, og adkomsten går tett inntil husveggen til 65/1.	

Rogstad/Fredriksen påpeker at svaret som ble gitt til deres forrige innspill ved varsel om oppstart er feil da de ikke har fått informasjon da de ikke inngår i grunneierlaget. Det stilles spørsmål ved om begrunnelsen for tiltakene er god nok da rutemodell 2027 er flere år gammel og det er endrede forutsetninger, bl.a. at nytt dobbeltspor mellom Råde og Sarpsborg er uaktuelt å gjennomføre. Konsekvensutredningene må ta hensyn til endrede forutsetninger underveis. Det må utredes om det likevel er mulig å få togene fra eksisterende Østre linje inn i Follobanetunnelen etter 2027 og om det er behov for ny togtrasé til Indre Østfold. Det etterspørres analyse av passasjergrunnlaget sett opp mot de store inngrepene. Det påpekes at det var en forutsetning at det skulle konsekvensutredes flere alternativer for ny Østre linje og hensettingsanlegg, og at høyt og lavt alternativ på samme sted ikke kan anses å være «flere alternative plasseringer». Det virker snevert å ikke ha med en alternativ løsning for togparkering dersom det viser seg at det ikke er behov for ny avgrening. Det stilles spørsmål ved om alternative løsninger for togparkering er forkastet for raskt. Det bør utredes å beholde Østre linje og finne togparkering uavhengig av å bygge ny lang trasé.	Det stemmer at Rogstad/Fredriksen så langt ikke har blitt involvert i dialog og møter, siden de ikke omfattes av grunneierlagets arbeid. I videre arbeid med reguleringsplan og konsekvensutredning vil Bane NOR ta direkte kontakt med berørte grunneiere for å drøfte løsninger. Til merknadene i uttalelsen, se tematiske kommentarer i dette dokumentet i kap. 2.1 (Alternativer) og kap. 2.2 (Om behov for prosjektet). Reelt sett er en konsekvens av å eventuelt ikke bygge ny innføring for Østfoldbanens Østre linje, at togene derfra ikke kan benytte Follobanetunnelen fra 2027. Høy og lav trasé for Østre linje er jernbaneteknisk forholdsvis like og er i prinsippet i samme trasé horisontalt, men er i ulike vertikalnivå og har forskjellige konsekvenser for jordbruk, friluftsliv, dyreliv og støy m.m. Alternativ med togparkering i Holstadmarka i tilknytning til Vestre linje er gått bort fra primært på grunn av klare signaler gitt i kommunestyrevedtak i Ås og Ski kommuner. Se nærmere kommentar under kap. 2.1 (Alternativer), i dette dokumentet.
---	--

Alexander Savert (03.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Savert (Solliveien 12, Tomter) mener at det er viktig at det bygges to ekstra spor sørover ut fra Ski stasjon for at dette ikke skal bli en trafikal flaskehals - mot bare avgrening fra Vestre linje som i forslaget. Spor til togparkering ut fra Ski stasjon må ikke bygges slik at fremtidige løsninger blir låst pga. vedtak i dag. Det blir en blanding av diverse togtyper med forskjellige hastigheter. Det bør unngås en situasjon hvor hastigheten blir redusert. Traseen til Kråkstad bør legges slik at hastigheten ikke påvirkes negativt pga. dårlige kurveradier. I neste fase kan de ytre sporene (som brukes til/fra Østre linje) forlenges til og med Ås stasjon. Slik legger man opp til en robust sporavvikling sør for Ski	Optimaliseringer og jernbanetekniske tiltak på eksisterende Vestre linje mellom Ski stasjon og ny avgrening Østre linje er ikke del av denne reguleringsplanen.

stasjon uten flaskehalsdannelser. Sør for Ås kan de to ekstra sporene bli starten på Europabanen mot Sverige (direkte til Nedre Glomma og videre), dette forutsetter et politisk vedtak om Europabanen. Savert viser til at han i 2010 skrev et omfattende innlegg («Europabanen, nytt transportsystem på Østlandet») med div. oversikter og fakta vedr. en Europabane gjennom Follotunnelen og direkte videre (utenom Ski) mot Nedre Glomma-området og Sverige. Innlegget kan ev. ettersendes. Savert mener at det hadde det vært positivt med statlig reguleringsplan for å få raskere prosess.	Bane NOR vurderer ikke innlegget som aktuelt for akkurat dette planarbeidet, og tar det til orientering for andre planarbeider. Forutsatt at det ikke er vesentlig uenighet mellom kommunene mht. alternativer og tema som skal utredes, legger Bane NOR til grunn at planprogrammet fastsettes etter vanlig prosess, tilsvarende med videre reguleringsplanbehandling.
--	---

Edvard Thirud (03.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
<i>Innspill vedr. fugle- og dyreliv.</i> En høy trasé vil være ødeleggende for dyre- og fuglelivet i og omkring Østensjøvannet. Vannet er fredet bl.a. på grunn av at trekkfugler bruker dette som stoppested. En bru i innflyvningstraseen vil virke negativt. Hensetting over bakken vil ødelegge hele skogen, og stoppe vilt-traseen som går nord-sør. Thirud mener at tegningene viser at området ikke lengre er beboelig for dyr. For å prioritere fugle- og dyrelivet i området må anlegg og bane bygges under bakken.	Konsekvensutredningen for temaet naturmangfold skal utrede innvirkning på naturmangfold, arts mangfold og barrierevirkninger av alternativene for ny banetrasé og anlegg for togparkering. Innvirkning på fugleliv ved Østensjøvann og vilttrekk inngår i dette. Se for øvrig tematisk kommentar om naturmangfold i kap. 2.5 i dette dokumentet.
<i>Innspill vedr. jordbruk:</i> Det kommer til å gå med betydelige mengder dyrka mark, men det går med vesentlig mindre på en lav trasé. Lav trasé gir også mulighet til å lage flere løsmassetunneler, som igjen gir gode muligheter for å drive landbruk over. Dette gir også gode bindinger mellom de forskjellige jordene, i motsetning til høy løsning, der man må kjøre store runder for å komme til jordene. I lav løsning er det flere muligheter til nydyrking.	Konsekvenser for dyrka mark vil utredes gjennom utredningsprogrammet for naturressurser. Det kartlegges hvor store jordbruksareal som kan forventes å gå tapt som følge av tiltaket direkte og indirekte. Det skal presenteres et regnskap sortert på markslagskategorier (AR5). Også endringer i driftssituasjonen, spesielt endret atkomst til jorder, vil bli beskrevet. Se for øvrig tematisk kommentar i kap. 2.3 i dette dokumentet.
<i>Innspill vedr. friluftsliv:</i> Thirud ser som grunneier (adresse Østensjøveien 60) mange som bruker vegen og skogen som rekreasjonsområde. Det er mulig å parkere i dette området, og det er ofte flere biler med turfolk som står parkert. Turfolk bruker skogen/vegen fra store deler av nærliggende områder i Ski og Ås. I skogen er det ett stort nettverk av stier, ellers brukes gårdsvegen mye. Om man bygger lav trasé vil området bli bevart. Ved en høy løsning viser	Innspillet tas til informasjon for det videre arbeidet med reguleringsplan og konsekvensutredning. Se for øvrig tematisk sammendrag og kommentar om friluftsliv i kap. 2.4 i dette dokumentet.

skissene at dette ikke lenger vil fungere som turområde.

Fiks bolig AS (04.11.2019)	Forslagsstillers kommentar
Fiks bolig AS v/ Ingrid Nilsen arbeider med planforslag på gnr./bnr. 65/6 i Ås kommune (nær grensen til Ski kommune). Planområdet er ca. 10 daa, ved siden av eksisterende boligfelt på Kjølstadhøgda, med hensikt å bygge 8 eneboliger. Fiks bolig har siden 2016 vært gjennom en reguleringsprosess. Ved varsling av oppstart høsten 2016 sa Jernbaneverket at planområdet ikke berører jernbanens interesser. Ved offentlig ettersyn av planforslaget våren 2019 kom innsigelse fra Bane NOR. Tilbakemeldingen var at det kan bli behov for å få lagt om vegen vest for Kjølstadhøgda for at denne skal kunne krysse ny jernbanelinje. Fiks bolig ber om at det tas hensyn til planforslaget for Kjølstadhøgda i jernbaneplanleggingen. Mht. støy fra ny trasé vil også eksisterende boligfelt bli berørt av traseen. Det vil derfor uansett måtte bli gjort støytiltak i dette området.	Bane NOR fremmet innsigelse til detaljreguleringsplan for Kjølstadhøgda (planforslag i Ås kommune, plan-ID 214-308) i brev av 20. februar 2019. Bestilling fra Jernbanedirektoratet til Bane NOR kom på slutten av 2017 og jernbaneprosjektet startet opp i 2018. Bane NOR hadde derfor ikke innvendinger til oppstart av planarbeid for Kjølstadhøgda i 2016. Regulerings- og prosjekteringsarbeid er i tidlig fase og Bane NOR kan ikke si i detalj hvordan vegomleggingen ved Kjølstadhøgda skal løses akkurat nå. I kommende reguleringsplanfase skal det konsekvensutredes foreslåtte alternativer for togparkering og ny Østre linje, og lages planforslag for anbefalt alternativ. Parallelt skal det settes i gang teknisk detaljplanarbeid.

4 VEDLEGG: SAMMENLIGNING AV AREALBESLAG FOR LANDBRUK VED ALT. Ø1 OG Ø2

4.1 Sammendrag

I uttalelse ved høring av planprogram har Fylkesmannen i Oslo og Viken bedt om utredning av et tredje alternativ, dvs. toglinje basert på alternativ Ø2. Merknaden knyttet til dette er basert på at de to alternativene som er foreslått utredet (basert på alternativ Ø1) berører det samme området og at Fylkesmannen har oppfattet at alternativ Ø1 lav er vanskelig å realisere på grunn av blant annet krevende grunnforhold og strenge jernbanetekniske krav.

Bane NOR har senere oppklart at Ø1 lav ikke vil være noe vanskeligere å bygge enn en linje basert på Ø2.

Fylkesmannens landbruksavdeling har bedt om at Ø2 vurderes mht. jordvern/landbruk (omfang av omdisponering og øvrige konsekvenser for landbruksproduksjonen, eksempelvis arrondering og barriereeffekter) for å avklare om dette alternativet kan ha mindre negative konsekvenser for landbruket enn Ø1.

Bane NOR har derfor regnet på tapet av dyrka mark i Ø1 og Ø2, i både høy og lav variant av linjene.

Samlet anslag for beslag av dyrka mark viser at alternativer basert på Ø2 gir større beslag av dyrka mark enn alternativer basert på Ø1.

Tabell 4-1: Anslag for arealbeslag (dyrka mark) ved alternative løsninger

	Ø1 høy	Ø1 lav	Ø2 høy	Ø2 lav
Direkte beslag av dyrka mark	154 daa	123 daa	165 daa	156 daa
Øvrig dyrka mark som trolig utgår av produksjon	14 daa	2 daa	24 daa	11 daa
Sum	168 daa	124 daa	189 daa	167 daa

4.2 Analyse av arealbeslag

For hvert alternativ er det gjort en analyse av arealbeslaget fra selve jernbanetiltaket. Det er også beregnet arealbeslag fra veier og landbruksadkomster som er nødvendige å legge om som følge av tiltaket, inkludert nødvendige terrenginngrep for alle tiltakene. Det er i tillegg lagt inn et belte på 3 meter i buffer for å ta høyde for areal for eventuelle gjerder, støyskjermer og tilsvarende.

Alternativ Ø1 medfører ny banestrekning på ca. 5,6 km, mens alternativ Ø2 medfører ca. 5,8 km ny banestrekning. I analysene er det lagt til grunn dobbeltspor med 4,6 m sporavstand på rettstrekning (sporavstanden øker i kurver). Banetraseen blir da 15-20 m bred. Terrenginngrepene varierer ut ifra om banen går i fjell eller gjennom løsmasser. Da det ikke foreligger grunnundersøkelser i hele området langs banen ennå er det usikkerhet knyttet til omfanget av fyllinger og skjæringer. I detaljplanleggingen vil løsningene kunne optimaliseres for å redusere terrenginngrepene langs linjen.

De ulike alternativene har noe ulike løsninger for omlegging av landbruksadkomster og skogsbilveier. Dette gjelder særlig i området for avgrensningen fra Vestre linje, hvor alternativene gir ulike behov og muligheter for løsninger for ivaretagelse av forbindelser. Forskjellene her berører primært skogsarealer. Alternativ Ø2 innebærer en landbruksadkomst som krysser jernbanen ved Vang som legger beslag på dyrka mark. Tilsvarende kryssing er ikke aktuell ved Ø1. For begge linjealternativ er det lagt til grunn behov for en landbruksadkomst som krysser jernbanen ved Sigtun som vil gi beslag av dyrka mark.

De mørk oransje områdene i de følgende figurene angir områder der alternativene beslaglegger fulldyrka jord iht. arealtypeinndeling i kartlaget AR5 fra NIBIO.

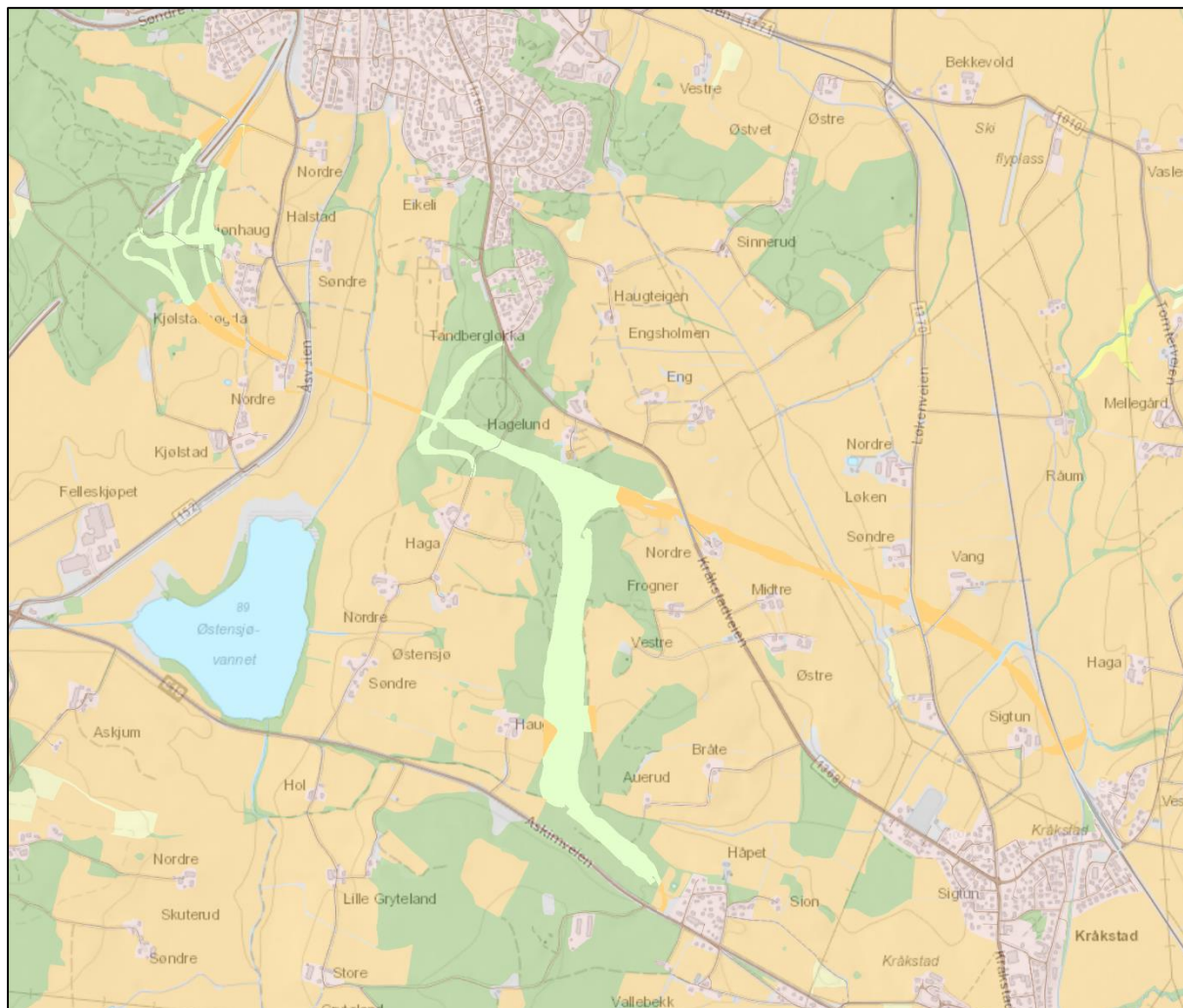
De høye alternativene har bru over dalen nord for Østensjøvannet, men det er likevel regnet med arealbeslag under brua. I de lave alternativene vil jernbanefyllingen i samme område utgjøre en barriere.

I tillegg vil tiltaket medføre at noen arealer med fulldyrka jord blir vanskelig tilgjengelige eller så små at de neppe kan drives. For hvert alternativ er omfanget av dette vurdert.

Tiltaket vil flere steder dele opp eiendommer hvor det vil stå igjen mindre deler av eiendommer på den andre siden av tiltaket. Her vil det være hensiktsmessig med jordskifte for å få en effektiv drift og bedre arronderingen av arealene. Dette er ikke grundigere vurdert i denne omgang, og det er ikke vesentlig forskjell på alternativ Ø1 og Ø2 mht. dette. Videre i detaljplanleggingen kan bl.a. adkomster til eiendommer optimaliseres slik at det kan bli litt andre løsninger som gir et annet arealbeslag. Løsningene som legges til grunn i reguleringsplanen vil inngå i konsekvensutredningen av naturressurser.

4.2.1 Ø1 høy

Direkte arealbeslag ved alternativ Ø1 i høy utgave er vist i illustrasjonen under. Mørk oransje farge angir beslag av fulldyrka jord.



Figur 4-1: Analysert arealbeslag ved alternativ Ø1 høy. Mørk oransje farge angir beslag av fulldyrka jord.

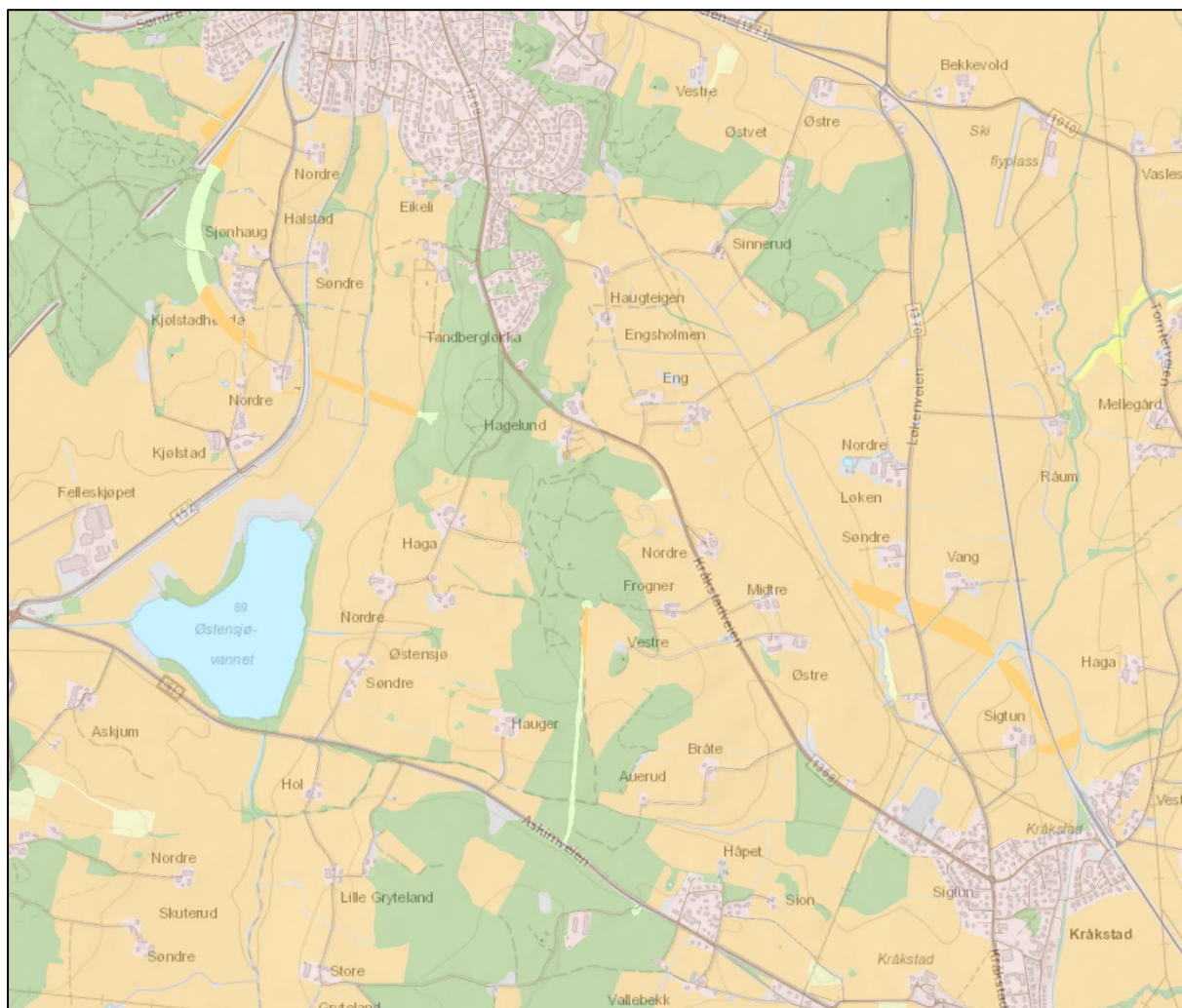
Direkte beslag av fulldyrka jord for dette alternativet er ca. 154 daa. Av dette er ca. 132 daa (85 %) jord med svært god jordkvalitet og ca. 22 daa (15 %) jord med god jordkvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

I tillegg vil ca. 14 daa trolig gå ut av produksjon. Det er særlig i området mellom der Østre linje starter avgrensningen fra Vestre linje og fram til Åsveien (fv. 152) at det vil bli inneklemte arealer som trolig går ut av produksjon.

Det er her antatt at inneklemte jordbruksarealer mellom eksisterende Vestre linje og avgrensningen blir utilgjengelige samt at arealet mellom sydgående og nordgående spor tilhørende Østre Kjølstad går ut av produksjon samt noen mindre arealer inntil ny bane tilhørende Nordre Kjølstad. Hele arealet som trolig går ut av produksjon har jordsmonn av svært god kvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

4.2.2 Ø1 lav

Direkte arealbeslag ved alternativ Ø1 i lav utgave er vist i illustrasjonen under. Mørk oransje farge angir beslag av fulldyrka jord.



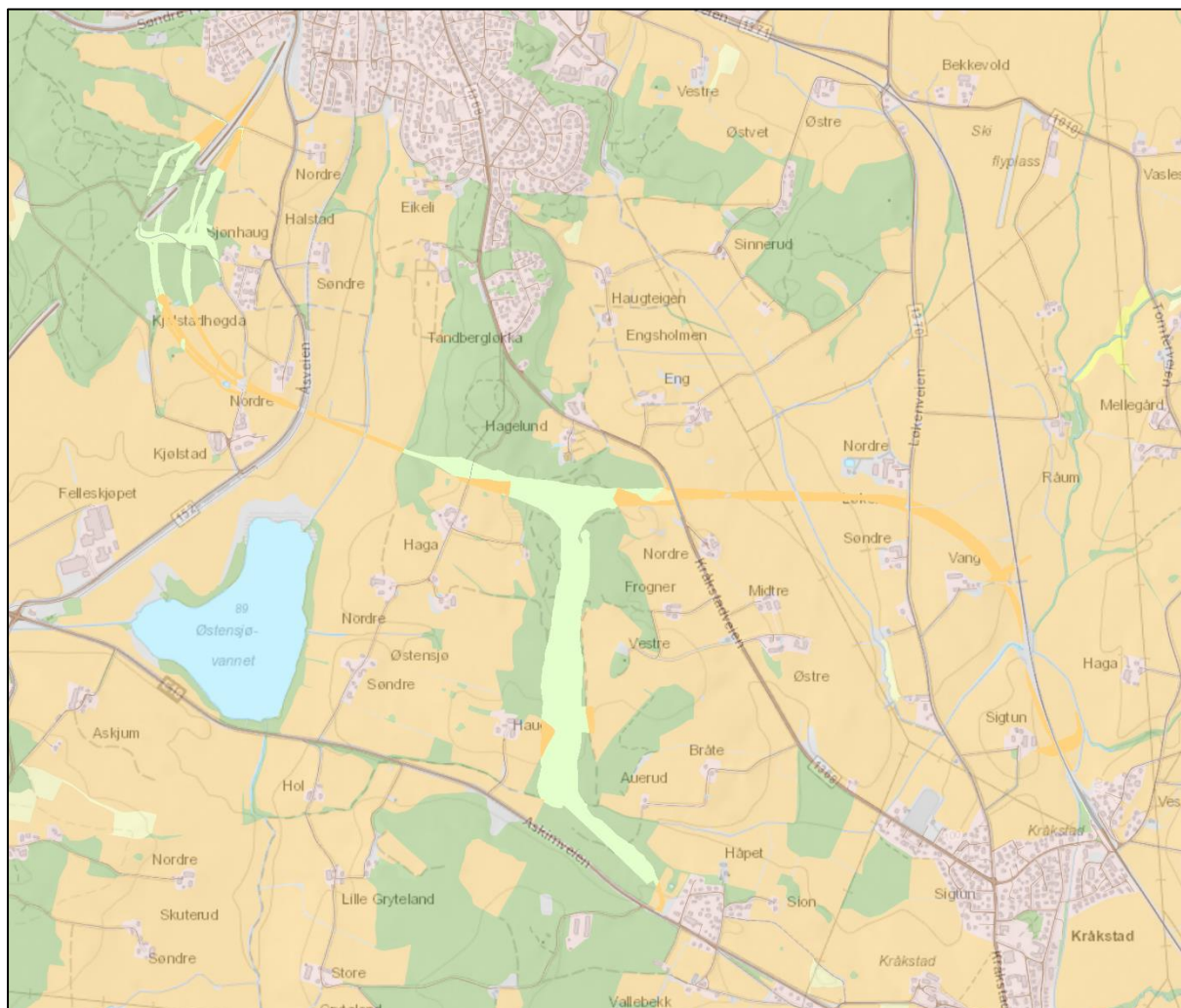
Figur 4-2: Analysert arealbeslag ved alternativ Ø1 lav. Mørk oransje farge angir beslag av fulldyrka jord.

Direkte beslag av fulldyrka jord for dette alternativet er ca. 123 daa. Av dette er ca. 117 daa (95 %) jord med svært god jordkvalitet og ca. 6 daa (5 %) jord med god jordkvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

I tillegg vil ca. 2 daa trolig gå ut av produksjon. Det er her antatt at inneklemt jordbruksarealer mellom eksisterende Vestre linje og avgrensningen blir utilgjengelige samt et område ved togparkeringen. Hele arealet som trolig går ut av produksjon har jordsmonn av svært god kvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

4.2.3 Ø2 høy

Direkte arealbeslag ved alternativ Ø2 i høy utgave er vist i illustrasjonen under. Mørk oransje farge angir beslag av fulldyrka jord.



Figur 4-3: Analysert arealbeslag ved alternativ Ø2 høy. Mørk oransje farge viser beslag av fulldyrka jord.

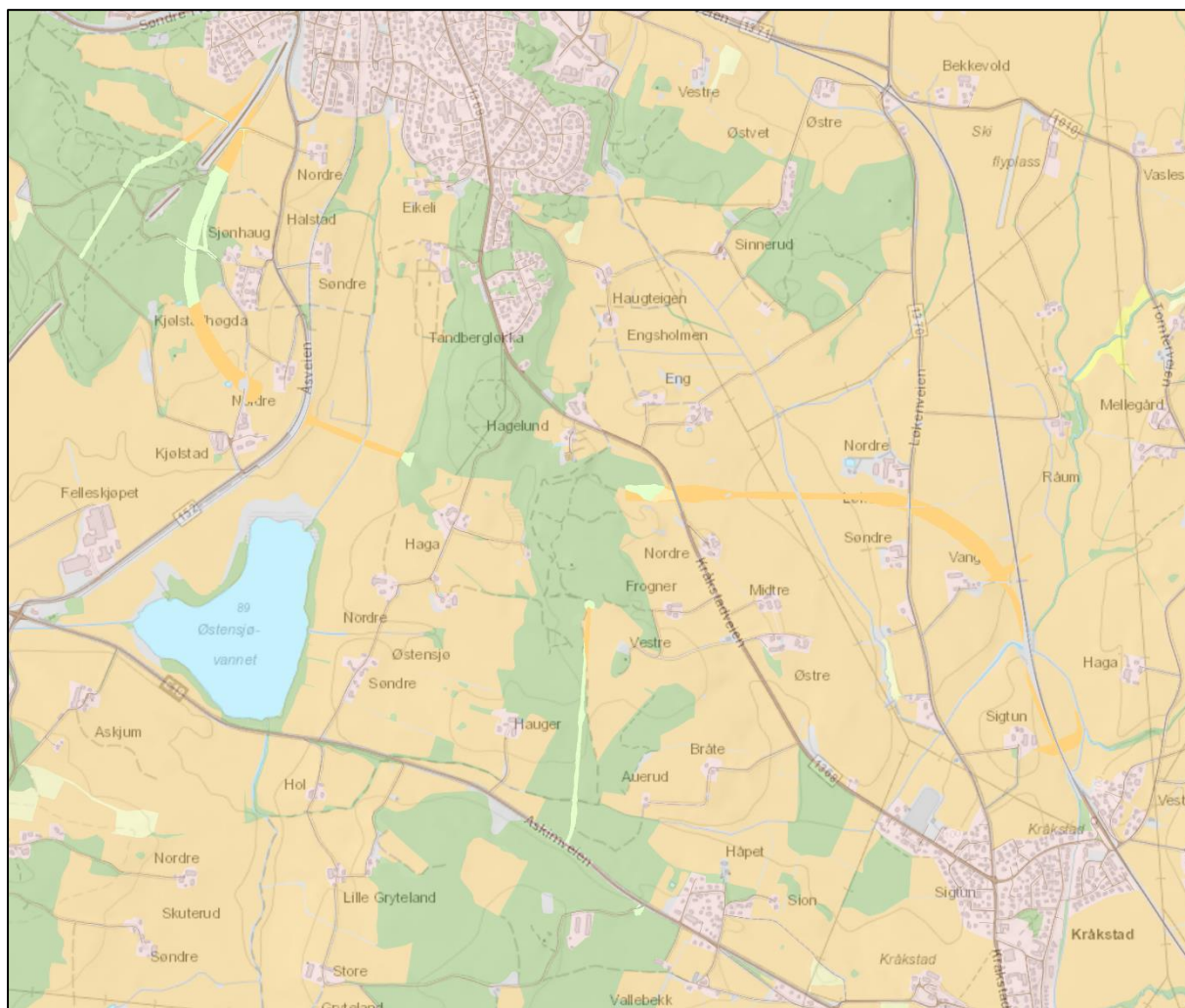
Direkte beslag av fulldyrka jord for dette alternativet er ca. 165 daa. Av dette er ca. 145 daa (88 %) jord med svært god jordkvalitet og ca. 20 daa (12 %) jord med god jordkvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

I tillegg vil ca. 24 daa trolig gå ut av produksjon. Det er særlig i området mellom der Østre linje starter avgrensningen fra Vestre linje og fram til Åsveien (fv. 152) at det vil bli inneklemte arealer som trolig går ut av produksjon.

Det er her antatt at inneklemte jordbruksarealer mellom eksisterende Vestre linje og avgrensningen blir utilgjengelige samt at arealet mellom sydgående og nordgående spor samt mellom spor og ny adkomstvei tilhørende Østre Kjølstad går ut av produksjon. 99 % av arealet som trolig går ut av produksjon har jordsmonn av svært god kvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

4.2.4 Ø2 lav

Direkte arealbeslag ved alternativ Ø2 i lav utgave er vist i illustrasjonen under. Mørk oransje farge angir beslag av fulldyrka jord.



Figur 4-4: Analysert arealbeslag ved alternativ Ø2 lav. Mørk oransje farge viser beslag av fulldyrka jord.

Direkte beslag av fulldyrka jord for dette alternativet er ca. 156 daa. Av dette er ca. 137 daa (88 %) jord med svært god jordkvalitet og ca. 19 daa (12 %) jord med god jordkvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

I tillegg vil ca. 11 daa trolig gå ut av produksjon. Det er her antatt at inneklemt jordbruksarealer mellom eksisterende Vestre linje og avgrensningen blir utilgjengelige samt et område ved togparkeringen. 99 % arealet som trolig går ut av produksjon har jordsmonn av svært god kvalitet iht. jordsmonndata fra NIBIO.

4.2.5 Samlet anslag for arealbeslag

Tabell 4-2: Anslag for arealbeslag (dyrka mark) ved alternative løsninger

	Ø1 høy	Ø1 lav	Ø2 høy	Ø2 lav
Direkte beslag av dyrka mark	154 daa	123 daa	165 daa	156 daa
Øvrig dyrka mark som trolig utgår av produksjon	14 daa	2 daa	24 daa	11 daa
Sum	168 daa	124 daa	189 daa	167 daa

Tabell 4-3: Anslag for beslaglagt areal fordelt på jordkvalitet ved alternative løsninger

	Ø1 høy	Ø1 lav	Ø2 høy	Ø2 lav
Meget god jordkvalitet	146 daa	118 daa	169 daa	148 daa
God jordkvalitet	22 daa	6 daa	20 daa	19 daa
Sum	168 daa	124 daa	189 daa	167 daa

4.3 Mulig tilbakeføring til landbruk fra eksisterende Østre linje

Når ny Østre linje er etablert mellom Ski og Kråkstad vil det bli mulighet for å etablere landbruk i en stor del av dagens linje og tilstøtende arealer.

Mulig tilbakeført areal til landbruk er litt ulikt ved linje Ø1 og Ø2 da disse har ulik tilkopling til eksisterende Østre linje nord for Kråkstad stasjon. I tabellen nedenfor er det regnet med at eksisterende bane kan omdisponeres til landbruk så langt inn mot Ski som tilstøtende areal er regulert til landbruk. Mulig arealbruk spesielt inn mot planlagt bebyggelse i Ski øst må avklares nærmere med kommunen.

Tabell 4-4: Anslag for areal som kan omdisponeres til landbruk ved nedleggelse av dagens Østre linje

	Ø1	Ø2
Areal som kan frigjøres til landbruk	65 daa	61 daa