



## KRAV TIL PROSESS OG METODE – vedlegg til planprogram for kapasitetsøkende jernbanetiltak i Brynsbakken, med referanse IUP-00-A-01153

### Tabelloversikt over planfaglige temaer som skal undersøkes og konsekvensutredes

Tabellen nedenfor gir en oversikt over hvilke temaer som skal undersøkes i planalternativene, og hvilke temaer som skal konsekvensutredes i henhold til forskrift. Undersøkelsene skal vektlegge utforskning av muligheter og utfordringer i de ulike alternativene, og hvordan disse skal håndteres. I konsekvensutredningen skal konsekvensene av planalternativene belyses og det skal vurderes og presenteres eventuelle avbøtende tiltak der det er aktuelt. Noen temaer skal både undersøkes og utredes. Det er viktig å presisere at de forskjellige alternativene gir ulike muligheter og utfordringer, som alle skal belyses i undersøkelsene og konsekvensutredningen.

Undersøkelsene og konsekvensutredningen skal presenteres i hvert sitt dokument som skal vedlegges planforslagene som sendes til Plan- og bygningsetaten.

Temaene i tabellen er utarbeidet med utgangspunkt i forskrift om konsekvensutredninger Vedlegg IV b samt supplert med egne temaer. Tabellen er ikke nødvendigvis uttømmende.

Planfaglige temaer	Temaer som skal undersøkes	Temaer som skal konsekvensutredes
Overordnede planer og mål	x	
Transport og mobilitet	x	x
Støy		x
Kulturminner og kulturmiljø	x	x
Bymiljø	x	
Urban kontekst	x	x
Geologi og grunnforhold		x
Anleggsperioden	x	x
Risiko- og sårbarhet		x
Blågrønn struktur og naturmangfold	x	x
Miljøforhold	x	
Teknisk infrastruktur	x	



## Program for undersøkelser og utredninger

I tabellen nedenfor angis det hva som skal undersøkes og utredes innenfor de aktuelle temaene i alle alternativer, og i hvilken form dette skal presenteres.

1. OVERORDNEDE PLANER OG MÅL		
Det skal vurderes om planforslaget antas å være i konflikt med eller om det bidrar til måloppfyllelse av overordnede planer og mål.		
UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
Forholdet til overordnede planer og mål – både statlige og kommunale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samsvar eller konflikt mellom planalternativet og gjeldende overordnede planer, mål og føringer</li> </ul>	Beskrivelse

2. TRANSPORT OG MOBILITET		
Foreslått tiltak vil innebære at Enebakkveien brytes av jernbaneområdet, mellom Galgeberg i nord og Lodalen i sør. Dette vil berøre veitrafikk, kjøreadkomster og forbindelser for gående og syklende både i og utenfor planområdet. I tillegg vil gangforbindelser som ikke går i Enebakkveien også berøres.		
UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
Veitrafikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mulighet for å opprettholde Enebakkveien for biltrafikk skal utredes på et nivå som gjør det mulig å sammenligne løsningen med en løsning hvor veien stenges for biltrafikk. Virkninger for hele influensområdet skal tas med i sammenligningen</li> </ul>	Illustrasjoner m/beskrivelse
Kjøreadkomster	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan sikres atkomst for alle trafikantgrupper til skoler og barnehager i planens influensområde?</li> </ul>	Illustrasjoner m/beskrivelse
Gående- og syklende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan sikres en ny forbindelse for gående, langs og over/under sporområdet?</li> <li>Hvordan sikres atkomst for alle trafikantgrupper til skoler og barnehager i planens influensområde?</li> <li>Nye løsninger og/eller avbøtende tiltak for å ivareta tverrforbindelser på tvers av sporområdene for skal undersøkes</li> </ul>	Illustrasjoner m/beskrivelse

Barn og unges interesser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretar planforslaget barn og unges interesser, spesielt mht behovet for ferdsel på tvers av sporområdene i permanent fase</li> </ul>	Illustrasjoner m/beskrivelse
	<b>HVA SKAL KONSEKVENSTREDES?</b>	<b>PRESENTASJONSFORM</b>
Veitrafikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eksisterende trafikkmønster skal beskrives</li> <li>Planforslagets virkninger og konsekvenser for veitrafikk, samt utrykningskjøretøy</li> <li>Mulighet for å opprettholde Enebakkveien for biltrafikk skal utredes på et nivå som gjør det mulig å sammenligne løsningen med en løsning hvor veien stenges for biltrafikk. Virkninger for hele influensområdet skal tas med i sammenligningen</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med transport- og mobilitetsanalyse
Kjøreadkomster	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eksisterende trafikkmønster skal beskrives</li> <li>Planforslagets virkninger og konsekvenser for kjøreadkomster, samt utrykningskjøretøy skal utredes</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med transport- og mobilitetsanalyse
Gående og syklende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planforslagets virkninger og konsekvenser forgående og syklende skal utredes</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med transport- og mobilitetsanalyse

### 3. STØY

Støyutredning i henhold til statlig planretningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016. Foreslått tiltak innebærer endring av en eksisterende støykilde (jernbanestøystøy), i et område med høyt støynivå fra flere støykilder

UNDERTEMA	HVA SKAL KONSEKVENSTREDES?	PRESENTASJONSFORM
Støy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Både dagens og fremtidig støysituasjon skal beregnes og beskrives</li> <li>Det skal beregnes støy fra planområdet for omgivelsene og for et større influensområde</li> <li>For bebyggelse med støyfølsomt bruksformål som berøres av støysoner fra tiltaket skal avbøtende tiltak vurderes</li> <li>Ved vurdering av evt. avbøtende tiltak skal støy fra vei beregnes og tas hensyn til</li> </ul>	Rapport med utredning av støy, inkludert støysonekart, og forslag til avbøtende tiltak

4. KULTURMINNER OG KULTURMILJØ		
<p>Foreslått tiltak vil innebære inngrep i verneverdig bebyggelse og historisk veifar. Enebakkveien 38-60 er vernet etter plan- og bygningsloven og regulert til spesialområde bevaring.</p> <p>Det legges til grunn at Enebakkveien som et sammenhengende historisk veifar sikres og at den berørte verneverdige bebyggelsen tas vare på.</p>		
UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan kan verneverdig bebyggelse og bygningsmiljø ivaretas innenfor planområdet og influensområdet</li> <li>Hvilke muligheter og utfordringer gir ulik grad av bevaring av eksisterende bebyggelse både for bygninger og bygningsmiljø?</li> <li>Hvilke muligheter og utfordringer gir en ev flytting av bebyggelsen for verneverdien og bygningsmiljøet?</li> <li>Det må utredes alternative tomter i nærområdet mht ev flytting av bebyggelsen. Byantikvarens forslag skal være et av alternativene som utredes. Utredningen skal inneholde informasjon om tomtens egnethet, reguleringsforhold, eiendomsforhold og atkomst</li> <li>I hvilken grad og hvordan har eksisterende bebyggelse potensial for alternativ bruk i et kulturminneperspektiv?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av kulturminner og kulturmiljø</li> <li>Beskrivelse med utredning av alternative tomter</li> <li>Beskrivelse av aktuelle tomter, notat med nærmere teknisk vurdering av tomt samt beskrivelse av arbeidsprosess for flytting av bebyggelsen</li> </ul>
Historisk veifar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan sikres det sammenhengende historiske veifaret</li> </ul>	Beskrivelse
UNDERTEMA	HVA SKAL KONSEKVENSENTREDES?	PRESENTASJONSFORM
Historisk veifar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvilke konsekvenser har planforslaget for Enebakkveien som et sammenhengende historisk veifar</li> </ul>	Beskrivelse

5. BYMILJØ		
<p>Bymiljø er menneskers fysiske omgivelser, både for de som ferdes i og bruker et område, og de som bor der. Dette inkluderer virkninger for bebyggelse (også bebyggelse som ikke anses som kulturminner). Bymiljø innbefatter også turveier og tilgjengelighet til friluftsområder og parker.</p> <p>Foreslått tiltak vil innebære virkninger for det fysiske bymiljøet i området. Tiltaket vil innebære direkte virkninger for bebyggelse i Enebakkveien 36-62, både boliger og annen bebyggelse. Tiltaket vil trolig ha virkninger for skoleveier i nærmiljøet, og for bruk av turveier og tilgjengelighet til friluftsområder og parker.</p>		
UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM

Eksisterende bebyggelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretas eksisterende bebyggelse i området – også bebyggelse som ikke anses som kulturminner?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av bymiljø
Bomiljø	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretas beboerne i området?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av bymiljø
Skoleveier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan løses trygge skoleveier i nærmiljøet?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av bymiljø
Turveier/friområder/parker	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretas turveier?</li> <li>Hvordan løses tilgjengelighet til friområder og parker i området?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av bymiljø
Lokale grøntområder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretas lokale grøntområder?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av bymiljø
Trær	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretas eksisterende trær?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av bymiljø

#### 6. URBAN KONTEKST - bylandskap, nær- og fjernvirkning, bymessige sammenhenger og estetikk

Foreslått tiltak vil innebære virkninger for bylandskapet og bymessige sammenhenger, som skal utredes. Valg av løsninger for store konstruksjoner (bruer, fyllinger m.v.) har betydning for nær- og fjernvirkning.

UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
Bylandskap	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planforslagets virkninger for bylandskapet</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med analyse av urban kontekst
Bymessige sammenhenger	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretas bymessige sammenhenger</li> <li>Hvordan vil tiltaket fremstå i nærområdet og i det større bylandskapet?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med analyse av urban kontekst
Estetikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan løses tilpasning til landskapsform og tverrgående konstruksjoner som gang- og sykkelløsninger og gater, samt estetiske kvaliteter</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med analyse av urban kontekst
UNDERTEMA	HVA SKAL KONSEKVENSTREDES?	PRESENTASJONSFORM
Nærvirkning og fjernvirkning	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forskjeller og konsekvenser i nær- og fjernvirkninger, avhengig av valg av bruløsninger/fyllinger/utforming av store konstruksjoner</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med analyse av urban kontekst

**7. GEOLOGI OG GRUNNFORHOLD**

Planforslaget vil innebære inngrep i grunnen, og det er behov for kunnskap om grunnforhold slik at dette kan tas hensyn til ved prosjektering av tekniske løsninger. Hele planområdet ligger under marin grense, og det kan forventes marine avsetninger i grunnen. Berggrunnen i området tilhører Oslofeltets kambrosiluriske sedimentære bergarter.

UNDERTEMA	HVA SKAL KONSEKVENsutREDES?	PRESENTASJONSFORM
Geotekniske forhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egnethet for planlagt utbygging og evt. behov for spesielle tiltak</li> <li>Fundamenteringsbehov for større konstruksjoner som bruer, betongtunneler og støttemurer</li> </ul>	Grunnundersøkelser Rapport om geoteknikk og geologi med vurderinger

**8. ANLEGGSPERIODEN**

Bygging av nye jernbanespor i Brynsbakken vil i anleggsperioden føre til virkninger som er av midlertidig art. Hensikten med utredningen er å si noe om anleggsvirksomheten og hvordan den kan komme til å påvirke nærmiljøet.

UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
Anleggsfasen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plassering av rigg- og anleggsområde</li> <li>Massehåndtering</li> <li>Påvirkning på jernbanetrafikken</li> <li>Klima- og energibruk</li> <li>Ivaretagelse av barn og unges interesser, herunder skole og nærmiljø</li> <li>Ivaretagelse av ferdsel på tvers av sporområdet</li> <li>Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport som beskriver anleggsgjennomføring og faseplaner</li> <li>Beskrivelse</li> <li>Kart og illustrasjoner</li> <li>Miljøprogram (egen rapport)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fremkommelighet for gående og syklende og øvrig transport</li> <li>Trafikksikkerhet for alle gående og syklende og øvrig transport</li> <li>Støyforhold, luftkvalitet og rystelser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport som beskriver anleggsgjennomføring og faseplaner.</li> <li>Beskrivelse</li> <li>Kart og illustrasjoner</li> <li>Miljøprogram (egen rapport)</li> </ul>

**9. RISIKO OG SÅRBARHET**

I henhold til pbl § 4-3 *Samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse* skal det ved utarbeidelse av planer for utbygging gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse.

UNDERTEMA	HVA SKAL KONSEKVENsutREDES?	PRESENTASJONSFORM
ROS-analyse	Ved utbygging skal risiko- og sårbarhetsforhold synliggjøres. I konsekvensutredningen skal aktuelle risiko- og sårbarhetsmomenter utredes med redegjørelse for sannsynlighet og konsekvens, og avbøtende tiltak	Rapport med ROS-analyse

#### 10. BLÅGRØNN STRUKTUR OG NATURMANGFOLD

UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
Blågrønn struktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretar planforslaget blågrønn struktur?</li> <li>Hvordan påvirker planforslaget Enebakkveien som «annen viktig gangforbindelse» mellom turvei?</li> </ul>	Beskrivelse i KU-rapport Bymiljø
UNDERTEMA	HVA SKAL KONSEKVENsutREDES?	PRESENTASJONSFORM
Naturmangfold	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vurdering ihht. naturmangfoldloven</li> </ul>	Beskrivelse
Overordnet grøntstruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvilken virkning får planforslaget på overordnet grøntstruktur?</li> </ul>	Rapport (m/ illustrasjoner og temakart) med utredning av bymiljø

#### 11. MILJØFORHOLD

Prinsipper for lokal overvannshåndtering vil legges til grunn for planforslaget.

UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
Overvannshåndtering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvordan ivaretar tiltaket prinsippet for lokal overvannshåndtering?</li> <li>Planforslagets virkning for overvannshåndtering</li> </ul>	Beskrivelse i teknisk fagrapport VA, drenering og overvann
Vannmiljø	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planforslagets virkning for vannmiljø innfor planforslagets influensområde og Alna-Svartdalen</li> </ul>	Beskrivelse

#### 12. TEKNISK INFRASTRUKTUR

UNDERTEMA	HVA SKAL UNDERSØKES?	PRESENTASJONSFORM
Infrastruktur i grunnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planforslagets virkning for kabler og ledninger i grunnen</li> </ul>	Beskrivelse i teknisk fagrapport VA, drenering og overvann