



E39 Bue-Ålgård

Detaljregulering

PlanID 202001

Forslag til planprogram

Oppdragsnr.:	A128052
Oppdragsnavn:	E39 Bue-Ålgård Detaljregulering
Dokument nr.:	1.0
Filnavn	PLA-PLAN-Planprogram _E39BÅ

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjon gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av

Forord

Nye Veier utarbeider reguleringsplan for ny firefelts motorvei fra Bue til Ålgård, i Bjerkreim og Gjesdal kommuner. Strekningen inngår som en del av ny E39 mellom Lyngdal vest og Ålgård.

Utbyggingen av E39 Lyngdal vest - Ålgård skal gi økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved å sikre bedre fremkommelighet for personer og gods, reduksjon i ulykker, samt reduksjon i klimagassutslipp og andre negative miljøkonsekvenser.

Dette planprogrammet gjør rede for planarbeidet som igangsettes, beskriver prosess og medvirkning samt belyser problemstillinger som anses viktige for miljø og samfunn og som dermed skal utredes i planforslaget.

Ny E39 ses som et helhetlig prosjekt på tvers av kommunegrensene, og planprogrammet er i hovedsak felles for Bjerkreim og Gjesdal kommuner. I reguleringsplanen vil juridisk bindende plankart og bestemmelser utarbeides for hver kommune separat.

Informasjon om prosjektet er å finne på nettsiden: <http://www.nyeveier.no>

Planprogrammet er utarbeidet av COWI i samarbeid med Nye Veier.

Stavanger, 10. januar 2020

Innhold

Forord	3
1 Innledning	6
1.1 Bakgrunn	6
1.2 Prosjektavgrensning	7
1.3 Om prosjektet	7
1.4 Mål for prosjektet og planarbeidet	7
2 Planprosess og medvirkning	9
2.1 Plan og utredningsprosess	9
2.2 Medvirkning	11
3 Overordnede rammer og føringer	14
3.1 Arealplaner	14
3.2 Statlige og nasjonale føringer	16
3.3 Regionale planer.....	17
3.4 Lokale temaplaner	18
4 Dagens situasjon	19
5 Hovedinnholdet i planen og beskrivelse av tiltaket.....	25
5.1 Varslingsområde og planområde - generelt	25
5.2 Varslingsområde for detaljreguleringen.....	26
5.3 Valg av veistandard	37
5.4 Om tiltaket.....	38
5.5 Alternativer.....	39
6 Virkninger og konsekvenser av planforslaget.....	39
6.1 Generelt og metodikk.....	39
6.2 Landskapsbilde.....	42
6.3 Naturmangfold	42
6.4 Naturressurser	43
6.5 Friluftsliv / by- og bygdeliv	44
6.6 Kulturminner og kulturmiljø	44
6.7 Støy.....	45
6.8 Luftforurensing.....	45
6.9 Trafikk	45
6.10 Klima, herunder risiko ved flom og skred.....	46
7 Andre tema	47
7.1 Barn og unges oppvekstvilkår.....	47
7.2 Universell utforming.....	47
7.3 Lokal og regional utvikling	47
7.4 Trafikksikkerhet.....	47
7.5 Grunnforhold.....	47
7.6 Forurenset grunn	48
7.7 Vannmiljø og vassdrag	48
7.8 Overvannshåndtering	48

7.9	Teknisk infrastruktur	48
7.10	Massehåndtering.....	49
7.11	Anleggsgjennomføring	49
8	Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)	50
9	Ytre miljø.....	51
10	Oversikt over utredningstema.....	52
11	Referanser	53
12	Figurliste	54

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Nye Veier AS er etablert for å sikre helhetlig og kostnadseffektiv utbygging og drift av trafikksikre hovedveier.

Bakgrunnen for prosjektet er behovet for å bedre forholdene på E39 på strekningen mellom Kristiansand og Ålgård. Dagens E39 er av variabel standard, og sikkerhet og framkommelighet er ikke tilfredsstillende. Veien vil være en del av TEN-T (det transeuropeiske transportnettverket), og dermed en viktig transportkorridor.

Utbyggingsområde "E39 Sørvest" har ansvaret for strekningen mellom Vige i Kristiansand øst og Ålgård (Bollestad) i vest. Denne strekningen er delt opp i 5 parseller:

- **Kristiansand vest og Mandal øst**, utbygging pågår, planlagt ferdigstilling 2022
- **Mandal øst – Mandal by**, utbygging pågår, planlagt ferdigstilling 2022
- **Mandal – Lyngdal øst**, områderegulering pågår. Planforslaget ble oversendt for andregangsbehandling i slutten av januar 2020. Planlagt oppstart detaljregulering høst 2020, anleggsstart 2021 med mulig ferdigstilling 2025
- **Herdal – Røyskår**, det ble varslet oppstart av arbeid med detaljregulering i oktober 2019. Byggestart er planlagt til 2021, og forventet ferdigstilling i 2024.
- **Lyngdal - Ålgård**, kommunedelplan under utarbeidelse i regi av Statens vegvesen

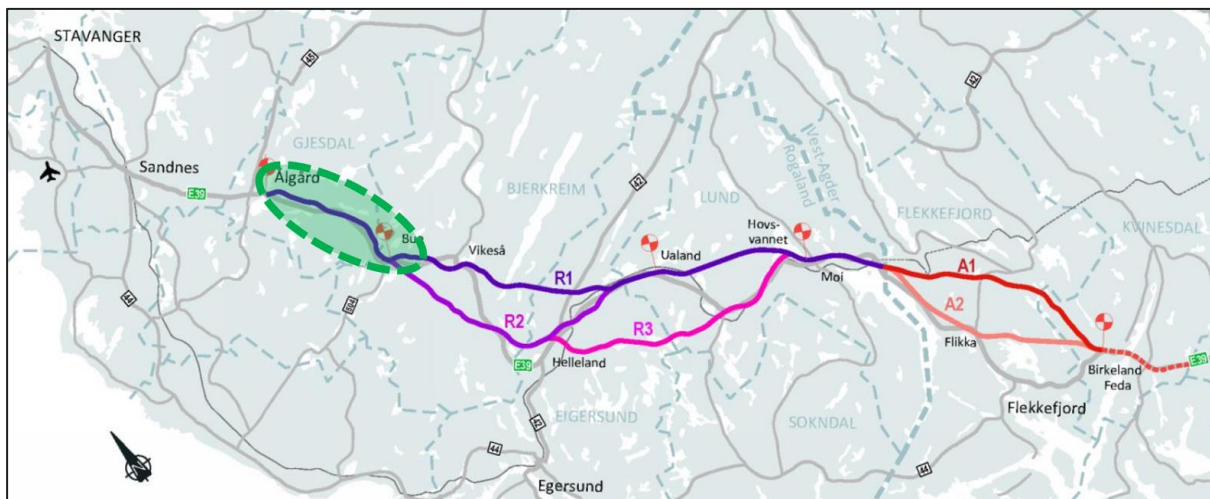
Det foreligger vedtatte kommunedelplaner for E39 fra Kristiansand til Fardal (Vatlandstunnelen).

På strekningen mellom Lyngdal vest (Vatlandstunnelen) til Ålgård pågår arbeidet med statlig kommunedelplan i regi av Statens vegvesen (Statens vegvesen, 2019). Forslag til kommunedelplan har vært på høring med høringsfrist 10.1.2020, og det forventes at kommunedelplanen blir vedtatt i løpet av 2020. Nye Veier overtar prosjektet formelt ved vedtatt kommunedelplan og skal planlegge, bygge og drifte veistrekningen.

Parallelt med Statens vegvesen sitt kommuneplanarbeid har Nye Veier besluttet å starte opp arbeidet med utarbeidelse av reguleringsplan for ny E39 på strekningen Bue – Ålgård. Når detaljreguleringen er vedtatt vil anleggsarbeidene lyses ut som totalentreprise. Dette vil sikre at anleggsarbeidene kan starte så raskt som mulig, da det er et mål for Nye Veier AS å gi økt nytte til trafikanten så tidlig som mulig. Samlet sett anses dette å være den mest effektive fremdriften for denne strekningen av ny E39.

1.2 Prosjektavgrensning

Dette planprogrammet er utarbeidet som en del av detaljregulering for ny E39 på strekningen mellom Bue i Bjerkreim kommune og Ålgård i Gjesdal kommune.



Figur 1 Prosjektavgrensning for detaljregulering E39 Bue-Ålgård (nordvestre del av traséen). (Statens vegvesen, 2019)

1.3 Om prosjektet

Detaljregulering med konsekvensutredning for E39 Bue - Ålgård gjelder ny firefelts motorvei fra Bue i Bjerkreim kommune til Ålgård i Gjesdal kommune. Strekningen er på ca. 15 km. Det planlegges for fartsgrense på 110 km/t. Veianleggets endelige plassering og utstrekning, samt nødvendige tiltak for bygging av ny E39 vil fremgå av detaljreguleringen.

1.4 Mål for prosjektet og planarbeidet

Nye Veiers mål med prosjektet er å sikre en utbygging som ivaretar selskapets samfunnsansvar med gode og kostnadseffektive løsninger. Utbyggingen av nye E39 skal gi økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved å sikre bedre fremkommelighet for personer og gods, reduksjon i ulykker, samt reduksjon i klimagassutslipp og andre negative miljøkonsekvenser.

Hensikten med planarbeidet er en reguleringsplan som ivaretar Nye Veiers mål for prosjektet og som tilrettelegger for bygging av E39 fra Bue til Ålgård på en samfunnsøkonomisk god måte. Planen skal gi forutsigbarhet, rom til entreprenøren for en hensiktsmessig anleggsgjennomføring, og legge til rette for at entreprenøren kan optimalisere og forbedre løsningene som ligger til grunn for reguleringsplanen.

Samfunns mål

Reguleringsplan for E39 Bue-Ålgård skal bidra til at de sektorpolitiske målene i Nasjonal Transportplan 2018-2029 nås (Det kongelige samferdselsdepartement, 2017).

Nasjonal Transportplan sine hovedmål er:

- Bedre framkommelighet for personer og gods i hele landet
- Redusere transportulykkene i tråd med nullvisjonen
- Redusere klimagassutslippene i tråd med en omstilling mot et lavutslippssamfunn og redusere andre negative miljøkonsekvenser som støy fra vei- og jernbanetraffikk, dårligere luftkvalitet og tap av naturmangfold.

Nye Veier skal bidra til et transportsystem som er sikkert, fremmer verdiskaping og bidrar til omstilling til lavutslippssamfunnet (Jfr. St.meld. 25, 2016-2017).

2 Planprosess og medvirkning

2.1 Plan og utredningsprosess

Krav om konsekvensutredning

Forskrift om konsekvensutredninger har som formål å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av planer og tiltak. Forskriftens § 6 lister opp hvilke planer som alltid skal konsekvensutredes.

§ 6 b) reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg I. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen

Vedlegg I, punkt 7:

b) Motorveier og andre avkjørselsfrie veier som er forbeholdt motorisert trafikk.

c) Anlegg av ny vei med minst fire kjørefelt eller utbedring og/eller utvidelse av en eksisterende vei som har to kjørefelt slik at den får minst fire kjørefelt, dersom en slik vei har en lengde på minst 10 km.

Det foreligger allerede konsekvensutredning for strekningen i utkast til kommunedelplan (KDP) for nye E39 Lyngdal vest-Ålgård. Som følge av Nye Veier sin optimalisering av veilinjer og kryssområder i innledende fase av planarbeidet må de delene av veianlegget som vil bli vurdert utenfor KDP-korridoren konsekvensutredes. For øvrig anses konsekvensene av tiltaket på strekningen Bue til Ålgård som tilstrekkelig utredet.

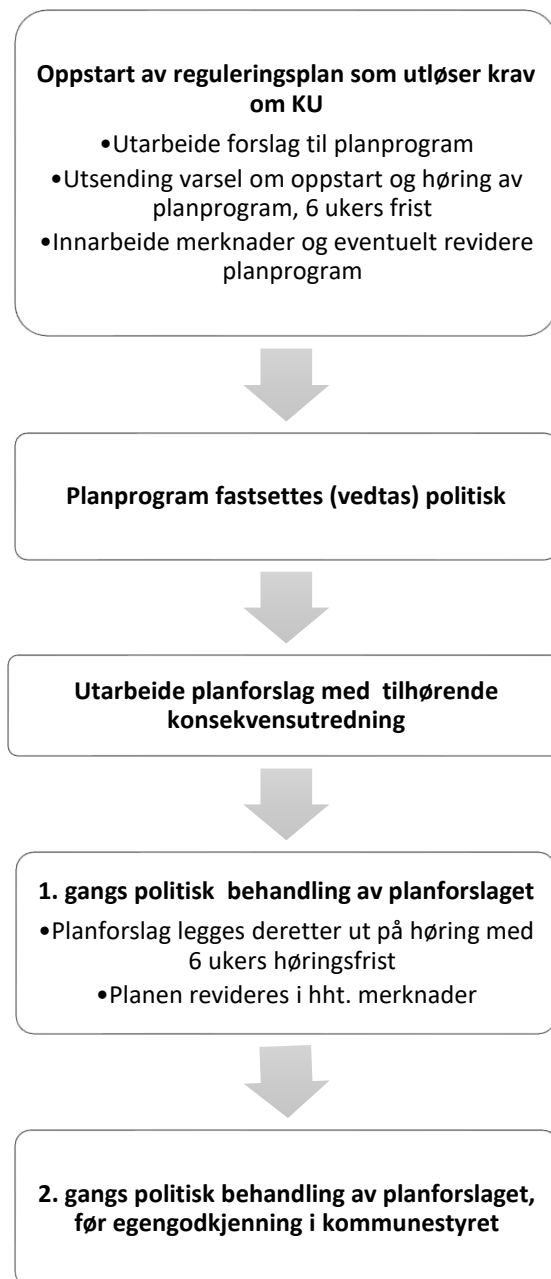
Planprosess

Figuren gir en oversikt over hvordan den formelle planprosessen for reguleringsplanen med tilhørende konsekvensutredning vil forløpe for de delene av veianlegget som skal konsekvensutredes.

I reguleringsplanen vil juridisk bindende plankart og bestemmelser utarbeides for hver kommune.

Planprogram - generelt

Når det stilles krav om konsekvensutredning (KU) skal det ved oppstart av planarbeidet utarbeides et planprogram. Det gis også en beskrivelse av hvordan planprosessen tenkes gjennomført. Planprogrammet skal klargjøre premisser og rammer for planarbeidet,



herunder fastsette hvilke forhold som skal utredes og/eller beskrives nærmere i planforslag med konsekvensutredning. Det skal gis en beskrivelse av hvilke metoder som benyttes. Planprogrammet skal utformes slik at det i etterkant skal være mulig å ta stilling til om plan- og utredningsarbeidet har blitt gjennomført i samsvar med målsettingen.

Planprogram for detaljregulering E39 Bue – Ålgård

Som en del av oppstartsvarsel for detaljregulering av nye E39 Bue – Ålgård er det utarbeidet planprogram for hele strekningen Bue - Ålgård. For de delene av tiltaket som vurderes utenfor kommunedelplanens korridor skal det utarbeides konsekvensutredning. Metodikk og hvilke temaer som skal utredes fremgår av dette planprogrammet (se kapittel 6). I planprogrammet er det angitt hvor Nye Veier anser at konsekvensutredningen til kommunedelplanen er dekkende for å vurdere konsekvensene av de tiltakene som skal detaljreguleres.

Andre forhold som kan utløse krav om konsekvensutredning

Dersom videre optimalisering av veiltaket og endelig avgrensning av planen avdekker et vesentlig masseoverskudd kan punkt 11 k) i KU-forskriftens vedlegg II komme til anvendelse. Punktet slår fast at for *deponier på land og i sjø større enn 50 dekar eller 50 000 m³ masse* skal vurderes nærmere.

Det samme gjelder punkt 19 i KU-forskriften vedlegg I: *Uttak av malmer, mineraler, stein, grus, sand, leire eller andre masser dersom minst 200 dekar samlet overflate blir berørt eller samlet uttak omfatter mer enn 2 millioner m³ masse, eller uttak av torv på et område større enn 200 dekar* (Lovdata, 2020).

I utgangspunktet har strekningen Bue - Ålgård et stort masseunderskudd på grunn av store fyllinger i Ytre Kydlandsvatnet og Klugsvatnet, jamfør forslag til kommunedelplan. Uten disse fyllingene er det trolig jordmasser og mindre løsmasser som må ivaretas og håndteres innenfor området. Per nå er behovet for masseuttak eller deponi ikke avklart, og er derfor et av punktene som må vurderes spesielt i videre planlegging.

Framdrift

Nye Veier har som mål at reguleringsplan for ny E39 mellom Bue og Ålgård skal legges fram for høring og offentlig ettersyn i august 2020, med planvedtak rundt årsskiftet 2020/2021. Byggestart på strekningen er planlagt i løpet av 2021.

Milepæler	Tidspunkt
Oppstartsmøter med Gjesdal og Bjerkreim kommuner	Januar 2020
Varsel om oppstart planarbeid og offentlig ettersyn planprogram	Februar 2020
Åpent informasjonsmøte, Veveriet Ålgård kl. 19:00	27. februar 2020
Åpen kontordag, Veveriet Ålgård kl. 12:00-18:00	4. mars 2020
Merknadsfrist for uttalelser til planvarsel og planprogram	27. mars 2020
Behandling av uttalelser til varsel om oppstart	April 2020
Fastsettelse av planprogram i Bjerkreim og Gjesdal kommuner	Innen juni 2020
1. gangs politiske behandling av planforslag med KU	August 2020
Offentlig ettersyn av planforslag med KU	Høsten 2020
Åpne informasjonsmøter og kontordag	Høsten 2020
2. gangs politisk behandling og vedtak plan	Årsskiftet 2020/2021

2.2 Medvirkning

Innspill til planarbeidet

En planprosess for reguleringsplaner har flere runder der man ber om innspill. I første omgang varsler man oppstart, for å innhente merknader før man går i gang med utarbeiding av et konkret planforslag. Deretter vil man legge ut planforslaget til offentlig ettersyn, og ved behov kan det være aktuelt med flere slike høringsrunder.

Lovverket gir føringer for medvirkning i planprosesser. Naboer, offentlige myndigheter og andre sentrale parter i saken skal varsles gjennom brev. I tillegg annonseres planarbeidet i lokal presse, slik at også øvrige har mulighet til å følge med og/eller komme med innspill til planarbeidet.

Planarbeidet skal sikre medvirkning fra berørte parter og ulike aktørgrupper gjennom blant annet:

- Åpent informasjonsmøte på Veveriet Ålgård - 27. februar 2020 kl. 19:00
- Dialog med lokale interesseorganisasjoner og beboere, blant andre jordvernforeningen i området
- Dialog og koordinering med offentlig instanser slik som Bjerkreim og Gjesdal kommuner, Statens vegvesen, Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune og NVE i varslingsperioden og ved utarbeidelse av planforslag
- Kontordager på Veveriet i Ålgård – første kontordag 4. mars 2020 kl. 12:00-18:00
- Dialog med Gjesdal og Bjerkreim ungdomsråd for å sikre medvirkning med barn og unge

- Informasjon og medvirkning i vil også foregå på sosiale medier (Facebook, Instagram, Youtube mv.) herunder også informasjonsfilmer o.a.

Gjennom høring av planprogrammet gis det anledning til å påvirke hvilke spørsmål som er viktige og som bør utredes, og den videre saksgangen hvor det endelige planforslaget skal behandles. Som del av behandlingen og vedtak av planprogrammet gis det en kommentar til hvordan hvert enkelt innspill har blitt ivaretatt, eventuelt om det har påvirket utformingen av planprogrammet. Når forslaget til detaljregulering senere blir lagt ut til høring og offentlig ettersyn skal innkomne merknader behandles tilsvarende. Hele planprosessen har til hensikt å sikre åpenhet, og å invitere til offentlig innsikt og debatt omkring vurderinger og faktagrunnlag. Varsel om planoppstart er tilgjengelig på Nye Veier og kommunene sine nettsider. Informasjon om prosjektet og aktuelle dokumenter legges fortløpende ut på Nye Veier sin nettside.

Medvirkningsportal

På Nye Veier sin hjemmeside; nyeveier.no, er det lenke til prosjektområdet for E39 Bue – Ålgård med mer informasjon om prosjektet og planarbeidet. Her ligger også forslag til planprogram, planinitiativ og referat fra oppstartsmøte med kommunene. Her er det også lenke til medvirkningsportal der kan du gi dine innspill til planarbeidet. Du som bor i området, kan gi oss informasjon som er av stor verdi i planleggingen. Dette gjelder blant annet hvor du går på tur, plassen du bruker for å fiske, trekket som viltet bruker, driftsforhold som er viktige for landbruket, påvirkning på lokalveier eller private veier, opplysninger om private brønner/vannkilder eller annet som du mener kan være av betydning. Du kan selvsagt også si noe om hvor du mener veien bør plasseres i terrenget, hvordan landbruksarealer langs veien bør tilrettelegges etterpå, hvordan veien vil påvirke barn og unge, utforming av kollektivtiltak og parkeringsplasser, og så videre. Innspillene tar vi med oss i det videre arbeidet med planforslaget.

Informasjonsmøter

Som en del av planprosessen vil det bli holdt åpne informasjonsmøter i forbindelse med offentlig ettersyn av planprogrammet og planforslaget.

Det vil også bli avholdt såkalte åpne kontordager, hvor berørte parter kan møte Nye Veier og kommunene. Hovedmålet med møtene er å kartlegge dagens bruk av området, hva beboerne ønsker å beholde eller videreføre, og hva de savner eller ønsker for området i framtiden. Kart, samtaler og registreringsskjema benyttes for å samle inn dataene. Ytterligere behov for medvirkning vil bli vurdert fortløpende.

I tillegg vil det ved behov bli holdt særmøter med berørte parter, offentlige myndigheter eller andre. I forbindelse med politisk behandling av planprogram og planforslag vil det bli holdt orientering i politiske møter.

Planforum

I Rogaland har regionale myndigheter og kommunene regionalt planforum. Hensikten med planforum er å klarlegge og samordne regionale og kommunale planer. Det kan bli aktuelt å presentere prosjektet for planforum som en del av planprosessen.

Berørte interessenter

Det kan bli aktuelt å etablere en ekstern samarbeidsgruppe bestående av regionale og statlige myndigheter som vil bli samlet ved ulike anledninger for å holdes løpende orientert om planprosessen. Et viktig formål med slike møter vil være å avklare forhold som er av særlig betydning for vedkommende myndighets saksfelt.

«Hazid-møte» ROS-analyse

Det etableres en ressursgruppe av kommunale, og regionale representanter innen samfunnssikkerhet (helsesektor, brann og redningstjenesten mv.) som gjennomgår tiltaket og vurderer dette opp mot sjekklisten for risikoidentifisering. Det avholdes et møte som innspill til arbeid med ROS-analyse.

Høringer, frister og adresseopplysninger

Etter fastsetting av planprogram vil det bli utarbeidet forslag til detaljregulering med konsekvensutredning og planbeskrivelse. Planforslaget vil bli lagt fram for førstegangsbehandling i planutvalgene i de to kommunene, og deretter sendes det til høring og offentlig ettersyn i minst seks uker. Høringen annonseres i alminnelig lest avis, og det sendes brev til direkte berørte parter, offentlige organer, organisasjoner mv. som ved planoppstart. Berørte og andre interessenter får da anledning til å gi uttalelse til planforslaget, og kan på denne måten påvirke utformingen. Det vil bli gjennomført informasjonsmøte(r) i høringsperioden.

Har du synspunkt, innspill eller andre relevante opplysninger til oss? Du har tre muligheter for dette:

- Medvirkningsportal via hjemmesiden til Nye Veier, eller
- e-post til post@nyeveier.no, eller
- Brev til Nye Veier AS, Tangen 76, 4608 Kristiansand.

Merknader bes sendt innen **27. mars 2020**. Vennligst merk e-post eller brev med **E39 Bue - Ålgård**. Vi ber grunneiere om å informere de som eventuelt har rettskrav.

Vi ber grunneiere om å informere de som eventuelt har rettskrav.

Ytterligere informasjon finnes på nyeveier.no.

Har du spørsmål om planarbeidet? Kontakt gjerne:

Kjetil Medhus, rådgiver planprosesser
e-post kjetil.medhus@nyeveier.no eller telefon 482 07 856

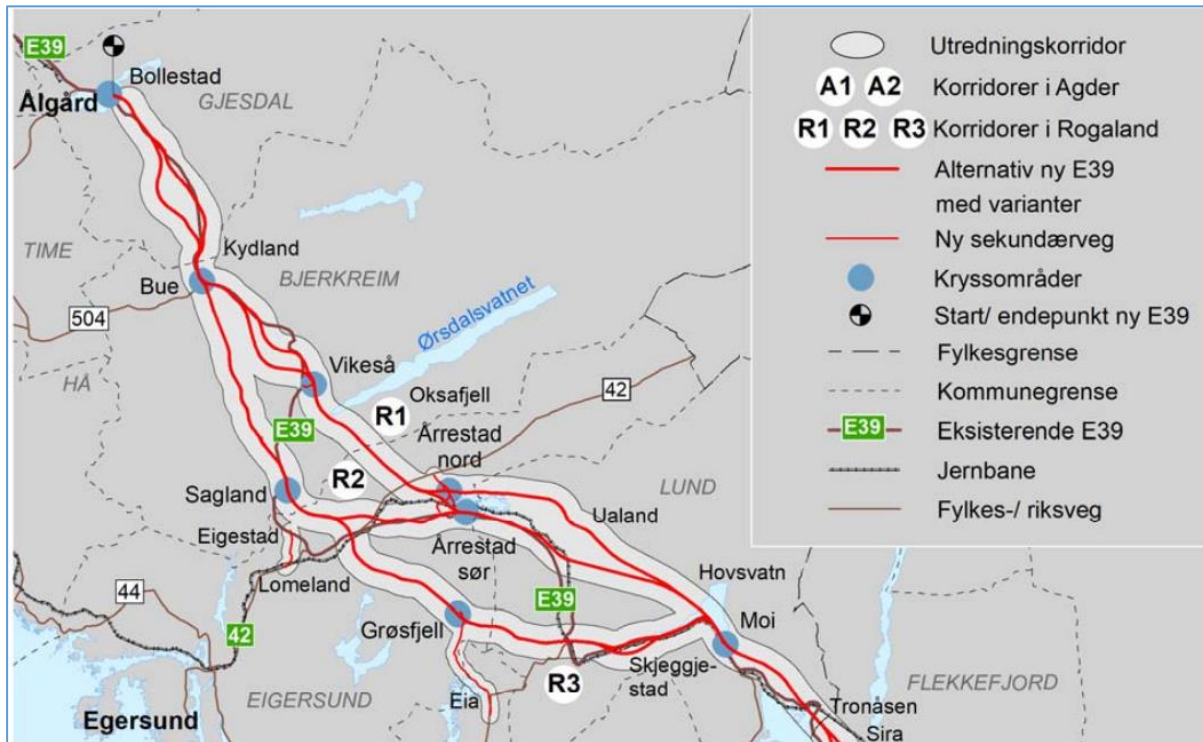
Åge Emanuel Rovik, for spørsmål om grunnerverv
e-post aage.rovik@nyeveier.no eller telefon 976 33 909

3 Overordnede rammer og føringer

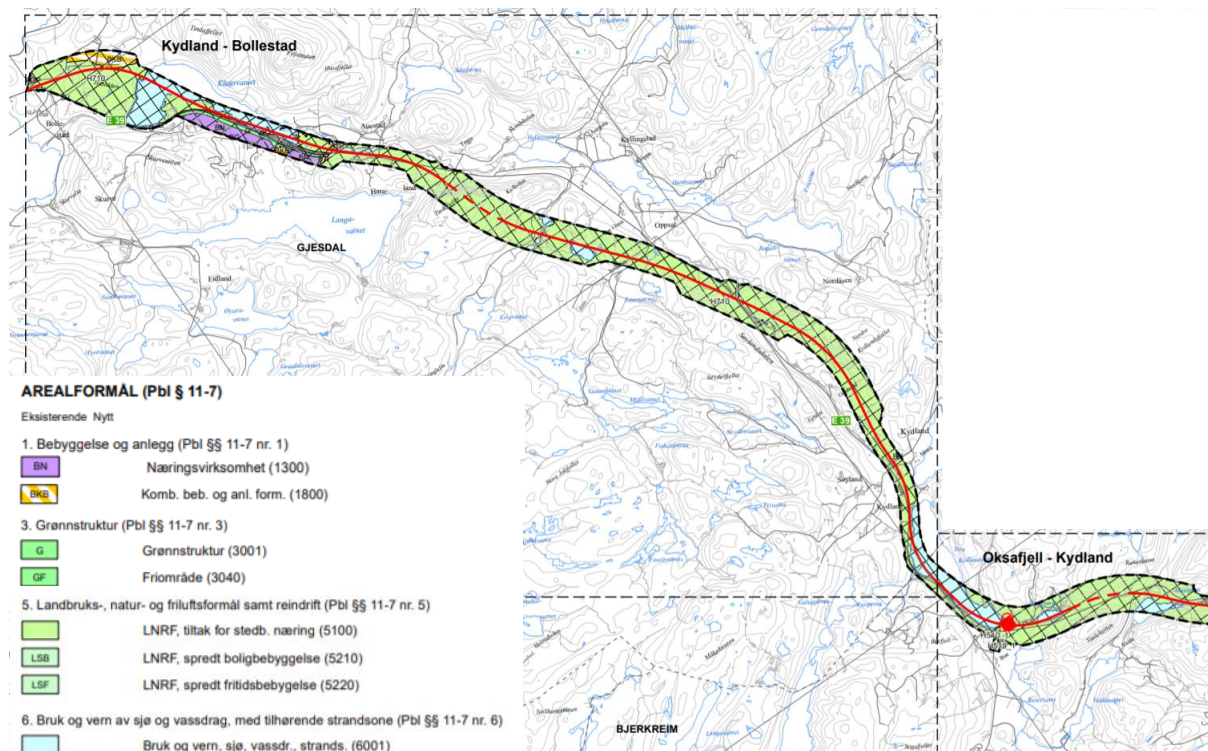
3.1 Arealplaner

Kommunedelplan E39 Lyngdal vest-Ålgård

Strekningen inngår i forslag til statlig kommunedelplan for E39 mellom Lyngdal vest og Ålgård. Reguleringsarbeidet legger til grunn kommunedelplanen sin korridor R1, via Søylandsdalen (Statens vegvesen, 2019). Planarbeidet er pågående per januar 2020.



Figur 2: Korridorer fra kommunedelplanen med konsekvensutredning for E39 Lyngdal vest – Ålgård. Korridor R1 er vist lengst nord (Statens vegvesen, 2019).



Figur 3: Utsnitt av kommunedelplan for E39 Lyngdal vest-Ålgård. Kilde: (Statens vegvesen, 2018)

I kommunedelplanen er planområdet regulert som landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift. Langs planstrekningen er det innslag av områder for bebyggelse og anlegg, samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, og bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone. Hele bredden innenfor kommunedelplanens avgrensning er foreslått regulert til båndlegging for detaljregulering etter plan- og bygningsloven (Statens vegvesen, 2019).

Kommuneplanens arealdel i Bjerkreim kommune 2014-2026

Kommuneplanens arealdel ble vedtatt av Bjerkreim kommunestyre 23.09.2015. I arealdelen til kommuneplan er planområdet for E39 Bue - Ålgård vist som områder for landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (kommuneplan 2014-2026 arealdel, 2015).

Kommuneplanens arealdel i Gjesdal kommune 2019-2030

Kommuneplanens arealdel ble vedtatt av Gjesdal kommunestyre 17.06.2019. Temakart til kommuneplanen viser at store deler av planområdet for E39 Bue - Ålgård er kjerneområde for landbruk der forekomst av vilt må hensyntas spesielt i deler av planområdet (Gjesdal kommune, 2019).

Reguleringsplaner

Området som skal reguleres (planområdet) er i all hovedsak uregulert areal. Planarbeidet kan komme i kontakt med følgende gjeldende reguleringsplaner i Gjesdal kommune (Gjesdal kommune, 2020):

- Planid 201103 Kydland industriområde, detaljregulering
- Planid 19870003 Sikveland/Jolifjell, eldre reguleringsplan
- Planid 19940003 Opsal camping, Kyllingstad, eldre reguleringsplan
- Planid 19970004 området fra Auestad/Haraland til Skurve, eldre reguleringsplan
- Planid 20050004 reguleringsplan for Auestad masseuttak, eldre reguleringsplan
- Planid 201201 Skurve sør II, områderegulering
- Planid 20060009 Skurve sør, eldre reguleringsplan
- Planid 201408 Skurve sør-Skurve nord, detaljregulering
- Planid 20030003 Skurve industriområde, eldre reguleringsplan
- Planid 201302 Skurve nord, del av Gjesdal næringspark, områderegulering
- Planid 20000001 masseuttak på Bollestad, eldre reguleringsplan
- Planid 20080007 Kluge utfyllingsområde trinn 2, eldre reguleringsplan
- Planid 201601, reguleringsplan for E39 Ålgård-Hove, delstrekning Ålgård-Figgjo
- Planid 20050013 E39 gang- og sykkelsti Bollestad-Skurve, eldre reguleringsplan
- Planid 201106 E39 x fv. 286 kryssutbedring, detaljregulering
- Planid 1994001 Fiskebekk-Bollestad, eldre reguleringsplan

Det er ingen reguleringsplaner innenfor planområdet i Bjerkreim kommune (Bjerkreim kommune, 2020).

3.2 Statlige og nasjonale føringer

Lover

- LOV-2008-06-27-71 Plan og bygningsloven
- LOV-1978-06-09-50 Lov om kulturminner
- LOV-1981-03-16-6 Lov om vern mot forurensninger og om avfall (Forurensningsloven)
- LOV-1995-05-12-23 Lov om jord (Jordlova)
- LOV-2009-06-19-100 Lov om forvaltning av naturens mangfold (Naturmangfoldloven)
- LOV-2000-11-24-82 Lov om vassdrag og grunnvann (Vannressursloven)
- LOV-2013-06-21-61 Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne
- LOV-2018-05-25-21 Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven)

Forskrifter

- FOR-2006-12-15-1446 Vannforskriften
- FOR-2014-09-26-1222 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.
- FOR-2018-09-28-1469 Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- FOR-2017-06-21-854 Forskrift om konsekvensutredninger

Rikspolitiske retningslinjer

- Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520
- RPR for samordnet areal og transportplanlegging
- RPR for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995)
- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016)
- RPR for vernede vassdrag (1994)

Stortingsmeldinger

- Meld. St. 21 (2011-2012) Norsk klimapolitikk
- Meld. St. 25 (2014-2015) På rett vei, Reformen i veisektoren
- Meld. St. 33 (2016-2017) Nasjonal transportplan 2018-2029
- Meld. St. 16: Leve med kulturminne (2004-2005)
- Meld. St. 35: Framtid med fotfeste (2012-2013)
- Meld. St. 18: Friluftsliv (2015-2016)
- Meld. St. 26: Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand

Statlige føringer (RPR)

- Rundskriv H-5/18 Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling
- Nasjonale og vesentlige regionale miljøinteresser, Rundskriv T-2 /16 10.06.2016
- Oppdatert nasjonal jordvernstrategi (Prop. 1 S (2018-2019))
- Den europeiske landskapskonvensjonen, CETS no. 176, 1. mars 2004
- Nasjonal jordvernstrategi – Prop. 1 S (2018-2019)
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging i kommunene (2009)
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, (2019-2023)
- Statens vegvesen sine håndbøker
- Den europeiske landskapskonvensjonen

Andre føringer

- Rammeavtale mellom Den norske stat v/ Samferdselsdepartementet og Nye Veier AS, datert 22.12.2015

3.3 Regionale planer

- Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK), godkjent av Miljøverndepartementet 13.10.2005
- Fylkesdelplan for byggeråstoffer på Jæren, vedtatt 12.06.2006
- Regionalplan for energi og klima i Rogaland, vedtatt av fylkestinget 16.02.2010
- Regionalplan for landbruk i Rogaland, vedtatt av fylkestinget 07.06.2011
- Regionalplan for næringsutvikling Rogaland 2011-2020, vedtatt av fylkestinget 07.06.2011
- Regionalplan for Jæren 2050, vedtatt i fylkestinget 12.06.2019
- Regional kulturplan for Rogaland 2015-2025, vedtatt av fylkestinget 21.04.2015

- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Rogaland 2016-2021, desember 2015
- Regionalplan for folkehelse i Rogaland 2013 - 2017, vedtatt 11.12.2012
- Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017 - 2024, vedtatt 6.6.2017
- Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018 - 2040, vedtatt 17.12.2017
- Samferdselsstrategi for Rogaland 2018-2019, vedtatt i 2017
- Regional jordvernstrategi for matfylke Rogaland, vedtatt 12. juni 2019

3.4 Lokale temaplaner

Gjesdal kommune (Gjesdal kommune, 2020)

- Energi og klimaplan for Gjesdal kommune, vedtatt 18.06.2012
- Kulturminneplan for Gjesdal kommune, vedtatt av kommunestyret 03.09.2012
- Landbruksplan for Gjesdal kommune, vedtatt av kommunestyret 03.09.2012
- Kommunens beredskapsplan i Gjesdal kommune, vedtatt 24.08.2017
- Overordnet ROS-analyse for Gjesdal kommune, vedtatt 18.09.2017
- Trafikksikkerhetsplan 2016-2020 for Gjesdal kommune, vedtatt 09.05.2016

Bjerkreim kommune (Bjerkreim kommune, 2020)

- Beredskapsplan for Bjerkreim kommune, revidert mars 2016. Vedtatt av kommunestyret 17.06.15
- Kulturminneplan for Bjerkreim kommune, vedtatt i kommunestyret 13.12.06
- Kommunedelplan for idrett og friluftsliv i Bjerkreim kommune 2003-2010
- Kommunedelplan vassdrag skriftlig del 2001-2013 for Bjerkreim kommune.
- Trafikksikkerhetsplan 2015-2019 i Bjerkreim kommune

4 Dagens situasjon

Dagens vei

Dagens E39 er en tofelts vei med en rekke avkjørsler og kryssområder. Veien har i dag (telleår 2018) en årsgjennsnittstrafikk (ÅDT) på mellom 7300 og 8800 kjøretøy. Veien er viktig for godstransport i regionen og har en tungtrafikkandel på 17-18 %. Kryssområder for fylkesveinettet ligger ved Bue for fv. 504 (ÅDT 1400), Kydland for fv. 4322 (ÅDT 200), Bollestad for fv. 4410 (ÅDT 300) og ved Edlandsvatnet for fv. 4418 (ÅDT 900) (Statens vegvesen, 2020). Videre er det et toplanskryss på E39 til næringsområdet ved Skurve sør, en rekke andre plankryss til annet kommunalt og privat veinett, samt landbruksavkjørsler på strekningen. Langs strekningen er det opparbeidet en rekke veiserviceanlegg, rasteplasser, holdeplasser for buss mv. Det er opparbeidet parallelle gang- og sykkelvei på vestsiden av dagens E39 mellom Ålgård og kryssområdet ved Bollestad fram til søndre del av Skurve.



Figur 4 Plankryss fv. 504 Bue (Google maps, 2020).



Figur 5 Toplanskryss Skurve sør (Google maps, 2020).



Figur 6 Avkjørsler og landbrukstilkomster i nærheten av Buevatnet (Google maps, 2020).



Figur 7 Rasteplass ved Buevatnet (Google maps, 2020).



Figur 8 Veiserviceanlegg, Søylandskiosken (Google maps, 2020).



Figur 9 Kryssområde Nedrebø (Google maps, 2020).

Skiltet hastighet er i hovedsak 80 km/t, men ved Kydland og Bollestad er det skiltet ned til 70 km/t, og inn mot Ålgård er skiltet hastighet 60 km/t.

Det er registrert 28 trafikkulykker på strekningen de siste 10 årene, hvorav 4 ble drept og 29 ble skadet. Ulykker med drepte er knyttet til bilulykker ved møteulykke under forbikjøring, møteulykker på rett veistrekning og enslig kjøretøy som kjørte utfor veien.



Figur 10 Bue i område for aktuell bygging av kryss (Google maps, 2020).



Figur 11 Kydland (Google maps, 2020).



Figur 12 Ved Oppsal (Google maps, 2020).



Figur 13 Kyllingstad (Google maps, 2020).



Figur 14 Skurve (Google maps, 2020).



Figur 15 Bollestad (Google maps, 2020).

Arealbruk og bebyggelse

Vest for Klugsvatnet ligger det et industriområde som kalles Skurve. Øvrig bebyggelse består i hovedsak av bolig og driftsbygninger knyttet til landbruksdrift i området. Det er få bebygde eiendommer innenfor området, og bebyggelsen er spredt.

Vegetasjon og terreng

I høringsutgaven til E39 Lyngdal vest- Ålgård variantområde V4: Kydland – Bollestad i Gjesdal kommune står det følgende om vegetasjon og terreng:
"Landskapet er småkupert med enkelte større, nakne koller særlig mot vest. Det er utstrakt jordbruksvirksomhet med grasproduksjon og beitebruk som preger landskapet. Mellom beiteareal og dyrket mark er det innslag av plantet skog. Mange større og mindre vann preger også landskapet i området.

Området kan grovt sett deles i to: Dalføret der dagens E39 går fra Søyland via Kyllingstad til Skurve, og det småkuperte heiområdet i sør, som strekker seg sørover mot Låg-Jæren. I vest ligger Skurve, som er et større industriområde og logistikk-knutepunkt, et markert brudd mot områdets karakter for øvrig. På heiene i vest er det også flere mindre vindkraftanlegg under utbygging. Langavatnet like sør for Skurve er et viktig element i vannforsyningsregimet for hele nord-Jæren og er dermed en viktig del av den regionale infrastrukturen. I sør har Forsvaret et skyte- og øvingsfelt" (Statens vegvesen, 2018, s. 11).

Ved Søylandsdalen er det lauvskog med høy og særdeles høy bonitet. Det er store jordbruksareal langs strekningen (NIBIO, 2020).

5 Hovedinnholdet i planen og beskrivelse av tiltaket

5.1 Varslingsområde og planområde - generelt

Varslingsområde

Vedlagt varselkart viser området som det varsles oppstart for. I forbindelse med varsel om oppstart vil digitalt kart være tilgjengelig på Nye Veiers nettside.

I avgrensningen av planområdet har Nye Veier tatt utgangspunkt i kommunedelplan for E39 mellom Lyngdal vest og Ålgård gjennom Søylandsdalen. Langs ny E39 vil det komme skjæringer og fyllinger, og det er usikkerhet knyttet til omfanget på disse. Innenfor varslingsområdet kan det også være aktuelt med midlertidige og/eller permanente områder for håndtering av og tilbakeføring av masser. Terrenget er stedvis bratt, og det må vurderes skredfare og eventuelle tiltak. Langs bekker må skred- og flomfare vurderes, og varslingsområdet omfatter slike områder. Planens avgrensning skal også håndtere en effektiv anleggsgjennomføring. Etter innledende vurderinger har det derfor blitt vurdert som nødvendig å utvide planområdet fra kommunedelplanen sin avgrensning i følgende områder.

Planområde

Ved varsel om oppstart av et reguleringsplanarbeid varsler man et planområde som er ment å dekke hele det arealet som kan tenkes å inngå i planområdet til en ny reguleringsplan. Varslingsområdet må ta høyde for ulike forhold som skal vurderes som en del av planarbeidet. I løpet av planprosessen kan det vise seg at ikke hele det varslede området er aktuelt å ta med, slik at det endelige forslaget ender opp med å dekke et mindre planområde enn det varslede området.

Prinsippet for fastsetting av plangrensen i reguleringsplanen er at alt areal knyttet til det nye veianlegget og tilhørende sideareal, deponier (midlertidige og permanente), midlertidige rigg- og anleggsområder, ulike hensynssoner, mv., inngår i reguleringsplanen.

I enkelte tilfeller viser det seg at det varslede planområdet er for lite, og det vil da være nødvendig med en ny varslingsrunde hvor man informerer offentlige myndigheter og berørte parter om den endringen man ønsker å gjøre.

Når man snakker om virkninger av et planforslag brukes ofte begrepet "influensområde". Dette er det området som kan bli påvirket av tiltaket, enten direkte eller indirekte. For ulike tema vil influensområdet ha ulik utstrekning, og influensområdet kan strekke seg ut over det området som det varsles oppstart for og senere den plangrensen som settes i planforslaget.

Framtidig arealformål er ikke detaljert avklart, men trolig vil mesteparten av planområdet bli regulert til ulike formål i tråd med plan- og bygningsloven § 12-5 andre ledd; samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur. Hovedsakelig vil dette gjelde vei og annen veigrunn, men det er også aktuelt å regulere arealer til kollektivanlegg og parkeringsplasser/pendler-/innfartsparkering ved Buekrysset.

Det kan også bli aktuelt å regulere arealer for terrenginngrep, masseuttak og massedeponering. I tillegg kan det bli regulert arealer for anleggsbelte, midlertidige

bygge- og anleggsområder, landbruk, friluftsområde (i sjø og vassdrag), grønnstruktur, fareområde mv.

5.2 Varslingsområde for detaljreguleringen

Ved fastsettelse av varslingsområde er det tatt utgangspunkt i forslag til veitrasé og plankorridor som vist i forslag til kommunedelplan (KDP).

Av merknader til høringsforslag til KDP ser Nye Veier at det for enkelte deler av strekningen kan bli utfordrende å følge KDP sin veitrasé og plankorridor. For andre deler av strekningen ønsker Nye Veier å vurdere andre veitraséer for ny E39 enn det som fremgår av KDP.

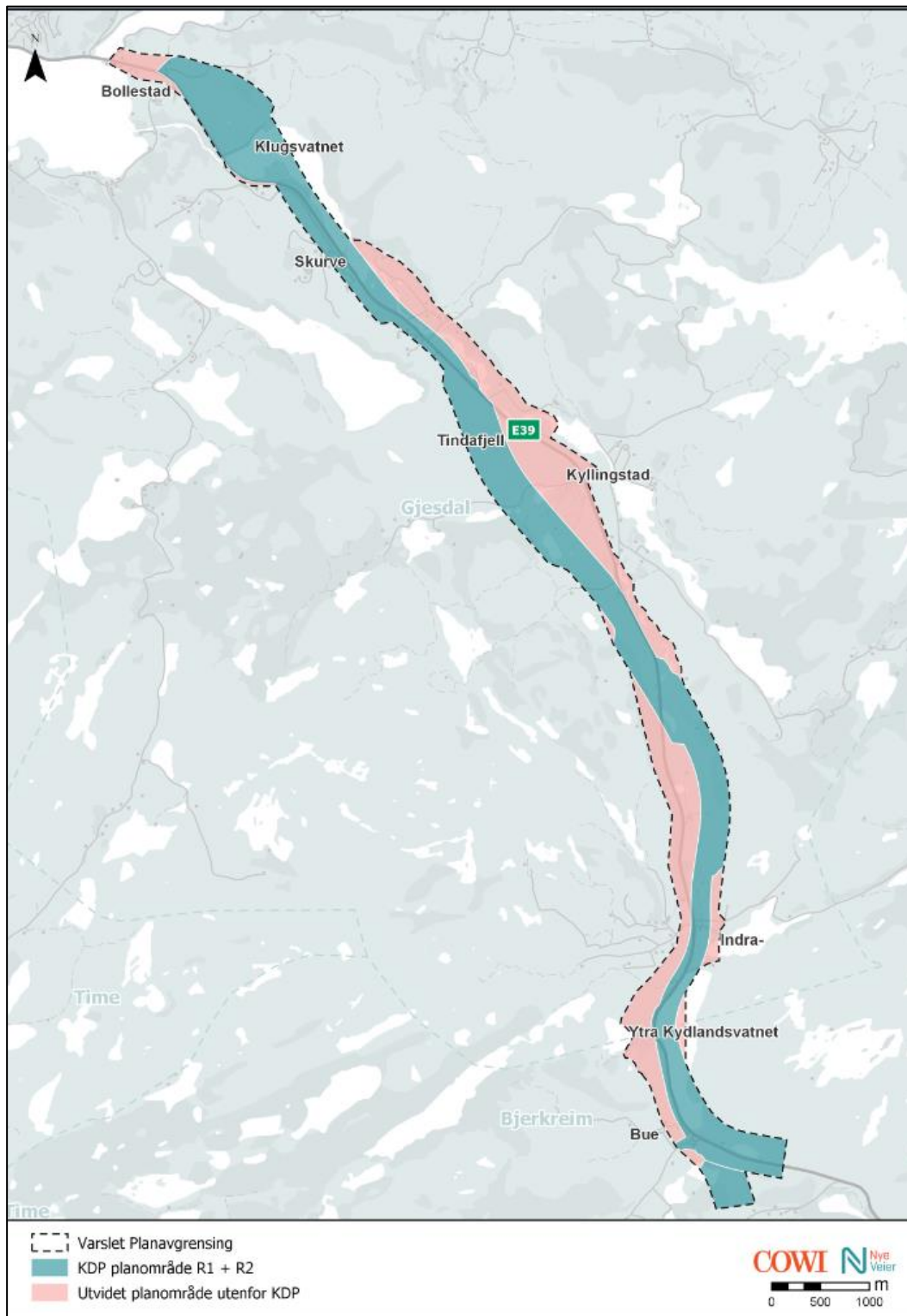


Figur 16: Varslingsområdet.

Ved utarbeidelse av reguleringsplanen vil det derfor bli vurdert justering av veitraséen innenfor allerede konsekvensutredet veikorridor i KDP, og om det for enkelte strekninger skal foreslås veitrasé som ligger utenfor KDP-korridoren. Dette for å oppnå gode og kostnadseffektive løsninger og redusere samlede negative konsekvenser for naturmangfold, vassdrag, landskap, landbruk/naturressurser, kulturminner mv.

Strekninger av veianlegget som evt. ligger utenfor KDP-korridoren vil bli konsekvensutredet som en del av planarbeidet. Varslet prosjektavgrensing/planområde omfatter derfor også arealer som ligger utenfor KDP-korridoren.

Etter innledende vurderinger har det blitt vurdert som nødvendig å utvide planområdet fra kommunedelplanen sin avgrensning i følgende områder:

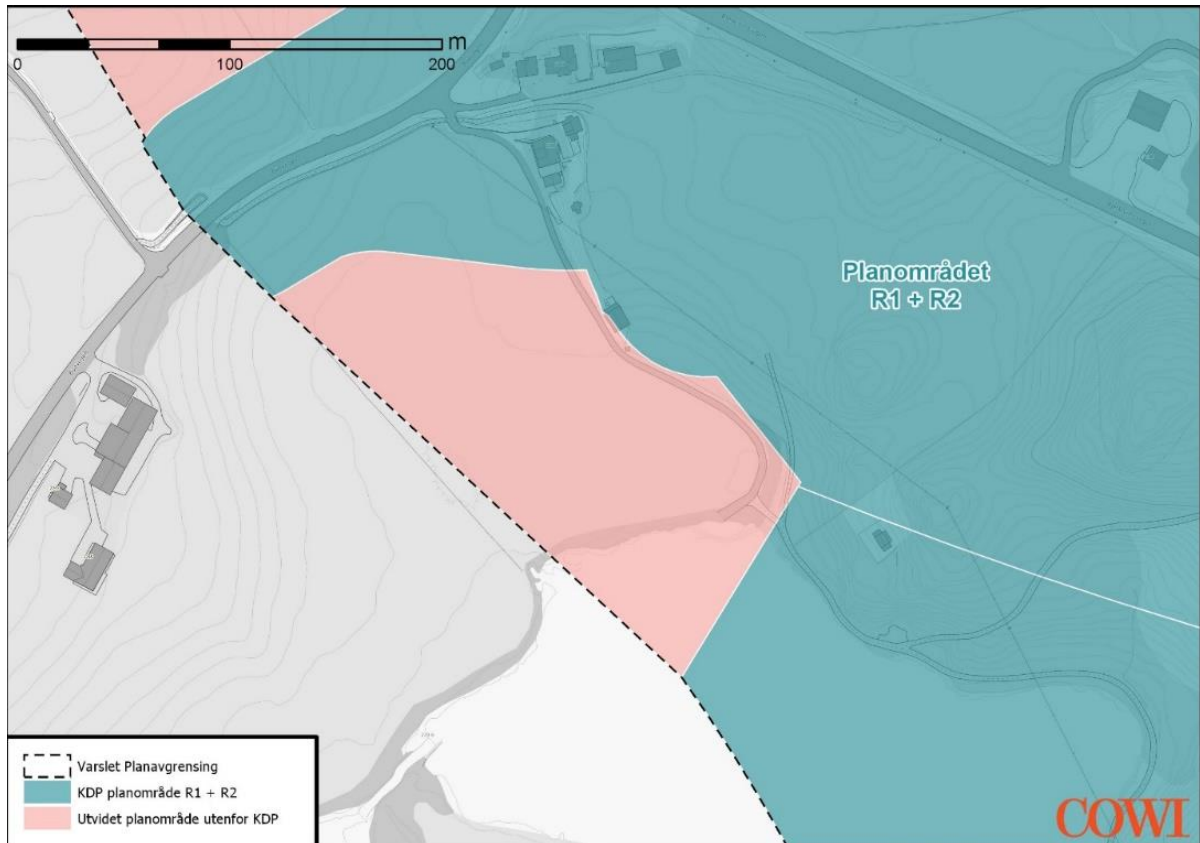


Figur 17 Tilpasset varslingsområdet med KDP-korridor og utvidet planområdet for reguleringsplan

I det følgende redegjør vi for hva som ligger til grunn for tilpasset varslingsområde sammenlignet med planavgrensning for høringsutkast til kommunedelplanen (KDP).

Bue

Planavgrensningen har med deler av korridor R2 mot sør, i tilfelle annen enn anbefalt løsning R1 velges i kommunedelplanen. Arealet sørøst for fv. 504 Buevegen kan også være aktuelt som midlertidig bygge- og anleggsområde.

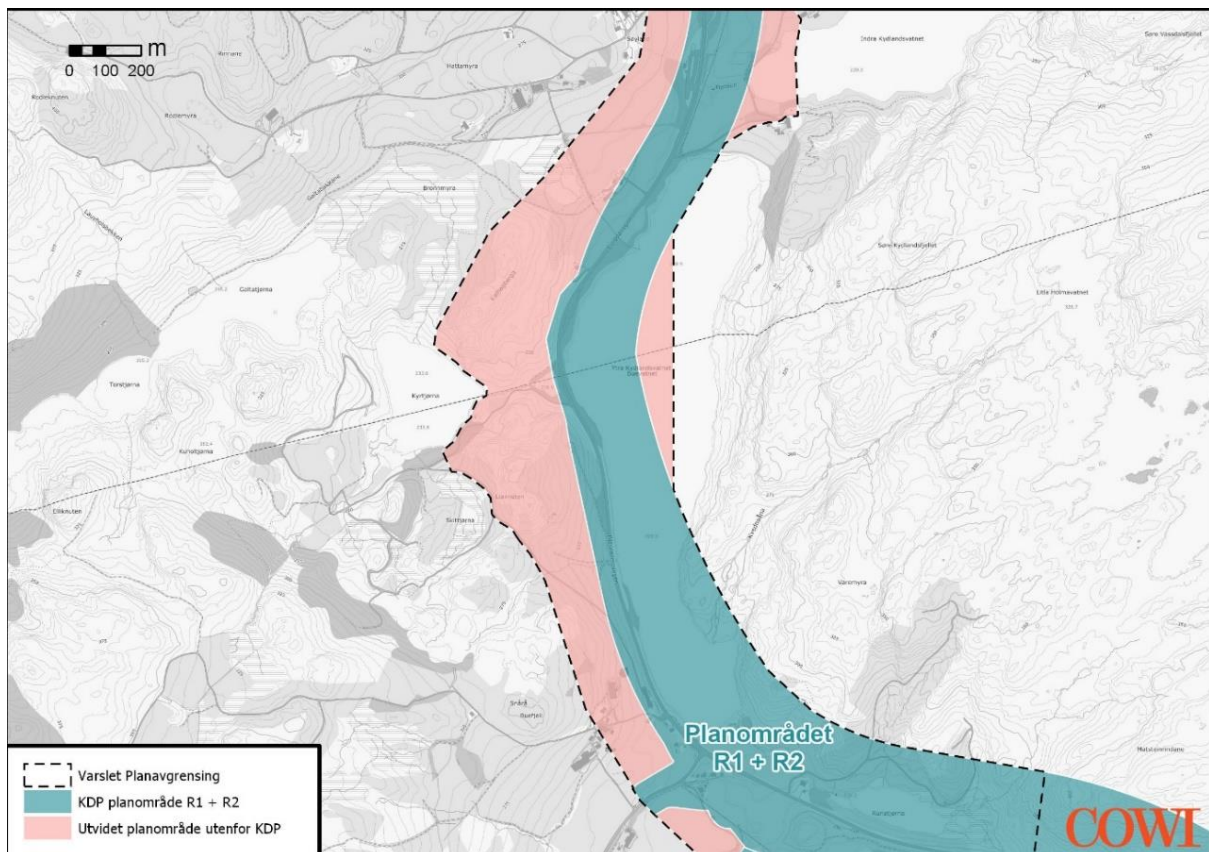


Figur 18 Varslingsområde Bue

Ytre Kydlandsvatnet

Planområdet utvides noe mot øst for kommunedelplanen i Ytre Kydlandsvatnet, for å sikre anleggs-/fyllingsområde og for å kunne ta med tiltak for å ivareta miljøsyn i vassdrag under byggeperioden.

Planområdet utvides mot vest, basert på høringsuttale fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) til kommunedelplanen. Tiltaket gjøres for å få vurdert hvordan man kan avgrense påvirkningen av vassdraget og for å gi mulighet for en landbasert trasé.

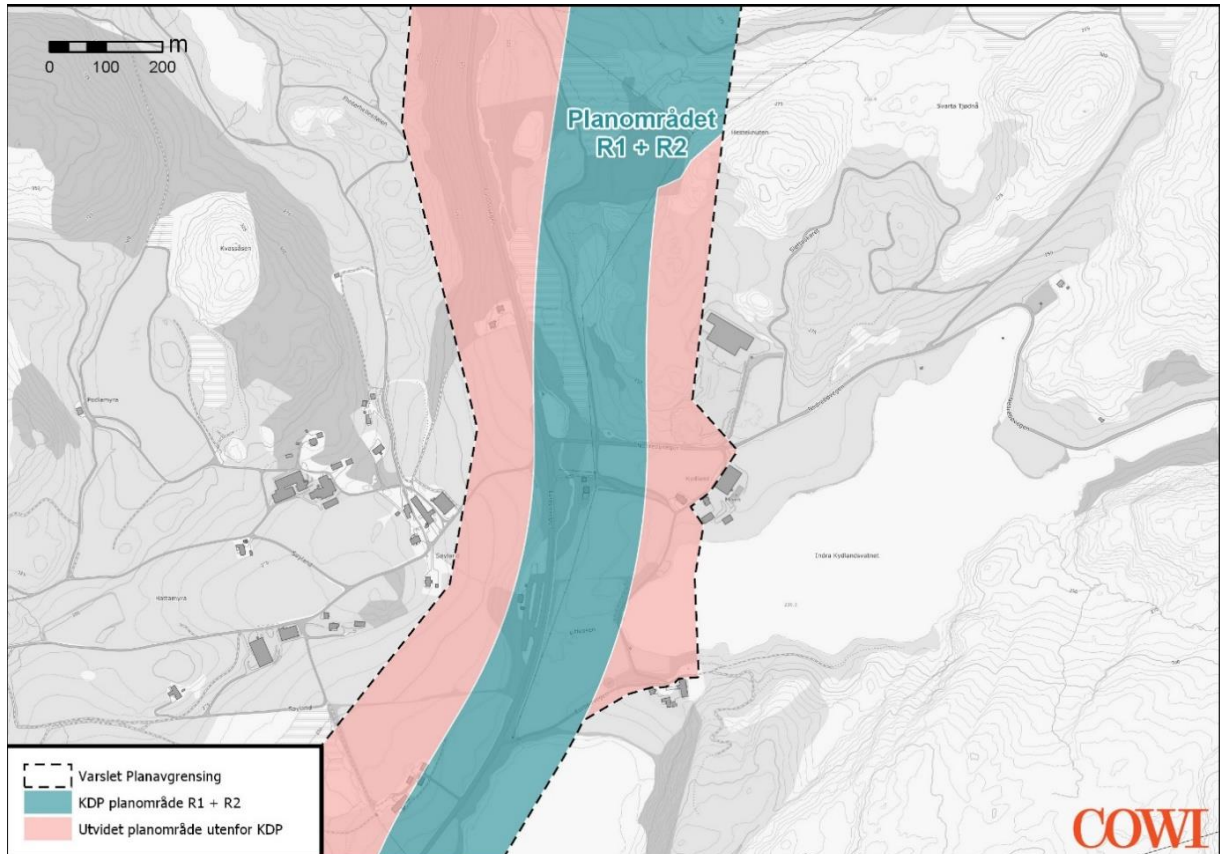


Figur 19 Varslingsområde Ytre Kydlandsvatnet

Kydland

Planområdet utvides på østsiden av kommunedelplanen ved Kydland for å gi mulighet for masseuttak og/eller deponi.

Planområdet utvides noe mot øst i Indre Kydlandsvatnet for å kunne ta med tiltak for å ivareta miljøhensyn i vassdrag under byggeperioden.

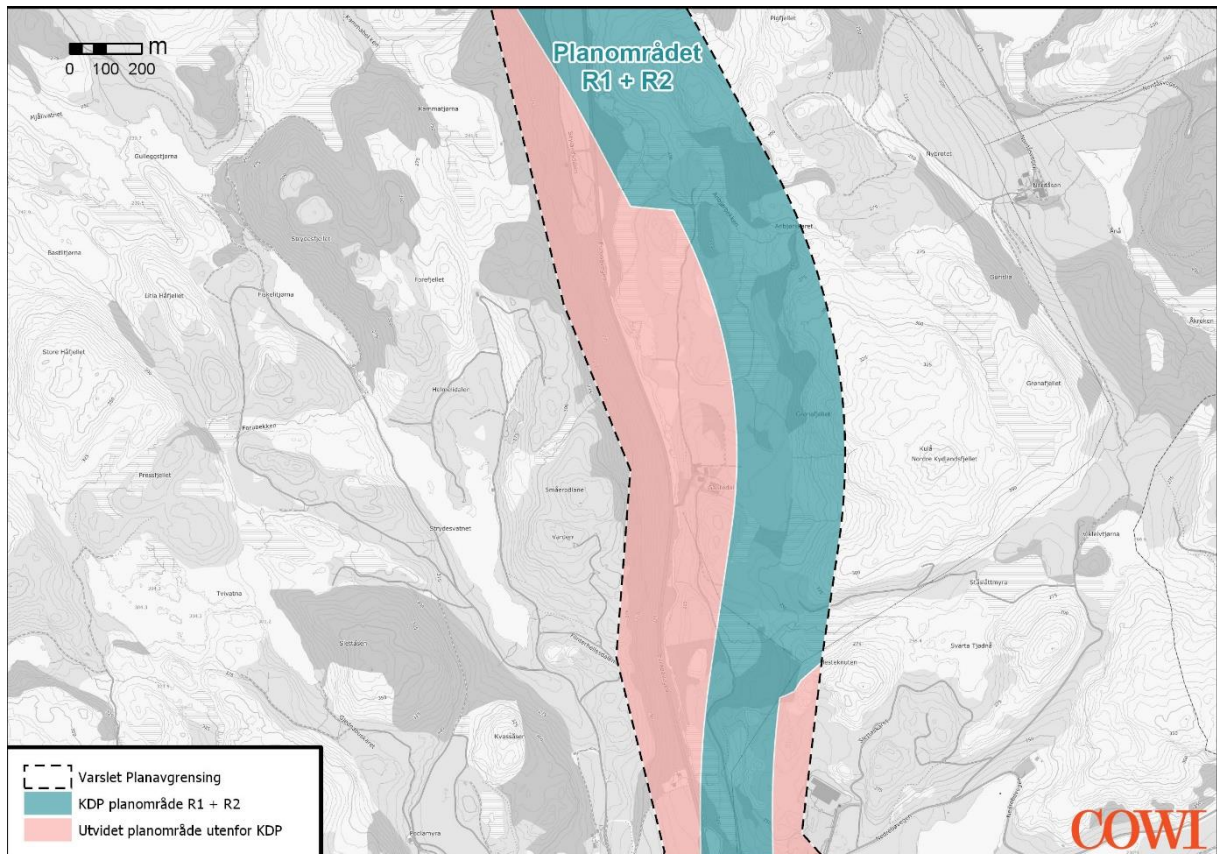


Figur 20 Varslingsområde Kydland

Søylandsdalen

Planområdet utvides til å omfatte dagens E39, fordi kommunedelplanen for Lyngdal vest til Ålgård ikke omfatter dagens E39 i dette området. Her kan det være aktuelt å etablere kryss fra dagens E39 for tilkomst til anleggsområder øst for dagens E39.

På denne strekningen er det også aktuelt å vurdere om ny E39 kan ligge vest for dagens E39.



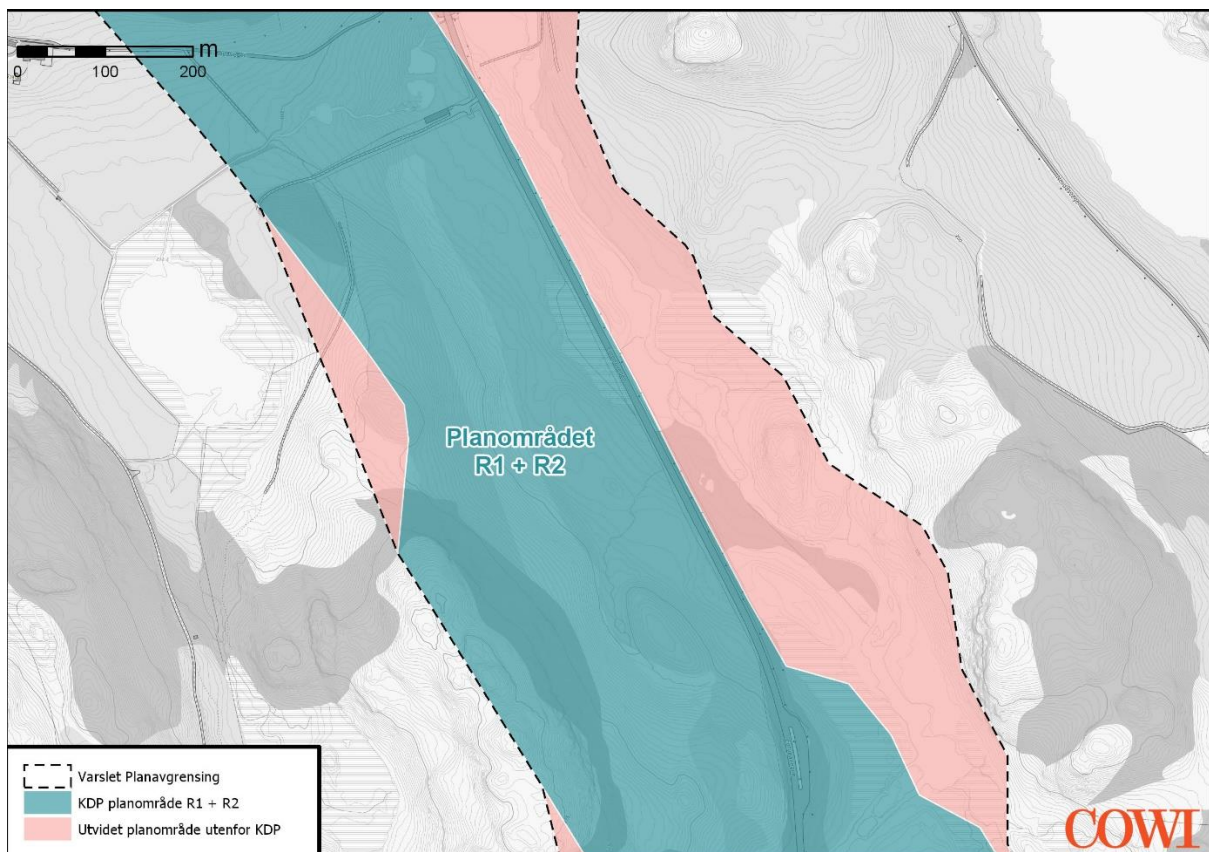
Figur 21 Varslingsområde Søylandsdalen

Oppsalåna - Hamrane

Planområdet utvides øst for kommunedelplanen for å ta med arealer langs elva. Her kan det bli aktuelt å gjøre flomsikringstiltak.

Lauvtjørna

Planområdet utvides noe på vestsiden av kommunedelplanen nær Lauvtjørna for å sikre arealer i anleggsfasen.



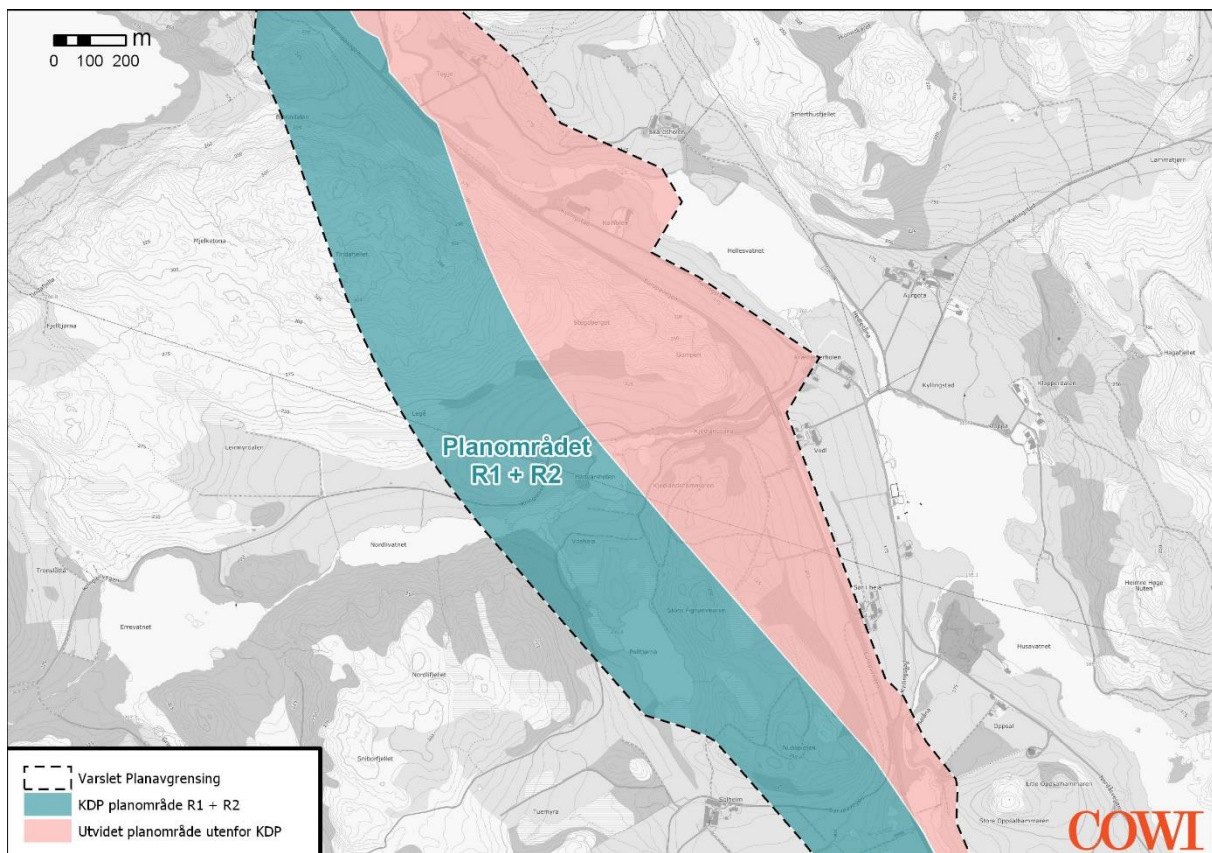
Figur 22 Varslingsområde Oppsalåna - Hamrane og Lauvtjørna

Hellesvatnet- Husavatnet

Planområdet utvides mot øst og tar med Kyllingstad, som er kommunal vei. Videre sørover tas det med et areal langs dagens E39 for å kunne etablere midlertidig adkomst til anleggsområder vest for dagens E39.

Tindafjellet – Stegaberget

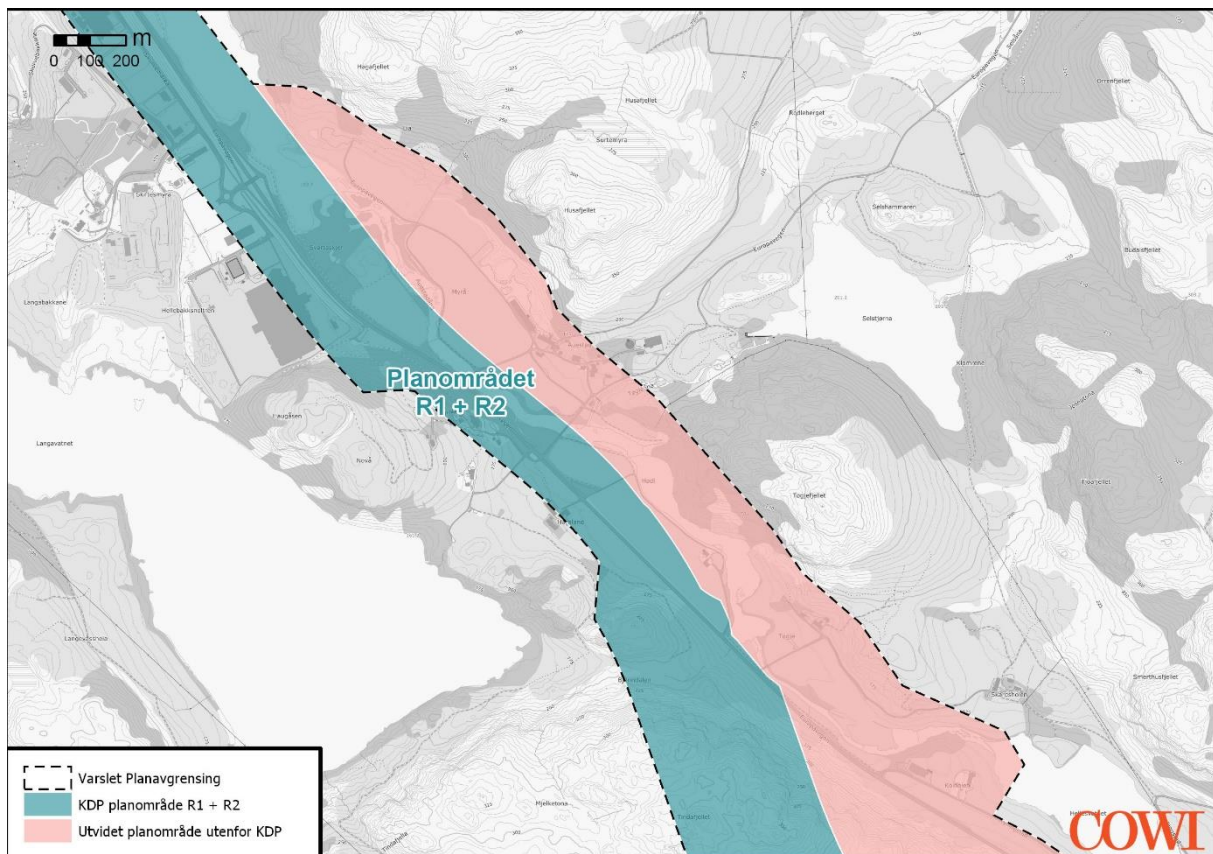
Planområdet utvides mot øst i forhold til kommunedelplanen. I området rundt Stegaberget vurderes det en annen veitrase enn i kommunedelplanen. En eventuell alternativ veilinje vil bli plassert vest for dagens E39 i dette området.



Figur 23 Varslingsområde Hellesvatnet - Husavatnet og Tindafjellet - Stegaberget

Auestad – Tøgje – Hellesvatnet

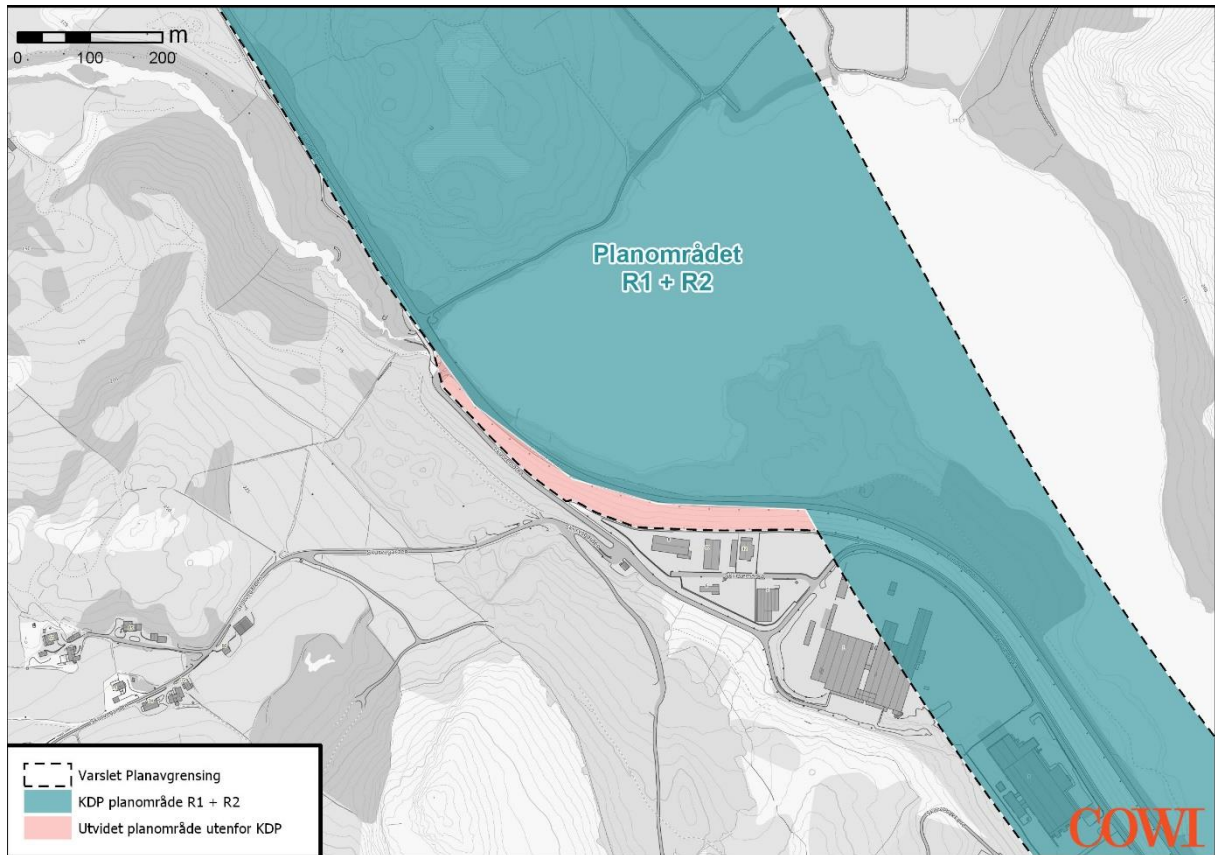
Planområdet utvides mot øst for å ta med arealer langs elva. Her kan det bli aktuelt å gjøre flomsikringstiltak. Ved Auestad kan det også bli aktuelt å stenge den nordre avkjørselen til østsiden av dagens E39, og det vil bli vurdert alternativer løsninger for denne avkjørselen.



Figur 24 Varslingsområde Auestad - Tøgje - Hellesvatnet

Skurve

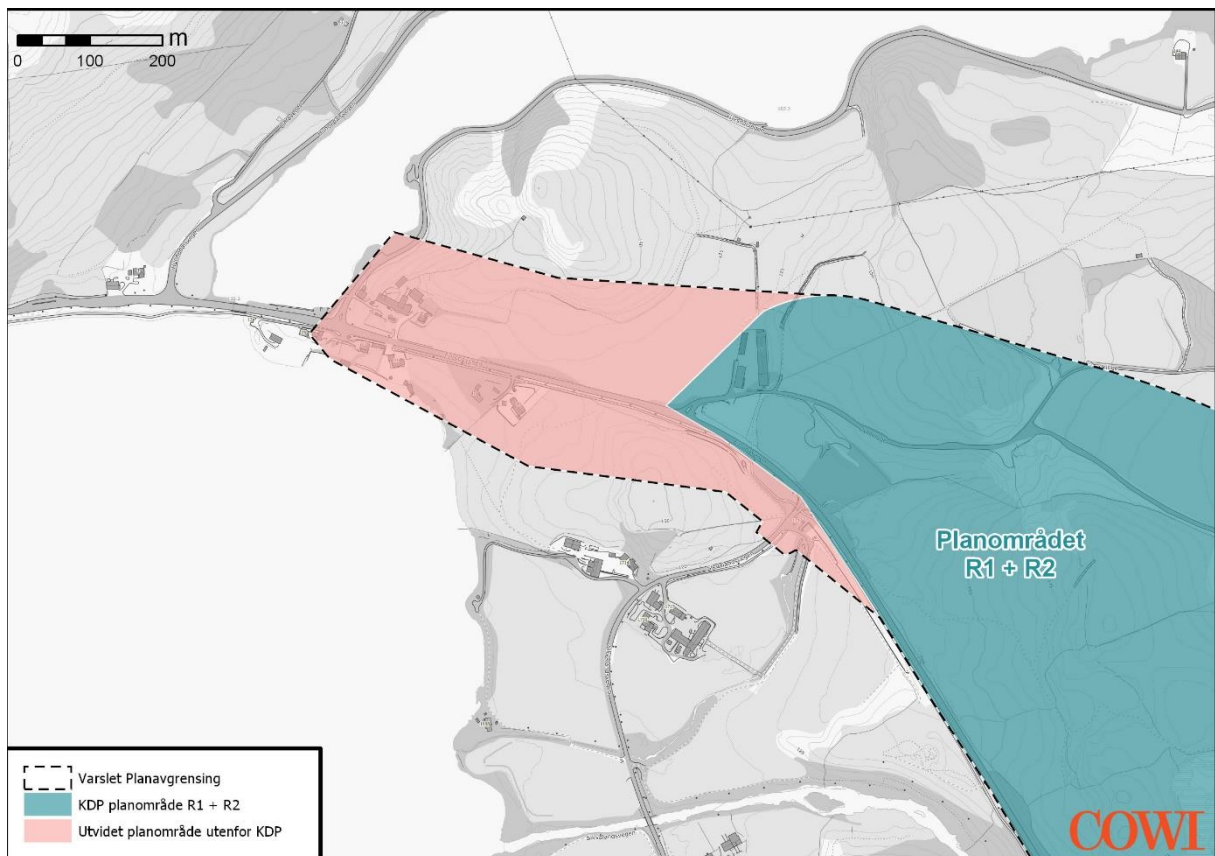
Planområdet utvides i området på sørsiden av eksisterende E39 opp til kanten på sykkelveien for å sikre muligheter for eventuelle tilpassinger og utbedringer av eksisterende E39.



Figur 25 Varslingsområde Skurve

Bollestad

Planområdet utvides noe mot nord og mot vest for å kunne tilpasse gjeldende reguleringsplan for kryss på Bollestad (del av prosjektet Ålgård - Hove). Reguleringsplanen for Ålgård - Hove tilpasser seg dagens E39 like sør for Øvrekluge, men dette vil bli annerledes med nye E39, som ligger plassert over Klugsvatnet i kommunedelplanen.



Figur 26 Varslingsområde Bollestad

5.3 Valg av veistandard

Beslutning om at E39 Lyngdal vest-Ålgård skal planlegges for firefeltsvei

Av planprogram E39 Lyngdal vest-Ålgård, kap. 1.3, s. 9 framgår det at:

«... Samferdselsdepartementet ba i brev datert 16.06.2014 om at det i planarbeider for E39 Søgne – Ålgård planlegges med sikte på firefelts vei som langsiktig løsning¹. I november 2014 presiserte samferdselsdepartementet i brev til Vegdirektoratet at nye motorveier skal planlegges for 110 km/t².

Videre framgår det av planprogrammet (samme kapittel) at:

«... Basert på regjeringens beslutning ovenfor, krav om doble tunneler når trafikkmengden passerer 8000 kjøretøy/døgn, krav om full 4-feltsvei med ÅDT over 12.000 kjøretøy/døgn, samt nye beregninger for prognoseår 2050, legges det til grunn 4-felts standard og skiltet hastighet 110 km/t i planarbeidet».

Trafikkmengde (ÅDT)

Tall fra Statens vegvesen sin kommunedelplan og presentasjoner til folkemøtene viser at strekningen Bue-Bollestad har ÅDT=8 800 i dagens situasjon, ÅDT=15 800 i 2050 med dagens E39 og ÅDT=19 600 i 2050 med ny E39.

Veinormalen

Veinormalen N100 Veg- og gateutforming (Vegdirektoratet mai 2019) fastsetter at nasjonale hovedveier med ÅDT > 12 000 skal planlegges som H3-vei, med 110 km/t og 23 meter bredde. Det er krav til 2,0 meter midtdeler med midtrekkverk. Standardkravene oppsummeres i tabell C.3 s 32 i N100. H3 er detaljert beskrevet i eget kapittel fra s. 39 og utover i N100. Her spesifiseres det også at tunneler skal bygges med to løp og tunnelprofil T10,5.

Utformingskrav til tunnel er gitt av N500 Vegtunneler (Vegdirektoratet november 2016). Merk at tunnelnormalen ikke har blitt oppdatert siden N100 ble revidert i ny utgave, og at det dermed er mange avvik sett opp mot N100, eksempelvis i kapittel 3 Geometrisk utforming, herunder dimensjoneringsklassene for vei.

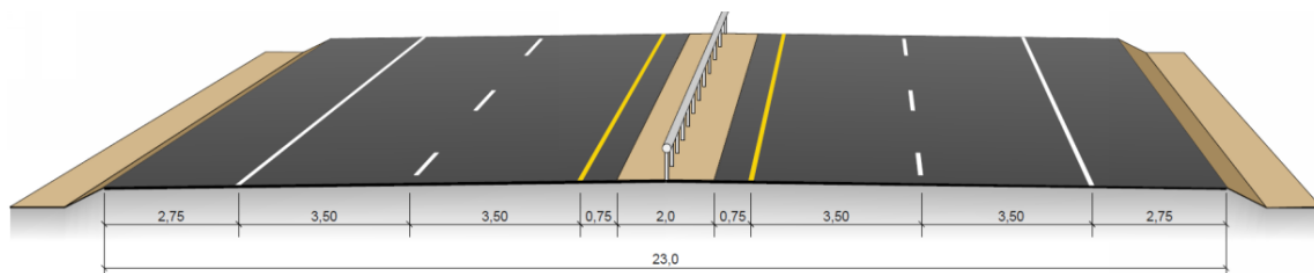
¹ Ifølge planprogrammet for E39 Lyngdal vest-Ålgård gjelder dette «Brev fra Samferdselsdepartementet til Vegdirektoratet 16.6.2014: Videre planlegging for utbygging av E39 Søgne – Ålgård».

² Ifølge planprogrammet for E39 Lyngdal vest-Ålgård gjelder dette NA-rundskriv 2015/2 fra Vegdirektoratet - Fartsgrenser og motorveier – Ny dimensjoneringsklasse for motorvei med fartsgrense 110 km/t

5.4 Om tiltaket

Ny E39 planlegges som firefelts motorvei med fartsgrense 110 km/t, men vurderes dimensjonert for 120 km/t.

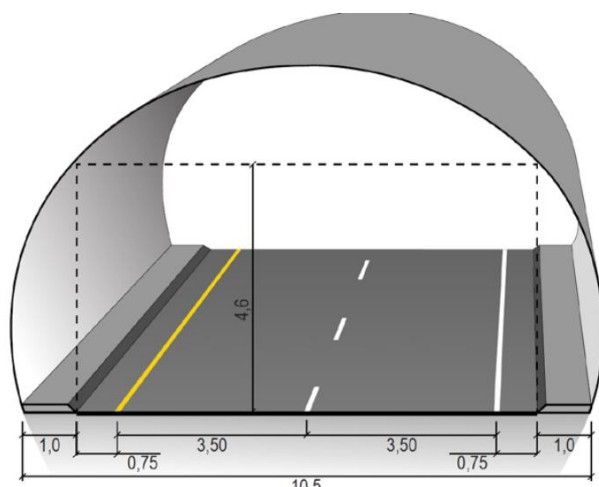
Veien planlegges med følgende normalprofil (ved 120 km/t skal veiskulderen være 3,00 m og ikke 2,75 m som vist):



Figur 27 Normalprofil for ny E39 (fra håndbok N100, versjon gjeldende fra 2018)

Nye Veier vil vurdere å etablere en vei med smalere normalprofil enn det som er vist over, dersom dette viser seg å gi økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

For tunnel gjelder krav i Statens vegvesens håndbok N500 Vegtunneler. Tunnelene utformes med to parallelle tunneløp med tunnelprofil T10,5:



Figur 28 Normalprofil for tunnel T10,5 (fra SVV håndbok N100). Avstand mellom tunneløpene vil være ca. 10 m

Kryss mellom ny E39 og andre veier skal være planskilte, med akselerasjonsfelt og retardasjonsfelt på E39.

Teknisk beskrivelse av tiltaket, vurderinger knyttet til anleggsgjennomføring og forhold knyttet til omklassifisering av eksisterende veinett vil inngå i planbeskrivelsen.

5.5 Alternativer

Planalternativ

Som vist i kommunedelplanen (KDP) skal detaljreguleringen tilrettelegge for utbygging av firefelts motorvei fra Bue til Ålgård.

I reguleringsplanarbeidet vil man vurdere justeringer/tilpasninger av veilinjene på strekningen. Videre er plangrense foreslått justert for å kunne vurdere bruken av andre områder langs ny E39 i forbindelse med bygging av veianlegget mv. Dette er nærmere omtalt og illustrert i kapittel 5.2.

Sammenlignet med veilinje for ny E39 i KDP vil det ved utarbeidelse av detaljreguleringen vurderes følgende justeringer av veilinje for ny E39:

Ytre Kydlandsvatnet

Planområdet utvides mot vest, basert på høringsuttale fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) til kommunedelplanen. Dette gjøres for å få vurdert hvordan man kan avgrense påvirkningen av vassdraget og for å gi mulighet for en landbasert trasé for ny E39.

Søylandsdalen

I området er det aktuelt å vurdere om ny E39 kan ligge vest for dagens E39.

Tindafjellet – Stegaberget

I området rundt Stegaberget vil det bli vurdert en annen veitrase enn i kommunedelplanen. En eventuell alternativ veilinje for ny E39 vil bli plassert vest for dagens E39 i dette området.

Konsekvensutredning

Statens vegvesen sin håndbok V712 (2018) Konsekvensanalyser legges til grunn i planarbeidet for de strekningene eller tiltakene som skal konsekvensutredes. Utredningsbehovet avklares gjennom planprogrammet.

0-alternativ

“0-alternativet” er dagens situasjon.

I den grad man legger metodikken i V712 til grunn, så må 0-alternativet være samme referanse for alle planforslag på alle plannivå. Alle alternativer, for alle tema, konsekvensutredes mot samme 0-alternativ, for deretter å sammenstilles, og all metodikk er bygd opp rundt dette.

Benyttes V712 følges dette prinsippet for å ha et fast sammenligningsgrunnlag. Det vil si at detaljreguleringen får samme 0-alternativ som kommunedelplanen.

6 Virkninger og konsekvenser av planforslaget

6.1 Generelt og metodikk

I henhold til plan- og bygningsloven skal alle planer ved offentlig ettersyn ha en planbeskrivelse som beskriver planens formål, hovedinnhold og virkninger, samt planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området. For planer som omfattes av krav om konsekvensutredning gjelder mer detaljerte regler.

Konsekvensutredninger har til hensikt å belyse hvilke vesentlige virkninger en plan kan forventes å ha for tema innenfor miljø og samfunn. Videre skal utredningen ta for seg skadereduserende tiltak for eventuelle negative konsekvenser som framkommer. Basert på de temavise vurderingene vil det bli gjort en sammenstilling og helhetsvurdering av planen og dens virkninger, samt en anbefaling basert på dette.

Konsekvensutredningen skal videre gi en vurdering av behovet for nærmere undersøkelser før gjennomføring av planforslaget. Det skal også gjøres en vurdering av behovet for undersøkelser etter gjennomføring av forslaget, med sikte på å overvåke og klargjøre de faktiske virkningene av forslaget.

Dette planprogrammet tar for seg de ulike temaene som man på dette stadiet i planprosessen er kjent med, og som man mener må inngå i en planbeskrivelse med konsekvensutredning. I planprogrammet er det valgt å kun ta med de tema som er vurdert til å være beslutningsrelevante for planarbeidet og tiltakene som planlegges.

Utredningsbehov

Utredningsbehovet vil variere for ulike delstrekningene og følgende prinsipp legges til grunn:

Delstrekninger som er konsekvensutredet tidligere, og som ikke endres

Der tiltaket vil være likt som i kommunedelplanen E39 Lyngdal vest - Ålgård vil tiltaket omtales i planbeskrivelse til planforslaget, men det utarbeides ikke ny konsekvensutredning.

Delstrekninger som er konsekvensutredet tidligere, men som endres

For enkelte delstrekninger vil det være aktuelt å gjøre justeringer på løsninger som fremgår av kommunedelplanen. Dette kan for eksempel være endringer knyttet til kurvatur, utforming på skjæringer/fyllinger, mm. Omfang av endringer i dette området må beskrives i planforslaget, og vurderinger av virkninger av vesentlige endringer må evt. inngå i konsekvensutredningen. Mindre endringer innenfor planområdet for kommunedelplanen, som anses å ikke ha vesentlige negative virkninger, vil bli omtalt i planbeskrivelse til planforslaget, men ikke konsekvensutredet.

Delstrekninger som ikke er konsekvensutredet tidligere

Tiltak som ligger utenfor kommunedelplanens plangrense, konsekvensutredes i forbindelse med utarbeidelse av detaljregulering for E39 Bue - Ålgård.

Avklaringsbehov

I merknader til høringsutkast for kommunedelplanen har blant annet Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland og kommunene kommentert mangler knyttet til deler av beslutnings- og kunnskapsgrunnlaget som høringsutkast til kommunedelplanen baseres på. Nye Veier vil derfor avholde møter med sektormyndigheter og kommunene for å avklare nærmere hvordan dette kan løses ved utarbeidelse av detaljregulering.

Konsekvensutredning for kommunedelplanen er basert på V712 (2014), mens konsekvensutredning for detaljreguleringen vil bli utarbeidet basert på V712 (2018). Følgene av ulik metodikk og verddivurderinger for de to konsekvensutredningene avklares med planmyndighetene.

Metodikk

Det er utarbeidet konsekvensutredning basert på Statens vegvesen sin håndbok V712 (2014) for kommunedelplan for strekningen E39 Lyngdal vest - Ålgård. Denne vil inngå som et viktig grunnlag for utarbeidning av planbeskrivelse med konsekvensutredning av reguleringsplan for E39 Bue - Ålgård.

Generell metodikk for vurdering av virkninger og konsekvenser av planforslaget vil være følgende punkter, men framstillingen kan variere avhengig av hva som er hensiktsmessig for det enkelte temaet.

- > Informasjonsinnhenting og beskrivelse /verddivurdering av dagens situasjon
- > Beskrivelse, beregning og vurdering av tiltakets virkninger
- > Beskrivelse av tiltak som kan redusere eventuell negativ virkning av tiltaket (skadereduserende tiltak)

For de delene av tiltaket som skal konsekvensutredes tas det utgangspunkt i Statens vegvesen sin håndbok V712 (2018) for ikke prissatte konsekvenser. Håndboken er en veileder, og det vil bli gjort noen tilpasninger av metodikken til dette utredningsarbeidet. Ettersom planforslaget kun vil omfatte ett alternativ, vil for eksempel sammenstillingen bli forenklet. Statens vegvesens metodikk for prissatte konsekvenser vil ikke inngå som en del av dette prosjektet. Sammenstilling av konsekvensutredningen vil derfor ikke følge metodikken i håndbok V712, men det vil bli gjort en samlet vurdering av de ulike virkningene av tiltaket.

Noen tema vil bli utredet som egne notater/rapporter (som vedlagte fagrapporter, hvor konklusjoner fra rapportene inngår i planbeskrivelsen), mens andre vil bli utredet som delkapitler i planbeskrivelsen. Dette vurderes underveis i prosessen når omfanget av de ulike temaene framkommer.

6.2 Landskapsbilde

Temaet landskapsbilde omhandler de romlige og visuelle egenskapene til landskapet og hvordan landskapet oppleves som fysisk form, fra bylandskap til uberørt naturlandskap. I konsekvensutredningen er målet å frembringe kunnskap om de verdifulle områdene for temaet, og få frem hvordan disse endres som følge av tiltaket.

Nye Veier har utarbeidet Estetisk veileder med formål å gi enhetlige retningslinjer for design, estetikk og formgivning for strekninger Nye Veier har ansvar for. Det vil som en del av planarbeidet bli utarbeidet Estetisk oppfølgingsplan for prosjektet. Føringer i Nye Veier sin Estetisk veileder legges til grunn.

For de delene av planområdet som skal konsekvensutredes vil det bli benyttet relevant informasjon fra datakilder som konsekvensutredning til kommunedelplanen, kart, ortofoto, overordna planer og føringer, fylkeskommunale planer, kommunale planer og temaplaner. Grunnlaget suppleres med nye registreringer ved behov.

Konsekvensutredningen og planbeskrivelsen skal gi en vurdering av hvordan landskapet blir påvirket av tiltakene i planen, både under anleggsperioden og etter at tiltakene er ferdige. Eventuelle skadereduserende tiltak skal vurderes.

I dette planarbeidet vil tiltak som kan gi virkninger for landskapsbilde blant annet være tunnelpåhugg, eventuelle område(r) for massehåndtering, veiskjæringer og veifyllinger, samt riggområder og anleggsveier i anleggsperioden.

Som en del av planarbeidet må det vurderes hvordan tiltaket tilpasses omgivelsene. Behov for avbøtende tiltak for å redusere negativ landskapsvirkning skal vurderes, og tiltak hjemles i reguleringsplanen.

6.3 Naturmangfold

Naturmangfold er definert i Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) § 3, som «biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning». Planforslagets konsekvenser for naturmangfoldet vil bli utredet.

For de delene av planområdet som skal konsekvensutredes vil det bli benyttet relevant informasjon fra konsekvensutredning til kommunedelplanen. Fagreferanser som offentlige databaser og publikasjoner vil bli sjekket og det vil i nødvendig grad bli gjennomført feltregistreringer for å sikre et tilstrekkelig godt kunnskapsgrunnlag. Sektormyndigheter kontaktes for å få belyst om det finnes forekomster av betydning som er unntatt offentlighet, eller som enda ikke er offentlig tilgjengelige.

Utredning om naturmangfold i kommunedelplanen vurderes med tanke på om de er

- dekkende for tiltaket
- har oppdatert datagrunnlag
- har tilstrekkelig detaljeringsgrad

I den grad det er manglende datagrunnlag vil naturmangfold i plan- og influensområdet bli registrert og verdivurdert. Forekomst av skadelige, fremmede arter – først og fremst karplanter – vil bli risikovurdert utfra tiltakets omfang og art.

Tiltaket innebærer flere tema som må utredes, som naturtypelokaliteter, arter av nasjonal forvaltningsinteresse, hensyn til vilt, nærhet til vassdrag og naturreservat, vannmiljø, fare for forurensning, mv. Konsekvensutredningen og planbeskrivelsen vil gi en vurdering av hvordan naturmangfoldet vil bli påvirket av tiltakene i planen, både under anleggsperioden og etter at tiltaket er ferdigstilt. Aktuelle skadereduserende tiltak vil bli vurdert.

Omfang av utredninger av konsekvenser av tiltaket for vassdrag avklares med sektormyndigheter i høringsperioden for planprogrammet.

Prinsippene i naturmangfoldloven §§8-12 legges til grunn for utredning av konsekvenser for naturmangfold. En vurdering av planforslaget iht. naturmangfoldlovens kap. II vil framgå.

6.4 Naturressurser

Fagtemaet omhandler jordbruk, reindrift, utmarksarealer, fiskeri, vann- og mineralressurser. Jakt inngår i temaet og vurderes ut fra økonomisk betydning. Tema som ikke er relevant for planarbeidet vil ikke bli utredet; som for eksempel reindrift.

Jordbruk og utmarksarealer skal utredes. Føringer for hvordan matjord skal behandles under og etter anleggsperioden, evt. endringer knyttet til drenering av dyrka mark som følge av tiltaket, og tilkomst til eiendommer vil bli omtalt.

I oppstartsfasen av planarbeidet er det det identifisert et behov for styrking av kunnskapsgrunnlaget for planen innenfor temaet viltinteresser. En gjennomgang av kunnskapsgrunnlaget må gjøres i tidlig fase av arbeidet slik at det i nødvendig grad kan være premissleverandør for planleggingen. Eventuelle endringer i kunnskapsgrunnlaget må også prioriteres tidlig i arbeidet av hensynet til arbeid med planbeskrivelsen jfr. plan- og bygningsloven §4-2 og naturmangfoldloven §8 og 9. I forbindelse med planarbeidet tas det kontakt med berørte kommuner for å konkretisere problemstillingen. Supplering av kunnskapsgrunnlaget vil være basert på tilgjengelig informasjon fra offentlige baser og fra forvaltningen. Ved behov kontaktes også organisasjoner og ressurspersoner for innhenting av erfaringsbasert kunnskap.

Av merknader til forslag til kommunedelplan fremgår at det er mangler knyttet til kunnskapsgrunnlag for dyrket mark innenfor planområdet. I samråd med kommunale landbruksmyndigheter skal kunnskapsgrunnlaget i nødvendig grad suppleres i planfasen slik at faktisk arealbeslag av de ulike arealkategorier fremgår av planmaterialet. Dermed kan arealbehov for erstatning av dyrket mark fastsettes.

Det vil bli tatt utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon fra datakilder som konsekvensutredning til kommunedelplanen, kart, ortofoto, overordna planer og føringer, fylkeskommunale planer, kommunale planer og temaplaner. Grunnlaget suppleres med nye registreringer ved behov. Innspill fra grunneiere i området, bønder og andre interessenter, barn og unge med videre kan her gi viktig informasjon til planarbeidet.

Konsekvensutredningen og planbeskrivelsen skal vurdere hvordan tiltakene i reguleringsplanen vil påvirke naturressurser i planområdet, både i anleggsperioden og etter at tiltaket er opparbeidet. Eventuelle skadereduserende tiltak skal vurderes. Eventuell tilbakeføring av areal til landbruk må ivaretas i reguleringsplan med tilhørende bestemmelser.

6.5 Friluftsliv / by- og bygdeliv

Temaet omfatter de områdene som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers, noe som også inkluderer friluftsliv i byer og tettsteder.

Friluftsliv og by- og bygdeliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse. Temaet tar for seg både nærområder, byer, tettsteder og større friluftsområder. Hvordan folk bruker og opplever det naturlige og menneskepåvirkede landskapet er sentralt for temaet. Tiltakets innvirkning på friluftsliv og by- og bygdeliv vil bli konsekvensutredet i planarbeidet.

Det vil bli tatt utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon fra datakilder som konsekvensutredning til kommunedelplanen, kart, ortofoto, overordna planer og føringer, fylkeskommunale planer, kommunale planer og temaplaner. Grunnlaget suppleres med nye registreringer ved behov. Innspill fra bønder og andre grunneiere i området kan her gi viktig informasjon til planarbeidet.

I konsekvensutredningen og planbeskrivelsen skal det vurderes hvordan tiltaket påvirker de fysiske forholdene og mulighetene for opphold, lek, rekreasjon og fysisk aktivitet, både i anleggsperioden og etter at tiltakene i planen er opparbeidet. Eventuelle skadereduserende tiltak skal vurderes.

I planarbeidet må det ses på hvordan man kan legge føringer for å sikre god tilgjengelighet både i anleggsperioden og etter at tiltakene er bygget. Det blir viktig å sikre tilgang til friluftsområder og ferdselslinjer på tvers av anlegget.

6.6 Kulturminner og kulturmiljø

Kulturminner og kulturmiljøer er definert i Lov om kulturminner. Kulturminner er spor etter menneskelig virksomhet, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Kulturmiljøer er områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.

Data om registrerte automatisk fredete kulturminner, vedtaksfredete kulturminner, nyere tids kulturminner og kulturmiljøer gjennomgås. Opplysninger hentes inn fra konsekvensutredning til kommunedelplanen, Riksantikvarens database for kulturminner: Askeladden, Rogaland fylkeskommunen ved avdeling for kulturarv, samt evt. rapporter om kulturminner og kulturmiljø innenfor planområdet. Nye Veier vil ha dialog med kulturminnemyndighetene om forholdet til eventuelle kulturminner som ikke er undersøkt tidligere gjennom prosjektet "Arkeologi på nye veier", det vil si i de områdene som inngår i utvidet planområde. Dette gir kunnskap om hvilke typer kulturminner som finnes, deres antall, beliggenhet, vernestatus og -verdi, samt kulturmiljøene de inngår i. Opplysningene danner forståelse for områdets forhistoriske og historiske utvikling,

hvilket gir grunnlag for å identifisere og verdisette området kulturminner og kulturmiljøer.

Konsekvensutredningen vil vurdere hvordan tiltakene i reguleringsplanen vil påvirke kulturminner og kulturmiljø i planområdet, både i anleggsperioden og etter at tiltaket er opparbeidet. Eventuelle skadereduserende tiltak skal vurderes. Forholdene inngår også i ROS-analyse i planen.

6.7 Støy

Som en del av prosjektet vil det bli utført beregninger og utarbeidet en fagrapport om temaet.

Det skal beregnes støy for dagens situasjon, 0-alternativet og for ny vei. For 0-alternativet og planalternativ beregnes det støy for framtidig situasjon, 20 år etter veiåpning. Beregningene skal gjøres i tråd med Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2016. Det skal utarbeides støysonekart med rød og gul sone til bruk for vurdering av utendørs støy, og det skal beregnes støynivå ved fasade for støyfølsomme bygg. Det skal vurderes støy til evt. friluftsområder, opp mot grenseverdier i T-1442/2016.

Ut fra beregninger vurderes behovet for avbøtende tiltak, og det gjøres egne beregninger som viser resultat av støyreduserende tiltak.

Vurderinger knyttet til støyulemper i anleggsfasen vil inngå i fagrapport for støy. Forholdene inngår også i ROS-analyse i planen.

6.8 Luftforurensing

Som en del av planarbeidet skal det utarbeides en analyse av luftkvalitet i tråd med Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520. En overordnet vurdering knyttet til luftforurensing i anleggsfasen vil inngå i analysen.

Det skal beregnes luftforurensing for dagens situasjon, 0-alternativet, og for ny vei. For 0-alternativet og planalternativ beregnes framtidig situasjon, 20 år etter veiåpning. Forholdene inngår også i ROS-analyse i planen.

6.9 Trafikk

Trafikktall danner grunnlag for vurdering av blant annet støy og luftforurensing, og er førende for valg av veistandard og løsninger i prosjektet. Som en del av planarbeidet må det beregnes trafikktall for 0-alternativ og planalternativ i framtidig situasjon.

Virkinger og konsekvenser av tiltaket skal beskrives i planforslaget. Dette vil kunne omfatte endringer i trafikk på lokalveinett som følge av ny E39, endringer i adkomstveier og omkjøring ved stengt tunnel. Dersom det blir aktuelt å vurdere endringer knyttet til kryss, må det gjøres trafikkvurderinger for dette.

Trafikkutredning på sideveier, kommunale og fylkeskommunale veier som blir berørt ved en E39-utbygging, skal gjennomføres. Det må også på plass en oversikt over avbøtende tiltak med hensyn til trafiksikkerhet. Forholdene inngår også i ROS-analyse i planen.

6.10 Klima, herunder risiko ved flom og skred

Nye Veier har høye klimaambisjoner, og dette er viktig for valg av løsninger i prosjektet. Dette gjelder både for anleggsfasen og for permanent situasjon/driftsfase.

Massetransport i anleggsfasen, valg av løsning, og produksjon og bruk av mengde materiale er viktige faktorer for klimagassutslipp ved utbygging av transportinfrastruktur. Reguleringsplanen vil omtale hvordan dette håndteres på reguleringsnivå, og hvilke føringer planen gir for prosjektet videre. Anleggsgjennomføring er et tema som inngår i reguleringsplanfasen, og ytre miljø plan vil også komme inn på tema som er relevant med tanke på klimagassutslipp.

Flere tema som inngår i planforslaget er relevante med tanke på klima, som for eksempel luftforurensing og tema innenfor ROS.

Økt nedbør med mere som følge av klimaendringer vil bli hensyntatt ved valg av løsninger, herunder blant annet håndtering av overvann. Overvannshåndtering inngår i prosjektering av veianlegget, og beskrives i planforslaget.

Fare for steinsprang, skred og flom skal omtales i planbeskrivelsen (ROS-analyse) og evt. avbøtende tiltak hjemles på plankart og i planbestemmelser

Temaet klima vil bli omtalt i et eget kapittel i planbeskrivelsen, med oppsummering fra relevante delutredninger.

7 Andre tema

Foregående kapittel tok for seg virkninger og konsekvenser av tiltaket, som skal inngå i planforslaget. I tillegg vil planbeskrivelsen ta for seg noen andre tema som også er viktige å få belyst som en del av planforslaget, men som ikke er fagtema i henhold til metodikken i Statens vegvesens håndbok V712. Disse temaene er derfor samlet i dette kapitlet.

7.1 Barn og unges oppvekstvilkår

Barn og unge er en gruppe som skal ivaretas særskilt i planprosesser, og temaet vil være aktuelt i flere av delutredningene. I arbeid med planforslaget vil det framkomme hvilke områder som brukes av barn og unge, og det vil være naturlig å se temaet sammen med bl.a. temaet friluftsliv/by- og bygdsliv, som vil bli utredet i planarbeidet. Temaet barn og unges interesse vil bli omtalt i et eget kapittel i planbeskrivelsen, med oppsummering fra relevante delutredninger.

7.2 Universell utforming

En vurdering av planforslaget med tanke på universell utforming vil inngå som en del av planbeskrivelsen der dette er relevant.

7.3 Lokal og regional utvikling

I planforslaget vil det inngå en vurdering av virkninger for lokal og regional utvikling. Planforslaget må ses opp mot kommunale planer for blant annet arealutvikling og næringsliv, og hvordan tiltaket samsvarer med mål i kommunale og regionale planer.

7.4 Trafikksikkerhet

Trafikksikkerhet er viktig ved valg av løsninger i prosjektet. I tillegg til trafikksikkerhet på ny motorvei, skal sikkerhet for gående og syklende i varetas i både anleggsfase og permanent situasjon, og ulykker knyttet til viltpåkjørslar er et viktig tema.

En vurdering av trafikksikkerhet vil inngå i planforslaget. Det skal gjennomføres en trafikksikkerhetsmessig konsekvensanalyse i tråd med veisikkerhetsforskriften § 3 med tilhørende retningslinjer. Trafikksikkerhetsmessig konsekvensanalyse utarbeides som en integrert del av planprosessen og leveres som egen delrapport. I denne rapporten skal også trafikksikkerhetsmessige vurderinger rundt tilkobling til eksisterende veinett, kryssutforming og kryssplassering framgå.

7.5 Grunnforhold

Som en del av prosjektet skal det foretas grunnundersøkelser. Dette for å kartlegge berg- og løsmasseforholdene og grunnvannsforholdene i området, slik at løsninger til geotekniske og geologiske tiltak kan planlegges. Det er planlagt å utføre undersøkelser generelt langs veiens trasé og ytterligere med fokus på konstruksjoner, tunnel og

tunnelpåhugg, og for å kunne vurdere stabiliteten av fyllinger og skjæringer. Grunnundersøkelsene kan medføre fortløpende justeringer av veianlegget basert på eventuelle funn.

Det vil i planbeskrivelsen bli tatt inn relevant informasjon basert på resultat fra disse undersøkelsene.

7.6 Forurenset grunn

Sammen med grunnundersøkelser av grunnforhold gjøres det kartlegging av mulig forurenset grunn i planområdet. Resultat av disse undersøkelsene danner grunnlag for valg av løsninger i prosjektet og inngår i tema ytre miljø.

7.7 Vannmiljø og vassdrag

Som en del av planarbeidet skal det utarbeides et overvåkningsprogram for vannmiljø. Overvåkningsprogrammet skal ha som formål å påvise om, og i hvilken grad, tiltaket påvirker vannmiljøet i berørte vassdrag. Det skal også inkludere eventuelle krav til overvåkning som settes fra sektormyndighetene, for eksempel utslippstillatelser etter forurensningsforskriften, forskrift om fysiske tiltak i vassdrag eller vannressursloven.

Overvåkningsprogrammet skal gi et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å påvise om tiltaket påvirker avstanden til miljømål for den enkelte vannforekomsten, og om tiltaket gjør det vanskeligere å oppnå miljømålene. Den skal også gi grunnlag for å vurdere tiltaket iht. vannforskriften § 12 og vannressursloven § 11.

Undersøkelsen skal danne grunnlag for miljøoppfølgingen av tiltaket gjennom anleggsfasen og det skal være en integrert del av miljøoppfølgingsplanen for prosjektet. Undersøkelsen skal i utgangspunktet følge etablert, nasjonal metodikk i henhold til Veileder 02:2009 (Overvåkning av miljøtilstand i vann) og Veileder 02:2018 (Klassifisering av miljøtilstand i vann). Annen metodikk kan vurderes som supplement. Det legges til grunn at vannmiljøundersøkelsen skal omfatte de kvalitetselementene som vurderes som mest følsomme for de aktuelle påvirkningene. Undersøkelsen skal omfatte dokumentasjon av før-tilstanden i berørte vassdrag slik at referansetilstanden er tilstrekkelig godt dokumentert. Forholdene inngår også i ROS-analyse i planen.

7.8 Overvannshåndtering

Overvannshåndtering inngår som et tema ved prosjektering av det nye veianlegget og det skal utarbeides en overvannsplan. Overvannssystemet dimensjoneres i henhold til Statens vegvesens håndbok N200, for 200 års returperiode for flomhendelse, basert på beregnet flomnivå der framtidige klimaendringer og beregningsusikkerhet er medregnet. I planbeskrivelsen vil det inngå en beskrivelse av valgte løsninger for overvannshåndtering.

7.9 Teknisk infrastruktur

Innenfor planområdet er det i dag ulike tekniske infrastrukturer, blant annet kraftlinjer, vann- og avløpsnett.

Temaet omtales i planforslaget. Som en del av planarbeidet vil eksisterende teknisk infrastruktur som kan bli berørt av tiltaket bli kartlagt. Eventuelle konflikter mellom planlagt tiltak og eksisterende infrastruktur må kartlegges og omtales.

Ved utforming av tiltaket vurderes behov for ny og/eller tilknytning til teknisk infrastruktur, som for eksempel brannvann for tunnel og anlegg for håndtering av overvann.

7.10 Massehåndtering

Det vil være behov for å finne gode arealer for håndtering av rene overskuddsmasser. Arealer for massehåndtering langs ny veilinje vil redusere transportkostnader. Areal for transport av masser innad på anlegget vil redusere behov for masseflytting. Arealer for massehåndtering, både i permanent og midlertidige situasjon, vurderes som en del av planarbeidet og areal til dette avsettes innenfor planområdet.

Områder for massehåndtering som evt. må konsekvensutredes som følge av tiltaket vil bli omtalt under aktuelle tema, som landskapsbilde, naturmangfold, naturressurs, mv. Massehåndtering er også et av temaene som inngår i tema anleggsgjennomføring.

7.11 Anleggsgjennomføring

Som en del av planarbeidet vil det gjøres en overordnet vurdering knyttet til anleggsgjennomføring for tiltaket. Riggområder ønskes primært i områder der det vil være mest aktivitet i anleggsperioden som ved tunnelpåhugg, kryssområder og ved større konstruksjoner, for å effektivisere anleggsgjennomføringen. Konsekvenser i anleggsfasen for enkelttema vil inngå i de ulike temautredningene.

8 Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

I forbindelse med planarbeidet skal det utarbeides ROS-analyse basert på gjeldende retningslinjer. Det avholdes «hazid-møte med resurs-gruppe som identifiserer mulige uønskede hendelser. Dette arbeidet legges til grunn for ROS-analysen.

Plan- og bygningsloven § 4-3 stiller et generelt krav til utredning av risiko og sårbarhet i reguleringsplaner som legger til rette for utbyggingsformål.

Hensikten med ROS-analysen er å avdekke risiko og sårbare forhold/objekter som kan forbindes med reguleringsplanen. ROS-analysen skal identifisere mulige uønskede hendelser, og vurdere sannsynligheten for disse, samt tilhørende konsekvens. Ved identifisering av uakseptabel risiko vil det være vesentlig å utarbeide avbøtende tiltak.

ROS-analysen skal ta for seg både anleggsfase og permanent situasjon. Iht. SVV håndbok V712 og SVV rapport 530 "Risiko- og sårbarhetsanalyse av naturfare" skal analysen avdekke forhold som kan medføre risiko for liv og helse, fremkommelighet, materielle verdier og miljø.

Analysen vil være basert på den metodikk og systematikk som er beskrevet i "DSB Veileder, Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging, Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen" fra 2017 som erstatter de tidligere veilederne for samfunnssikkerhet i PBL; "Samfunnssikkerhet i arealplanlegging- Kartlegging av risiko og sårbarhet (2011)," og "Samfunnssikkerhet i plan- og bygningsloven (2012)". Sannsynlighets- og konsekvenskategorier vil bli etablert i tråd med gjeldende veiledende dokument.

ROS-analysen vil bli utført på bakgrunn av tilgjengelige dokumenter som er av betydning for arbeidet med reguleringsplanen. Aktuelle vurderinger i forbindelse med denne reguleringsplanen vil kunne være trafikkvurderinger, vurderinger av trafikksikkerhet, støyvurdering, skredfare, flomvurderinger, geotekniske forhold, kulturminner og vurdering av natur og biologisk mangfold. Det vil bli benyttet sjekkliste som er i tråd med gjeldende veiledere.

Den endelige ROS-analysen utarbeides når alle grunnlagsdokumenter foreligger. Det legges opp til ROS-samling med nødvendig fagekspertise og deltagere med lokalkunnskap. Analysen vil bli gjennomført i følgende trinn:

- > Identifisering av sårbare objekter
- > Identifisering av relevante hendelser som kan representere en risiko
- > Sannsynlighet for hendelsene
- > Konsekvenser av hendelsene
- > Sammenstilling av risiko
- > Forslag til risikoreducerende tiltak
- > Sikre de risikoreducerende tiltakene i reguleringsplandokumentene (plankart og bestemmelser)

9 Ytre miljø

Som en del av prosjektet skal det utarbeides en plan for ytre miljø (YM-plan). Hovedmålet med en YM-plan er å redusere de miljøulempene som kan oppstå i bygge- og anleggsfasen av prosjektet. Byggherre, prosjekterende og entreprenør er gjensidig forpliktet til å ta hensyn til dette slik at tiltaket kan gjennomføres så skånsomt som mulig for natur, miljø og nærområder. Planen skal danne grunnlag for senere planlegging, og videreføres som et systematisk verktøy som sikrer ytre miljø gjennom prosjekterings- og byggefasen, og videre i driftsfasen.

Ytre miljøplanen skal tilfredsstillere kravene som NS 3466:2009 setter til miljøprogram og miljøoppfølgingsplan.

Utgangspunktet for YM-planen er en systematisk gjennomgang av miljøtemaer som kan berøres av prosjektet med påfølgende risikovurdering. Vurderingene danner grunnlag for beskrivelse av risikoreducerende tiltak. Viktige tema vil blant annet være forurenset grunn, støy, luftforurensing, fare for forurensing til vannforekomster og grunn, naturmangfold, m. fl.

10 Oversikt over utredningstema

Tema, jf. Forskrift om konsekvensutredninger, §21	De deler av planområdet som ligger utenfor KDP-korridoren	De deler av planområdet som ligger innenfor KDP-korridoren
	Konsekvensutredes	Omtales i planbeskrivelsen
Landskapsbilde	X	X
Naturmangfold	X	X
Naturressurser	X	X
Friluftsliv / by- og bygdsliv	X	X
Kulturminner og kulturmiljø	X	X
Støy	X	X
Luftforurensing	X	X
Trafikk	X	X
Klima, herunder risiko for flom og skred	X	Utredningsbehov avklares med sektormyndigheter
Barn og unges oppvekstvilkår	Omtales i planbeskrivelsen	X
Universell utforming	Omtales i planbeskrivelsen	X
Lokal og regional utvikling	Omtales i planbeskrivelsen	X
Trafikksikkerhet	Omtales i planbeskrivelsen	X
Grunnforhold	Omtales i planbeskrivelsen	X
Forurenset grunn	Omtales i planbeskrivelsen	X
Vannmiljø, jf. vannforskriften	Utredningsbehov avklares med sektormyndigheter	Utredningsbehov avklares med sektormyndigheter
Overvannshåndtering	Omtales i planbeskrivelsen	X
Teknisk infrastruktur	Omtales i planbeskrivelsen	X
Massedeponi	Omtales i planbeskrivelsen	X
Anleggsgjennomføring	Omtales i planbeskrivelsen	X
Beredskap og ulykkesrisiko. Mulige virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred.	Inngår i ROS- analysen	Inngår i ROS- analysen

Figur 29: Oversikt over utredningstema. X= ja i tabellen.

11 Referanser

- Bjerkreim kommune. (2020, 01 14). Hentet fra Bjerkreim kommune planinfo:
<https://www.bjerkreim.kommune.no/tjenester/plan-bygg-og-eiendom/planinfo/>
- Bjerkreim kommune. (2020, 01 14). *Webatlas*. Hentet fra Bjerkreim kommune planinnsyn:
<https://tema.webatlas.no/Bjerkreim/Planinnsyn>
- Det kongelige samferdselsdepartement. (2017). *Nasjonal transportplan 2018–2029*. Det kongelige samferdselsdepartement.
- Gjesdal kommune. (2019). *Kommuneplan for Gjesdal 2019-2030 Planbeskrivelse til arealdelen med bestemmelser og retningslinjer*. Gjesdal kommune.
- Gjesdal kommune. (2020, 01 14). Hentet fra Gjesdal kommune - oversikt over planer:
<https://www.gjesdal.kommune.no/tjenester/politikk-og-administrasjon/oversikt-over-planer/>
- Gjesdal kommune. (2020, 01 14). *Geoinnsyn*. Hentet fra Gjesdal kommune - eByggWeb:
<https://geoinnsyn3.nois.no/release/#?application=SMARTGI31&project=Gjesdal&guid=75eb1ebf-34ef&layers=1012,1009,1008,8005,1007,1006,8004&zoom=11&lat=6518846.67&lon=319730.34¶ms=10100000000>
- Google maps. (2020, 01 14). *Google*. Hentet fra Google maps:
<https://www.google.no/maps/@58.7287256,6.0708006,12.22z>
- (2015). *kommuneplan 2014-2026 arealdel*. Bjerkreim kommune.
- Lovdata. (2020, 01 14). *Lovdata*. Hentet fra Forskrift om konsekvensutredning:
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854>
- NIBIO. (2020, 14 01). *Kilden*. Hentet fra Kilden arealinformasjon:
https://kilden.nibio.no/?lang=nb&X=6547141.90&Y=-18804.32&zoom=6.665033109279063&topic=arealinformasjon&bgLayer=graatone_c&catalogNodes=25&layers=ar250_dyrkbar_jord,ar250_areatype&layers_opacity=0.75,0.75
- Statens vegvesen. (2018, 12 10). *Vegvesen*. Hentet fra Statlig kommunedelplan for ny E39 mellom Lyngdal vest og Ålgård korridor R1 og varianter:
https://www.vegvesen.no/_attachment/2685980/binary/1326107?fast_title=Plankart+R1+%2821+MB%29.pdf
- Statens vegvesen. (2018, 12 10). *Vegvesen*. Hentet fra E39 Lyngdal vest - Ålgård variantområde V4:
https://www.vegvesen.no/_attachment/2685987/binary/1326113?fast_title=Variantavklaringsrapport+V4+%284+MB%29.pdf
- Statens vegvesen. (2019). *Statlig kommunedelplan med konsekvensutredning E39 Lyngdal vest - Ålgård*. Statens Vegvesen.
- Statens vegvesen. (2019, 05 07). *Vegvesen.no*. Hentet fra Forslag til kommunedelplan med konsekvensutredning - plankart:
https://www.vegvesen.no/_attachment/2685980/binary/1326107?fast_title=Plankart+R1+%2821+MB%29.pdf
- Statens vegvesen. (2020, 01 14). *Vegvesen.no*. Hentet fra Statens Vegvesen vegkart:
[https://www.vegvesen.no/nvdb/vegkart/v2/#kartlag:geodata/hva:\(~\(farge:'0_0,id:540\)\)/@-18743,6545420,9](https://www.vegvesen.no/nvdb/vegkart/v2/#kartlag:geodata/hva:(~(farge:'0_0,id:540))/@-18743,6545420,9)

12 Figurliste

Figur 1 Prosjektavgrensning for detaljregulering E39 Bue-Ålgård (nordvestre del av traséen). (Statens vegvesen, 2019).....	7
Figur 2: Korridorer fra kommunedelplanen med konsekvensutredning for E39 Lyngdal vest – Ålgård. Korridor R1 er vist lengst nord (Statens vegvesen, 2019).....	14
Figur 3: Utsnitt av kommunedelplan for E39 Lyngdal vest-Ålgård. Kilde: (Statens vegvesen, 2018).....	15
Figur 4 Plankryss fv. 504 Bue (Google maps, 2020).....	19
Figur 5 Toplanskryss Skurve sør (Google maps, 2020).....	19
Figur 6 Avkjørsler og landbrukstilkomster i nærheten av Buevatnet (Google maps, 2020). ..	20
Figur 7 Rasteplass ved Buevatnet (Google maps, 2020).....	20
Figur 8 Veiserviceanlegg, Søylandskiosken (Google maps, 2020). ..	20
Figur 9 Kryssområde Nedrebø (Google maps, 2020). ..	21
Figur 10 Bue i område for aktuell bygging av kryss (Google maps, 2020). ..	21
Figur 11 Kydland (Google maps, 2020).....	22
Figur 12 Ved Oppsal (Google maps, 2020). ..	22
Figur 13 Kyllingstad (Google maps, 2020).....	22
Figur 14 Skurve (Google maps, 2020).....	23
Figur 15 Bollestad (Google maps, 2020). ..	23
Figur 16: Kart som viser varslingsgrense.....	26
Figur 17 Tilpasset varslingsområdet med KDP-korridor og utvidet planområdet for reguleringsplan.....	27
Figur 18 Varslingsområde Bue	28
Figur 19 Varslingsområde Ytre Kydlandsvatnet.....	29
Figur 20 Varslingsområde Kydland.....	30
Figur 21 Varslingsområde Søylandsdalen	31
Figur 22 Varslingsområde Oppsalåna - Hamrane og Lauvtjørna	32
Figur 23 Varslingsområde Hellesvatnet - Husavatnet og Tindafjellet - Stegabergget.....	33
Figur 24 Varslingsområde Auestad - Tøgje - Hellesvatnet.....	34
Figur 25 Varslingsområde Skurve	35
Figur 26 Varslingsområde Bollestad	36
Figur 27 Normalprofil for ny E39 (fra håndbok N100, versjon gjeldende fra 2018)	38
Figur 28 Normalprofil for tunnel T10,5 (fra SVV håndbok N100). Avstand mellom tunnellopene vil være ca. 10 m.....	38
Figur 29: Oversikt over utredningstema. X= ja i tabellen.....	52