



Kommunedelplan for E18 Tvedestrand – Risør: Planbeskrivelse

Nasjonal PlanID:

Tvedestrand: 4213_184

Risør: 4201_2021002

Prosjektoversikt

Prosjekt nr.:	10227421
Oppdragsgiver:	Nye Veier AS
Dokumentnummer:	NV42E18TG-PLA-PLN-0005

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
01	17.06.2025	NOBJMA/Sweco NOISES/Sweco	NOMAGL/Sweco	NOHOLL/Sweco

Endringsoversikt

Revisjon	Endringsbeskrivelse

Forsidebilde er en illustrasjon av planlagt E18 ved Lunde. (Kilde: Sweco).

Kontaktinformasjon:

Karl Arne Hollingsholm, prosjektleder, Sweco

Tlf. 930 16 226, e-post: karl.arne.hollingsholm@sweco.no

Forord

E18 på strekningen gjennom Tvedestrand og Risør kommuner er en del av hovedveiforbindelsen mellom Kristiansand og Oslo. Nye Veier har ansvar for planlegging, bygging og drift av fremtidig E18 på denne veistrekningen. Planarbeidet ledes av Nye Veier i samarbeid med et interkommunalt plansamarbeid (IKP)¹.

Bakgrunnen for planarbeidet er at dagens E18 har en variasjon i veibredde, bruk av midtdeler og fartsgrense som er et resultat av etappevis utbygging og utbedring over mange år. Variasjon i veistandard medfører redusert fremkommelighet på deler av strekningen.

Sweco bistår Nye Veier med utarbeidelse av en kommunedelplan med konsekvensutredning for E18 Tvedestrand – Risør. Kommunedelplanen skal avklare og sikre korridor for fremtidig E18 med tilhørende anlegg mellom Rødmyr i Tvedestrand kommune og Akland i Risør kommune, samt gi føringer for fremtidig planarbeid.

¹ Interkommunalt plansamarbeid (IKP) etter plan- og bygningsloven kap. 9. IKP består av kommunene Risør, Vegårshei, Gjerstad, Kragerø, Bamble, Arendal og Grimstad. Tvedestrand var med i samarbeidet frem til juli 2025.

Innhold

Forord	3
1 Sammendrag.....	6
2 Innledning	7
2.1 Planområdet	7
2.2 Bakgrunn for planarbeidet.....	8
2.3 Mål med planarbeidet	9
2.4 Løsningsutvikling og konsekvensutredning.....	9
2.5 Dokumenter	10
2.6 Prinsipper for teknisk utforming.....	10
3 Konsekvensutredning	13
4 Beskrivelse av anbefalt korridor	16
4.1 Rødmyr – Lunde	17
4.2 Lunde – Røysland	21
4.3 Røysland - Akland	23
5 Virkninger av planforslaget.....	28
5.1 Vei- og trafikksituasjonen.....	28
5.2 Landskapsbilde	30
5.3 Friluftsliv/by- og bygdeliv.....	32
5.4 Naturmangfold	34
5.5 Kulturarv	37
5.6 Naturressurser	38
5.7 Støyforhold og luftkvalitet.....	41
5.8 Grunnforhold	43
5.9 Anleggsgjennomføring	44
5.10 Klimabudsjett.....	45
5.11 Risiko og sårbarhet	45
6 Planforslaget	46
6.1 Båndleggingssone	47
6.2 Bestemmelsesområder	48
7 Føringer gitt av annet lovverk og veiledere.....	49
7.1 Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12.....	49
7.2 BREEAM Infrastructure	49
8 Planprosess og medvirkning	50
8.1 Organisering av planarbeidet.....	50
8.2 Planprosess og fremdrift.....	50
8.3 Medvirkning og kommunikasjon i planarbeidet	51

9	Overordnede rammer og føringer	53
9.1	Nasjonale føringer.....	53
9.2	Regionale planer.....	54
9.3	Kommune(del)planer.....	56
9.4	Reguleringsplaner	57
10	Vedlegg	59

1 Sammendrag

Fremtidig E18 Tvedestrand – Risør skal bidra til bedre fremkommelighet for personer og gods, og sikre god flyt av varer og tjenester i regionen. Motorveien vil også ivareta trafiksikkerhet og redusere antall ulykker. Kommunedelplanen båndlegger en korridor for fremtidig E18 i påvente av en reguleringsplan. En regulering på et senere tidspunkt vil blant annet avklare veistandard, utforming av samferdselsanlegget og krav til gjennomføring. Veiklasse for nasjonal hovedvei (H3) med fire felt og en fartsgrense på 100 km/t, er lagt til grunn for planarbeidet med kommunedelplanen.

Planområdet ligger mellom Rødmyr i Tvedestrand kommune og Akland i Risør kommune, og strekningen er ca. 15 kilometer.

Det er utarbeidet en konsekvensutredning med fire ulike alternativer. Samlet sett ble alternativ 20 (K20) vurdert som best i den samfunnsøkonomiske analysen. Alternativet har størst fordel av gjenbruk, den laveste kostnaden for det offentlige og et akseptabelt klimagassutslipp. Alternativet gir minst konsekvens for ikke-prissatte tema. I etterkant av konsekvensutredningen har det blitt sett på forbedrede løsninger ved Lunde og Akland. Alternativ 20 med forbedringer (K20-1) er lagt til grunn i forslag til kommunedelplan for E18 Tvedestrand – Risør.

Planlagt E18 tilrettelegger for blant annet:

- 15 kilometer motorvei.
- To tunneler.
- Tre bruer.
- Ett planskilt kryss utformet som ruterkryss, ved Øylandsdal.

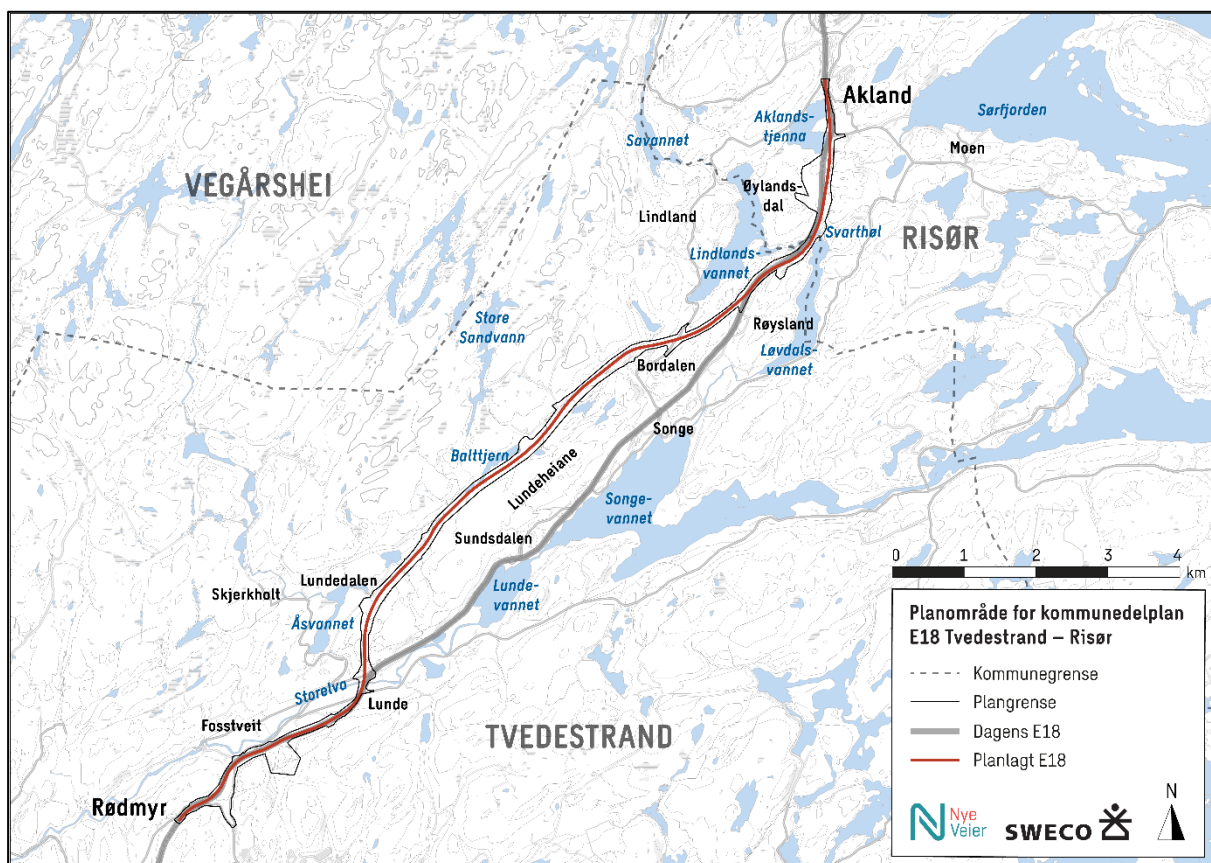
Samlet sett vurderes virkningene av planen som akseptable for samfunnet, selv med de negative virkningene fremtidig E18 medfører. Planen er utformet med fokus på gjenbruk, fremtidig arealbruksendring, konsekvenser for landskapsverdier, kostnader og klimabudsjett.

2 Innledning

2.1 Planområdet

Kommunedelplanen omfatter en strekning mellom Rødmyr i Tvedestrand kommune og Akland i Risør kommune. Strekningen er omtrent 15 kilometer. Landskapet i planområdet er i stor grad preget av dagens veiføring og av naturområder der korridoren avviker fra dagens E18.

Planarbeidet har forholdt seg til et varslet planområde (130 km²), hvor flere korridorer for fremtidig E18 er konsekvensutredet. Den anbefalte korridoren ligger til grunn for kommunedelplanen og det endelige planområdet (2 426 daa). Planområdet fremgår av plankartet og angir det området som båndlegges, se figur 2-1.



Figur 2-1: Planområdet. (Kilde: Sweco).

2.2 Bakgrunn for planarbeidet

Et sammenhengende planarbeid for fremtidig E18 på strekningen har pågått over flere år i ulike faser:

- 2018-2019: En kommunedelplan med konsekvensutredning for strekningen Dørdal – Grimstad ble utarbeidet og vedtatt i 2019. Planen fastsatte en korridor for fremtidig E18 som ble båndlagt i påvente av videre planlegging.
- 2020-2021: Nye Veier fortsatte planleggingen med en detaljregulering på strekningen Tvedestrand – Bamble, hovedsakelig innenfor korridoren fra kommunedelplanen. I 2021 var et planforslag på offentlig ettersyn og høring (heretter kalt planforslag 2021). Summen av innkomne merknader og innsigelser viste at det ikke var tilslutning til planforslaget, og at det ikke ga et samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt.
- 2021-2022: Med bakgrunn i merknadene og prosjektets kostnadsnivå ble det gjennomført en verdioptimalisering (Nye Veier, 2022), med mål om økte kostnads- og miljøgevinster. Et sentralt grep var å planlegge for mer gjenbruk av dagens E18 med 100 km/t, noe som bidrar til bedre tilpasning til landskapet og mindre arealbruk. Verdioptimaliseringen pekte på at økt grad av gjenbruk kan øke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten. Strekningen mellom Tvedestrand – Bamble ble deretter delt i tre deler med ulike tidshorisonter og planprosesser. For delstrekningen gjennom Tvedestrand og Risør kommuner ble det anbefalt å videreføre planprosessen med en detaljregulering med konsekvensutredning.
- 2022-2024: Det ble fastsatt et planprogram (29.06.2023) og utarbeidet en konsekvensutredning av fire forskjellige alternativer for fremtidig E18, mellom Rødmyr i Tvedestrand kommune og Lindtjenn i Gjerstad kommune. Konsekvensutredningen anbefaler alternativ 20, fra Rødmyr til Akland, for videre planarbeid. Konsekvensutredningen avdekket imidlertid at strekningen har lav samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Nye Veier revurderte derfor planbehovet, og anbefalte å gå videre med en kommunedelplan framfor en reguleringsplan.
- 2025: I samråd med IKP-styret ble det besluttet den 03.02.2025 å gå videre med en kommunedelplan for alternativ 20. Det er utarbeidet en kommunedelplan med basis i alternativ 20, mellom Rødmyr og Akland. Alternativet er forbedret ved Lunde og mellom Røysland – Akland for å bedre samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

2.3 Mål med planarbeidet

Mål med planarbeidet er å skape et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050, i tråd med Nasjonal transportplan (NTP). Av dette følger fem likestilte mål:



Figur 2-2: De overordnede målene i Nasjonal transportplan 2025-2036. (Kilde: NTP, 2024)

I tillegg er følgende overordnede mål for kommunedelplanen definert:

1. Høyest mulig samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Både prissatte og ikke-prissatte verdier og konsekvenser skal vurderes.
2. Lavest mulig klimagassutslipp.
3. Arbeidet skal legge til rette for at hele prosjektet skal sertifiseres som minst «very good», i henhold til standarden Breeam Infrastructure.

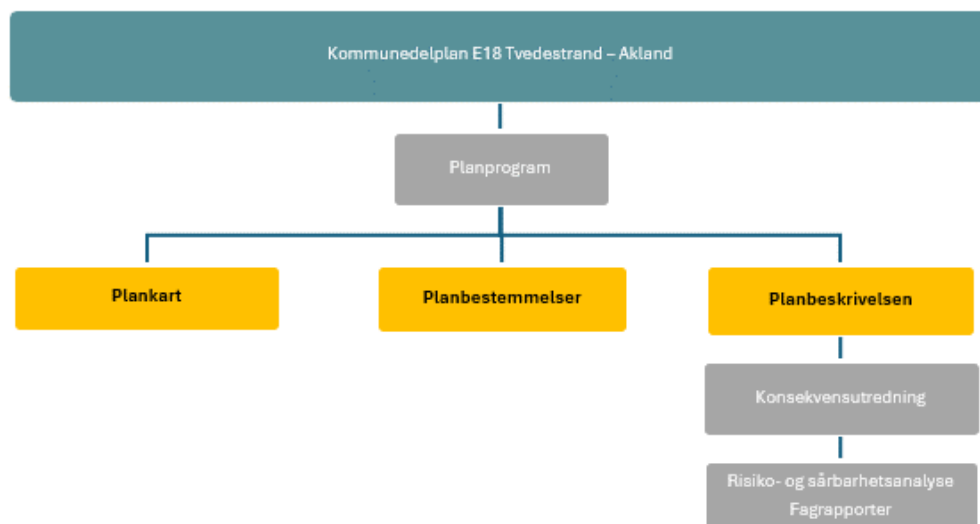
2.4 Løsningsutvikling og konsekvensutredning

Tiltakets løsningsutvikling er en tverrfaglig prosess som balanserer mellom gjennomførbarhet og skadevirkninger for miljø og samfunn. Tiltaket ivaretar realistiske løsninger som unngår og begrenser en del vesentlige skadevirkninger, i tråd med tiltakshierarkiet. Til grunn for arbeidet er det et bredt kunnskapsgrunnlag som har økt i takt med løsningsutviklingen, bl.a. fra kartlegginger og innkomne merknader underveis i planprosessen.

Tiltaket er utformet i fire alternativer som ligger til grunn for konsekvensutredningen. Alternativene er grovt modellert, men detaljeringsnivået er likevel tilstrekkelig for å skille mellom dem i beslutningsrelevante forhold. Konsekvensutredningen dokumenterer hvilke skadevirkninger alternativene gir for miljø og samfunn, og er grunnlag for ytterligere tiltaksoptimalisering og forslag til skadereduserende tiltak.

2.5 Dokumenter

Kommunedelplanen består av en rekke dokumenter som grupperes slik:



Plandokumentene består av plankart med tilhørende planbestemmelser og en planbeskrivelse. Plankart og bestemmelser er juridisk bindende i planområdet, og er utarbeidet for hver kommune. Planbeskrivelsen forklarer primært bakgrunnen for og intensjonen med det som er nedfelt i plankart og planbestemmelser, og er felles for begge kommunene. Konsekvensutredning med fagrapporter er vedlegg til planbeskrivelsen.

Alle dokumenter fremgår av vedleggslisten i kapittel 10.

2.6 Prinsipper for teknisk utforming

I arbeidet med kommunedelplanen har det vært viktig å definere de tekniske premissene for utforming av veien, selv om linjen vises som en eksempellinje i kommunedelplankartet. Dette for å avklare behovet for areal som blir båndlagt for en fremtidig E18. Endelige løsninger vil fastsettes i reguleringsplanen.

Veianlegget planlegges etter krav i gjeldende lovverk, Statens vegvesens håndbøker og andre føringer og normaler. Som prinsipper for utforming av fremtidig E18 er følgende brukt:

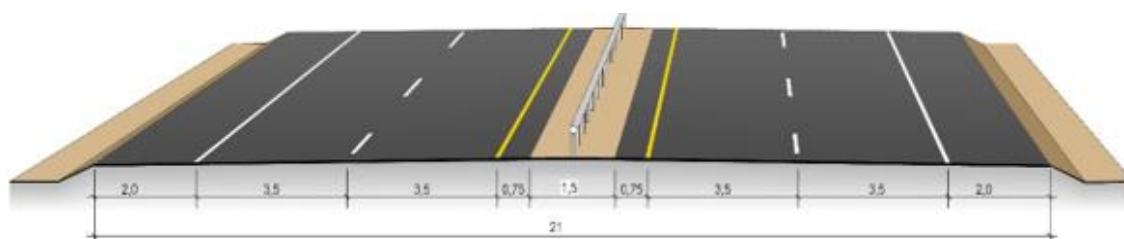
Veiklasser

Veiklasse for nasjonal hovedvei (H3) med fire felt og en fartsgrense på 100 km/t, er lagt til grunn for planarbeidet med kommunedelplanen. En regulering på et senere tidspunkt vil blant annet avklare veistandard, utforming av samferdselsanlegget og krav til gjennomføring.

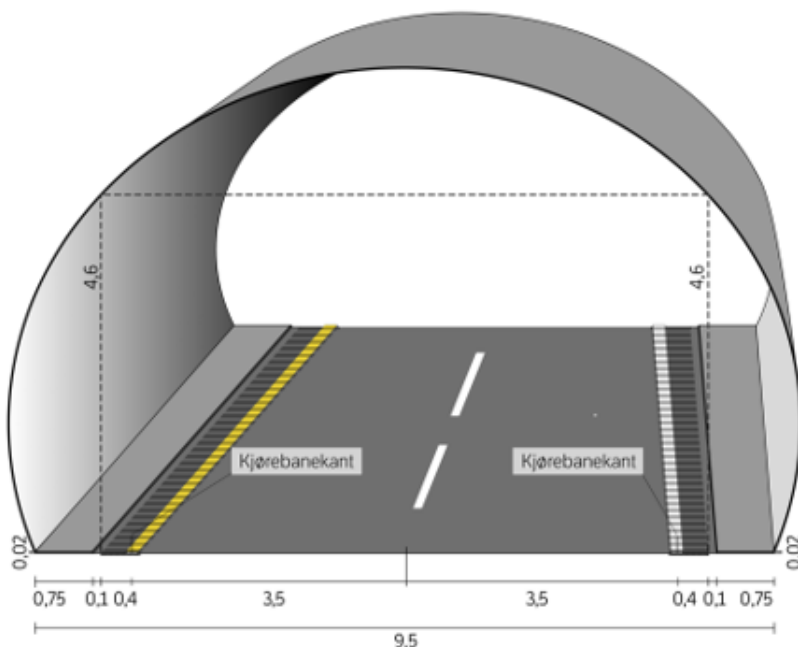
Tverrprofil som legges til grunn er 21 meter (Statens vegvesen, N100 (2023)). Dette er basert på forventet trafikkmengde (ÅDT) med ca. 13 600 kjøretøy per døgn (kjt/døgn), i år 2060. Det planlegges ett planskilt ruterkryss i Risør, der sidevei går over hovedvei.

Sideveier er inkludert i planleggingen der utbyggingen av ny E18 medfører behov for å skape sammenhengende forbindelser for lokaltrafikk. Sideveier planlegges med ulike veiklasser avhengig av veitype og veimyndighet.

Tunneler planlegges i to adskilte løp med tverrprofil 9,5 meter per løp. Andre konstruksjoner som bruer, underganger og faunapassasjer avhenger av funksjon og plassering, og utforming varierer langs strekningen.



Figur 2-3: Tverrprofil for H3 (målt i meter) med 100 km/t. (Kilde: Statens vegvesen).



Figur 2-4: Tverrprofil for tunnel T9,5 (målt i meter) for H3. (Kilde: Statens vegvesen).

Utforming av veigrøfter varierer med veiføring, fylling, skjæring og terrengfall. Overvannshåndtering baseres på naturlig infiltrering, via åpne bassenger eller grøfter.

Systemet vil redusere belastningen på omkringliggende vannkilder ved rensing og forsinkelse av vannet før det når resipientene.

Sideterreng er utformet som fyllinger eller skjæringer. Fyllinger har i prinsippet helning 1:2 og fjellskjæringer helning 10:1 eller slakere, stedvis tilpasset eksisterende forhold. Etablering av vegetasjon i sideterrenget skal i prinsippet skje som naturlig revegetering med stedegne arter.

Masseoverskudd planlegges fortrinnsvis brukt i veianlegget for å minimere behovet for masseflytting og masselager. Resterende masser er planlagt i permanente masselagre, plassert etter behov og egnethet.

Gjenbruk

Ved gjenbruk er dagens E18 utgangspunktet, men ny vei er tilpasset kravene til firefelts motorvei (veiklasse H3). Graden av gjenbruk og behov for tilpasning varierer langs strekningen; fra tilfeller der eksisterende veikapital (dagens E18 uten endringer) opprettholdes til der eksisterende veikorridor (dagens E18 og området rundt) gjenbrukes for en helt ny firefelts motorvei.

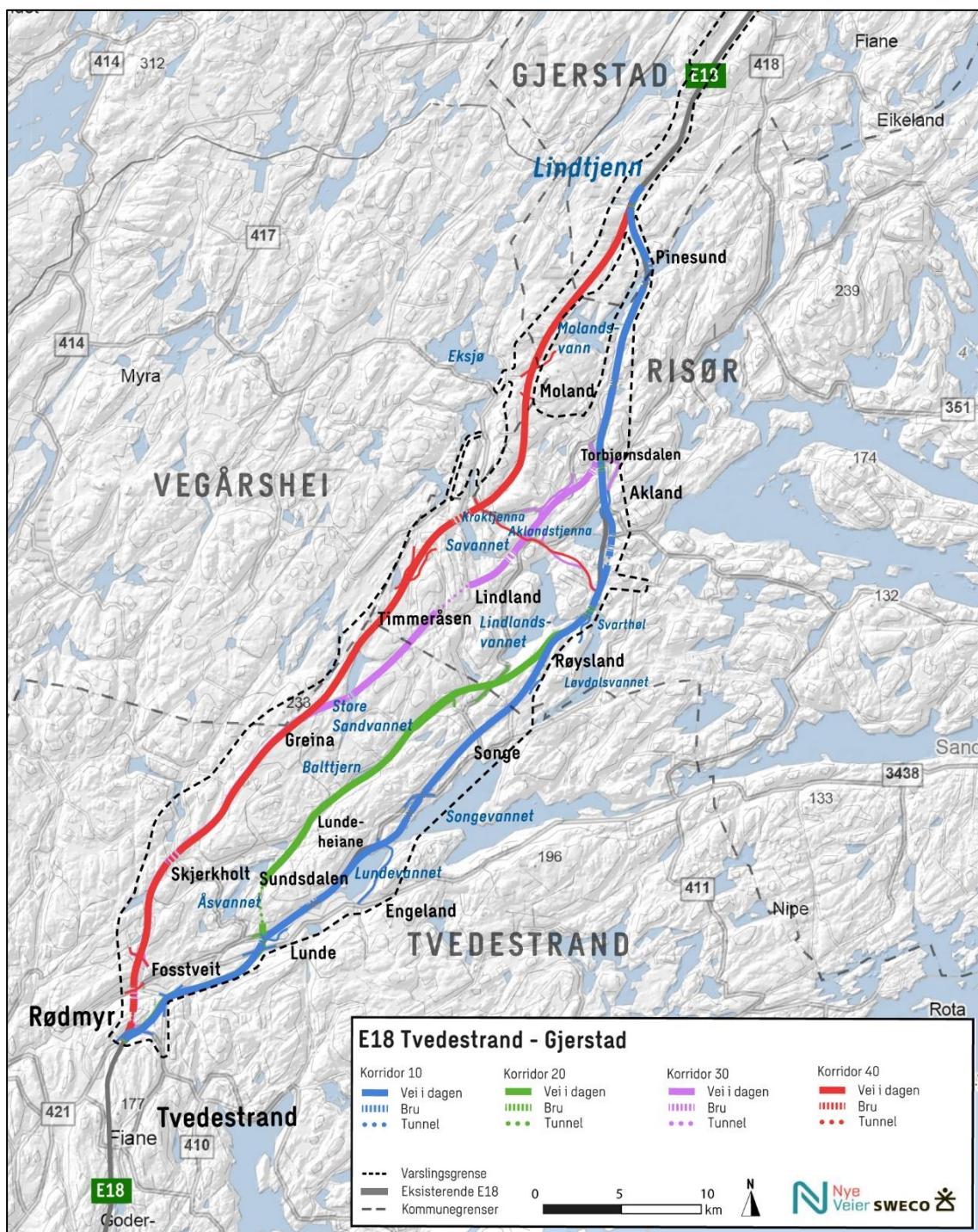
Prinsipper som er lagt til grunn for gjenbruk er:

- Breddeutvidelse for fremtidig E18 er lagt på én side av dagens vei.
- Horisontal- og vertikalkurvatur følger dagens veikorridor.

Gjenbruk av dagens veikorridor kan føre til at det må søkes fravik fra gjeldende normer.

3 Konsekvensutredning

Konsekvensutredningen utreder fire alternative veikorridorer (10, 20, 30 og 40), i tråd med fastsatt planprogram (29.06.2023). Utredningen legges til grunn for Nye Veiers anbefalte alternativ for fremtidig E18.



Figur 3-1: Kartet viser samlet planområde for Tvedestrand - Gjerstad og de fire utredningsalternativene, korridor 10, 20, 30 og 40. (Kilde: Sweco).

Resultatene fra den samfunnsøkonomiske analysen viser at alle alternativenes prissatte konsekvenser har negativ netto nytte, altså at de estimerte kostnadene knyttet til alternativene er større enn den beregnede nytten. Alternativene 10, 20 og 40 er relativt like med en netto nytte på – 3,00 til – 3,07 milliarder kroner, og rangeres som nummer 1. Alternativ 30 er dårligere med – 3,47 milliarder kroner, og rangeres som nummer 4.

For ikke-prissatte konsekvenser viser en samlet vurdering at de fire alternativene får fra middels negative konsekvenser (alternativ 10 og 20) til store negative konsekvenser (alternativ 30 og 40). Alternativ 10 og 20 gir fordeler med gjenbruk av dagens E18, men har størst påvirkning på jordbruk. Alternativ 30 og 40 kommer dårligere ut på grunn av inngrep som ny vei gir i viktige landskapskvaliteter i relativt urørt terreng. Alternativ 10 påvirker verdifulle landskapskvaliteter i større grad enn alternativ 20.,

Tabell 3-1: Rangering av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser, og samlet rangering av alternativ. Netto nytte (NN) er oppgitt i millioner 2023-kroner diskontert.

		10	20	30	40
Prissatte	Netto nytte (NN)	-3 020	-3 070	-3 470	-3 000
	Netto nytte per budsjettkrone (NNB)	-0,60	-0,65	-0,70	-0,61
	Rangering	1	1	4	1
Ikke-prissatte	Ikke-prissatte konsekvenser	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens
	Rangering	2	1	4	3
Rangering		2	1	4	3

Samlet sett rangeres alternativ 20 som best i den samfunnsøkonomiske analysen. Alternativet har størst fordel av gjenbruk, den laveste kostnaden for det offentlige og et akseptabelt klimagassutslipp. Alternativet gir minst konsekvens for ikke-prissatte tema, bl.a. ved at boligområder i Songe skånes og store fyllinger i nedre del av Storelva og Lundevann unngås. Alternativ 20 har en akseptabel risiko i anleggsgjennomføringen og et omkjøringsveinett på hele strekningen av akseptabel kvalitet.

Nye Veiers vurdering er at måloppnåelse, risiko- og sårbarhet og tilleggsanalyser hovedsakelig peker i samme retning som den samfunnsøkonomiske analysen og styrker alternativ 20. Målene i Nasjonal transportplan er hovedsakelig et argument for å gjennomføre prosjektet, selv om det ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt. En utbygging av fremtidig E18 kan anbefales ettersom referansealternativet har manglende måloppnåelse og ikke løser problemstillingen som prosjektet svarer ut.

Basert på det samlede resultatet fra konsekvensutredningen anbefaler Nye Veier at alternativ 20 legges til grunn for videre planlegging av fremtidig E18.

Videre anbefales alternativet kortet ned til strekningen Rødmyr – Akland. Strekningen videre nordover fra Akland er en trafiksikker trefelts vei med midtdeler, og med en god og forutsigbar fremkommelighet.

Konsekvensutredningen viser at alle alternativene har en lav samfunnsøkonomisk lønnsomhet, sammenliknet med andre prosjekter i Nye Veier sin portefølje. Dette medfører en endring i prioritet og forventet gjennomføring av prosjektet. I den forbindelse anbefaler Nye Veier å endre plannivået fra en detaljregulering til en kommunedelplan. En kommunedelplan signaliserer det riktige plannivået, sett i lys av en forventet utbygging av strekningen.

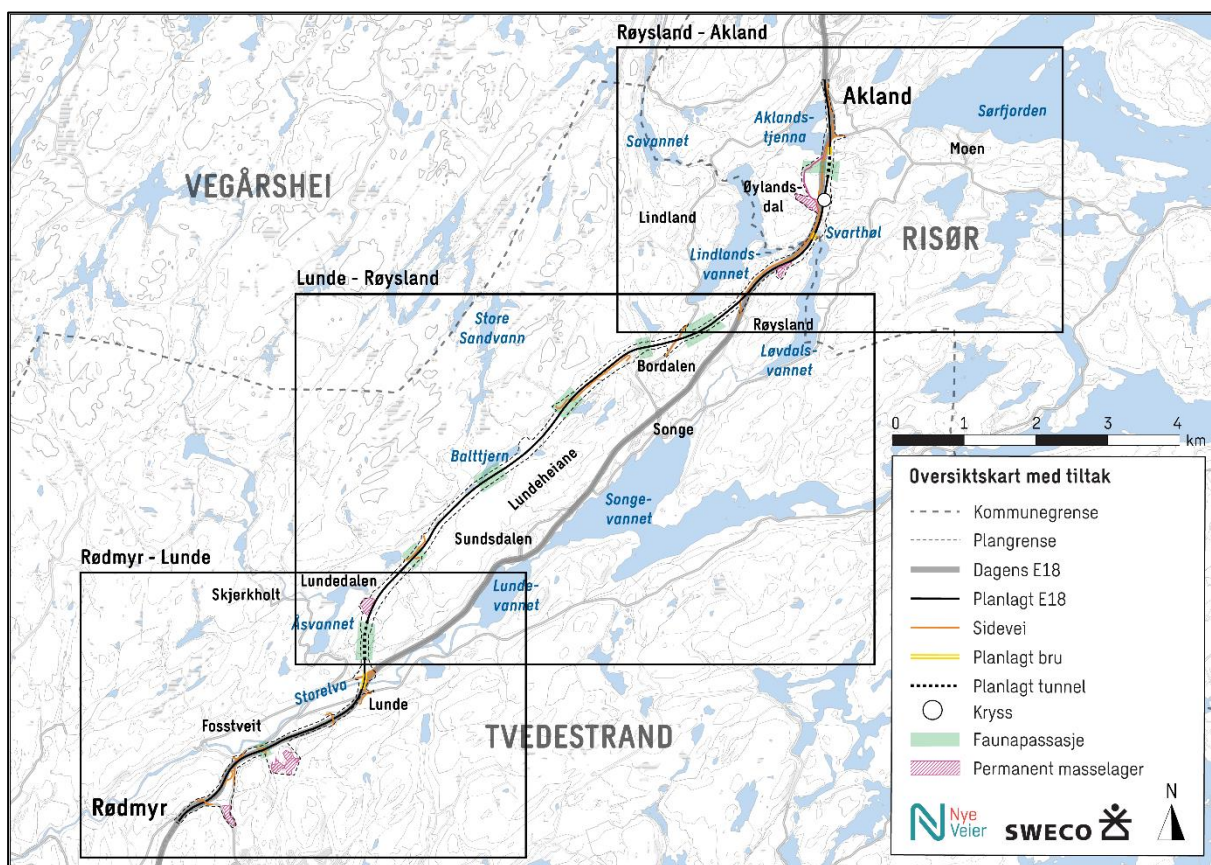
I utarbeidelsen av kommunedelplan er det tatt utgangspunkt i alternativ 20 (K20) og videreutviklet et forbedret alternativ (K20-1). Dette for ytterligere å unngå og begrense skadevirkninger på landskapskvaliteter. For prissatte konsekvenser gir forbedringene i K20-1 noe bedre trafikanntytte og lavere analysekostnader, og utgjør en gevinst i netto nytte på ca. 100 millioner kroner. For ikke-prissatte konsekvenser gir K20-1 samme konsekvensgrad som opprinnelig alternativ 20 (K20). Men mer gjenbruk av dagens E18 i Lunde og Røysland – Akland har noen fordeler som gir mindre påvirkning på landskapskvaliteter. Samlet sett konkluderer Nye Veier med at K20-1 mellom Rødmyr og Akland legges til grunn for en kommunedelplan.

For mer informasjon om konsekvensutredningen, se vedlegg 4 *KU Hovedrapport*.

4 Beskrivelse av anbefalt korridor

Nye Veier legger en forbedret løsning av alternativ 20, K20-1, til grunn for kommunedelplanen. Planlagt E18 gjenbruker dagens vei mellom Rødmyr – Lunde og Røysland – Akland. Mellom Lunde – Røysland går korridoren over Lundeheiene. Det planlegges for et kryss i Risør og et sideveinett for lokaltrafikk på hele strekningen. I sørenden kobles planlagt E18 på dagens firefelts vei, og i nordenden kobles den til dagens trefelts vei mot Gjerstad.

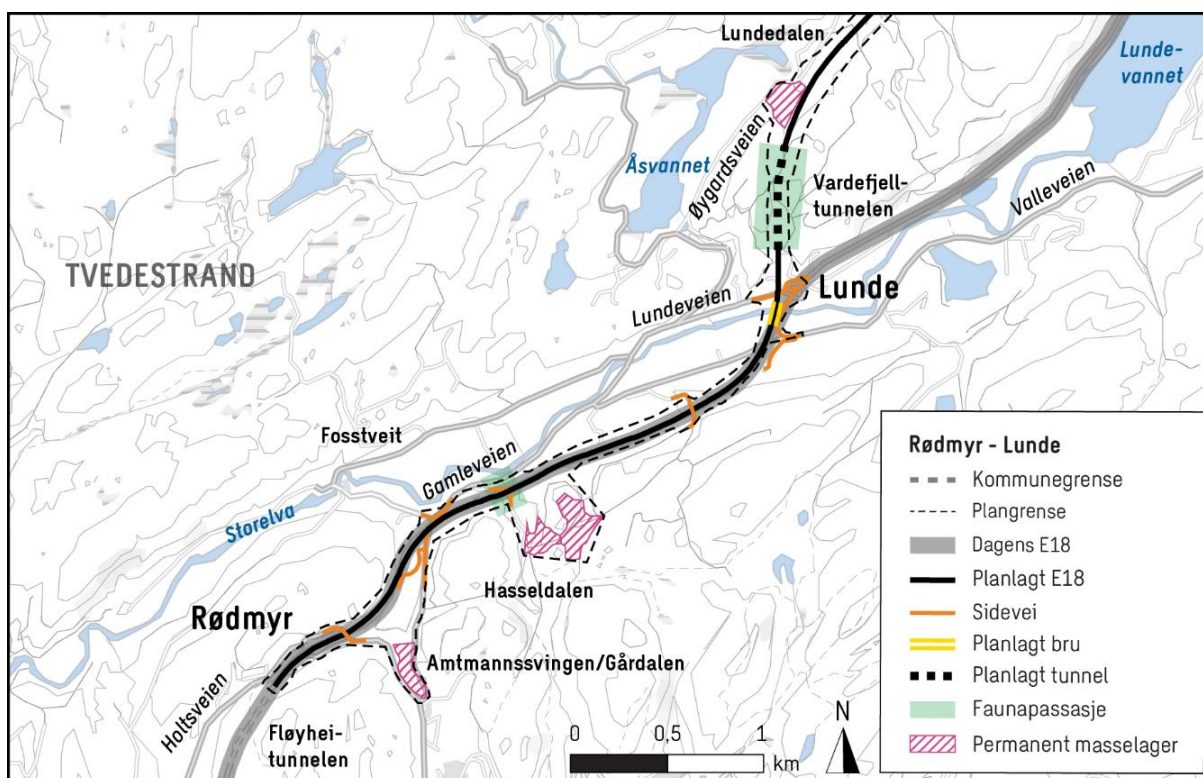
Kapittel 4.1 - 4.3 gir en nærmere beskrivelse av samferdselstiltaket. Beskrivelsen av tiltaket er delt inn i tre delstrekninger, som vist i figur 4-1.



Figur 4-1: Oversiktskart over delområder beskrevet i kapittel 4.1 til 4.3. (Kilde: Sweco).

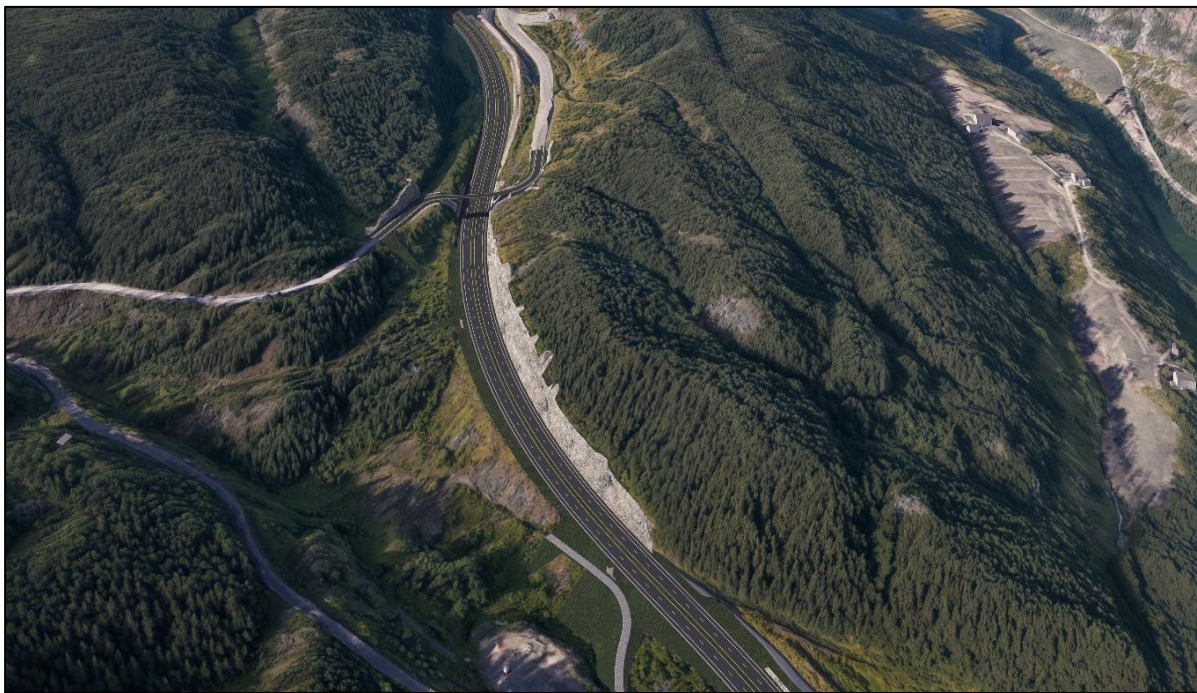
4.1 Rødmyr – Lunde

Fra Fløyheitunnelen ved Rødmyr planlegges det for gjenbruk av dagens E18 fram til Lunde. Dagens tofelts-vei planlegges utvidet med to nye felt, vekselvis på hver side av veien. Strekningen for gjenbruk er omtrent 3 kilometer. Holtsveien, Gamleveien, Lundeveien og Valleveien opprettholdes som sideveier, men med stedvis omlegging. Valleveien deles av og vil ha forbindelse til Gamleveien mot vest og dagens E18 mot øst, over dagens bru. Det planlegges for masselager i Gårdalen og Hasseldalen. Det planlegges for faunapassasjer ved Hasseldalen og over Vardefjelltunnelen.



Figur 4-2: Oversikt over tiltak mellom Rødmyr og Lunde. (Kilde: Sweco).

Holtsveien beholdes hovedsakelig som i dag, men brua over E18 forlenges. Landbruksveier og adkomst til eksisterende bebyggelse vil bli opprettholdt. Se figur 4-3.



Figur 4-3: Planlagt E18 ved Gårdalen, sett fra øst. (Kilde: Sweco).

Gamleveien vil krysse under planlagt E18 slik som i dagens situasjon, med adkomst til Fosstveit, slik at dagens veisystem opprettholdes. Se figur 4-4.



Figur 4-4: Planlagt E18 og omlegging av Gamleveien, sett fra nord. (Kilde: Sweco).

Ved Hasseldalen er E18 planlagt utvidet mot sør. Det vil medføre større fjellskjæringer på sørsiden, men dagens landbruksvei og -kryssing under E18 vil opprettholdes som i dag. Det planlegges også for faunapassasje ved landbrukskryssingen. Se figur 4-5.



Figur 4-5: Planlagt E18 ved Hasseldalen, sett fra nord. (Kilde: Sweco).

Sør for Lunde planlegges utvidelsen av E18 vest for dagens vei. Det planlegges ny bru over Storelva, ved siden av dagens bru. Dagens E18 med bru over Storelva opprettholdes som sidevei med et nedskalert kryss der omlagt Vallevei, Lundeveien og Lundesletta møtes. Lundeveien er planlagt å krysse under E18 og kobles på dagens vei videre vestover. Planlagt E18 skiller lag med dagens vei og går videre i tunnel gjennom Vardefjell. Noe bebyggelse på begge sider av tunnelportalen ved Lunde vil sannsynligvis bli berørt og innløst. Se figur 4-6 og figur 4-7.



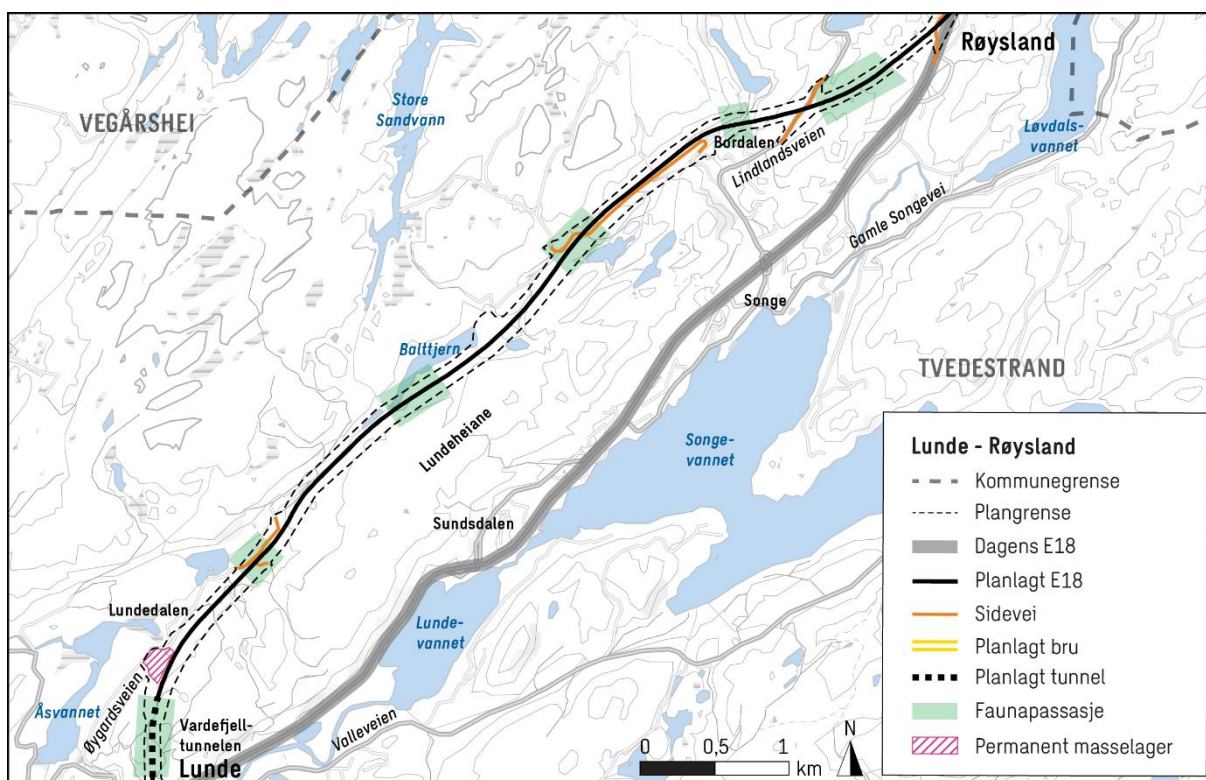
Figur 4-6: Planlagt E18 ved Lunde, sett fra sør. (Kilde: Sweco).



Figur 4-7: Planlagt E18 ved Lunde, sett fra øst. (Kilde: Sweco).

4.2 Lunde – Røysland

Fra Lunde fortsetter planlagt E18 nordover gjennom Vardefjelltunnelen, som blir ca. 500 meter lang, til Lundedalen. Fremtidig E18 fortsetter i dagen nord for Lundeheiene, gjennom Balttjerndalen og nord i Bordalen. Videre svinger planlagt E18 mot sørøst, og sammenfaller med dagens E18 ved Røysland. Det planlegges for faunapassasjer over Vardefjell, og ved Øygarden, Balttjern, Stemkjerr, Bordalen og Lindland. Tunnelen er planlagt drevet fra nordsiden, for å få brukt massene til veibyggingen nordover. Overskuddsmasser er planlagt lagret i et masselager ved tunnelportalen.



Figur 4-8: Oversikt over tiltak mellom Lunde og Røysland. (Kilde: Sweco).

I Lundedalen planlegges E18 øst for dagens bebyggelse. Øygardsveien vil opprettholdes som i dag. Se figur 4-9.



Figur 4-9: Planlagt E18 i Lundedalen, sett fra nord. (Kilde: Sweco).

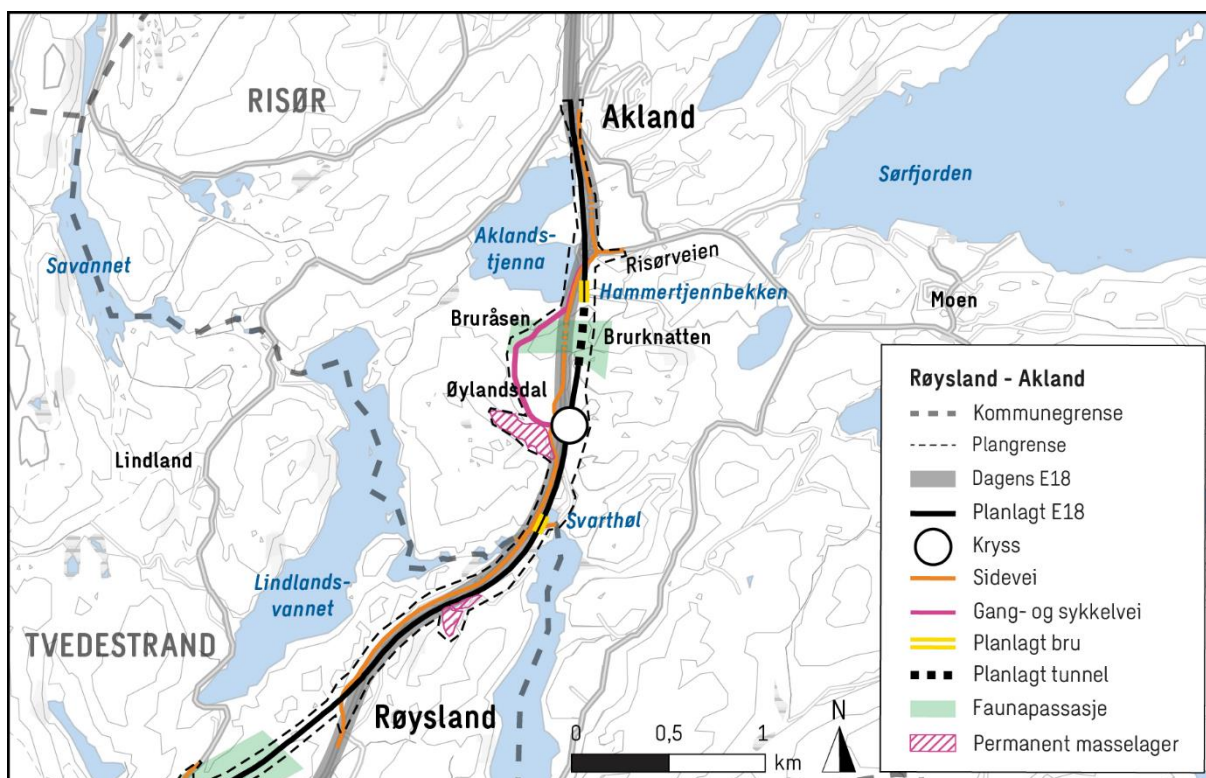
Planlagt E18 passerer Bordalen i nord. For kryssing av Songebekken planlegges det for en løsning som ivaretar hensynet til vassdrag, vilt og tursti. Det planlegges støyskjermingstiltak mot bebyggelsen i Bordalen. En landbruksvei vil bli lagt om nordvest i Bordalen. Landbruksveien er planlagt parallelt med og på sørsiden av E18, før den krysser under E18 ved Stemkjerr. Lindlandsveien opprettholdes hovedsakelig som i dag og krysser under E18. Se figur 4-10.



Figur 4-10: Planlagt E18 ved Bordalen, sett fra sør. (Kilde: Sweco).

4.3 Røysland - Akland

Fra Røysland til Akland følger fremtidig E18 hovedsakelig parallelt med dagens E18. Nytt kryss til Risør er planlagt i Øylandsdal, sør for dagens kryss. Planlagt E18 går gjennom Brurknatten i tunnel og over Hammertjennbekken på bru, og videre langs Aklandstjenna på vestsiden av dagens E18. Dagens E18 opprettholdes som sidevei og kobles til Risørveien i ny rundkjøring ved Vinterkjerr. Mellom nytt kryss og Vinterkjerr planlegges det for separat gang- og sykkelvei vest for Brurknatten. Det planlegges for masselager ved Røysland og Øylandsdal.



Figur 4-11: Oversikt over tiltak mellom Røysland og Akland. (Kilde: Sweco).

På Røysland sammenfaller korridor for dagens og fremtidig E18. Dagens E18 opprettholdes som sidevei, men med stedvis omlegging. Det planlegges for etablering av undergang slik at sideveien kan krysse under planlagt E18. Se figur 4-12 og figur 4-13.



Figur 4-12: Planlagt E18 ved Røysland, sett fra sør. (Kilde: Sweco).



Figur 4-13: Planlagt E18 ved Røysland, sett fra nord. (Kilde: Sweco).

Ved Svarthøl planlegges ny motorvei øst for dagens E18. For kryssing av elva planlegges det for ny bru øst for dagens Svarthøl bru. Tiltaket vil medføre utfylling i Svarthøl. Utforming av fylling skal skje slik at tiltaket i minst mulig grad innsnevrer elveløpet og ivaretar vannmiljøet. Se figur 4-14.



Figur 4-14: Planlagt E18 ved Svarthøl, sett fra øst. (Kilde: Sweco).

Ved Øylandsdal planlegges et planskilt ruterkryss med kollektivholdeplasser i begge retninger og bru over E18. Dagens E18 kobles til nytt kryss, og opprettholdes som sidevei. Nord for krysset vil fremtidig E18 gå gjennom Brurknatten i toløpstunnel øst for dagens tunnel. Tunnelene vil fungere som en faunapassasje. Se figur 4-15.



Figur 4-15: Planlagt E18 og kryssløsning ved Øylandsdal, sett fra sør. (Kilde: Sweco).

Nord for Brurknatten krysset planlagt E18 på bru over Hammertjennbekken. Dagens E18 krysser under planlagt vei, hvor den kobles til Risørveien. Se figur 4-16.



Figur 4-16: Planlagt E18 ved Vinterkjerr og kobling til Risørveien, sett fra vest. (Kilde: Sweco).

Forbi Akland planlegges E18 på vestsiden av dagens E18, mot Aklandstjenna. Planlagt E18 vil legges oppå eksisterende veifylling mot Aklandstjenna, og det skal unngås utfylling i vassdraget så langt det er mulig. Løsningen vil gi lengre avstand til eksisterende bebyggelse, enn dagens E18, og på den måten begrense arealinngrep og støy. Dagens E18 opprettholdes som sidevei. Se figur 4-17 og figur 4-18.



Figur 4-17: Planlagt E18 ved Vinterkjerr og Akland og kobling til Risørveien, sett fra sør. (Kilde: Sweco).



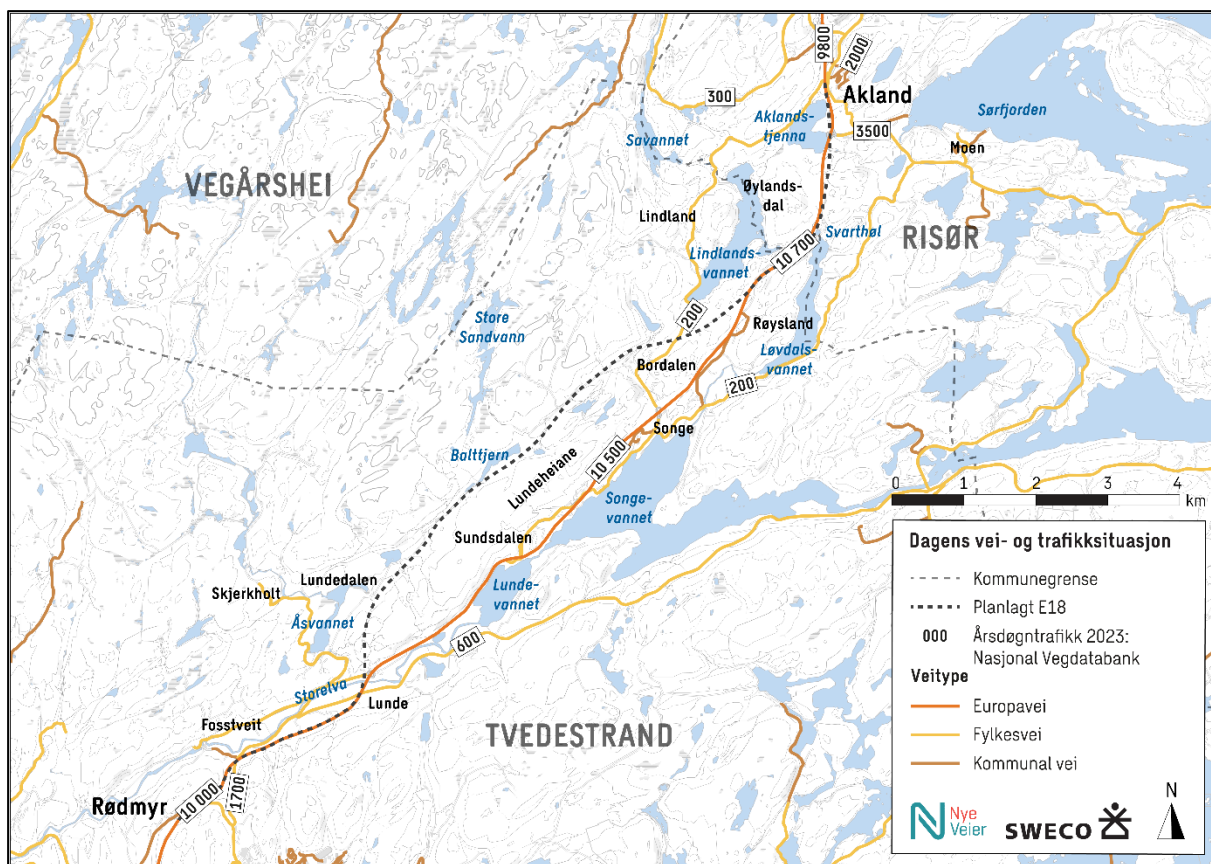
Figur 4-18: Planlagt E18 ved Akland, sett fra nord. (Kilde: Sweco).

5 Virkninger av planforslaget

I konsekvensutredningen er virkninger for ikke-prissatte fagtemaer som landskap, friluftsliv, naturmangfold, kulturarv og naturressurser vurdert for alle fire alternativer mellom Rødmyr og Lindtjenn. Nye Veier legger en forbedret løsning av alternativ 20, K20-1, til grunn for kommunedelplanen, og denne løsningen stopper ved Akland. Forbedringene endrer ikke på konklusjoner eller rangering for de ikke-prissatte fagtemaene for alternativ 20 i konsekvensutredningen.

Virkninger som beskrives i dette kapittelet gjelder kun for K20-1 mellom Rødmyr og Akland.

5.1 Vei- og trafikksituasjonen



Figur 5-1: Oversiktskart med dagens veinett og trafikkmengder for dagens situasjon (2023). (Kilde: NVDB, illustrasjon av Sweco)

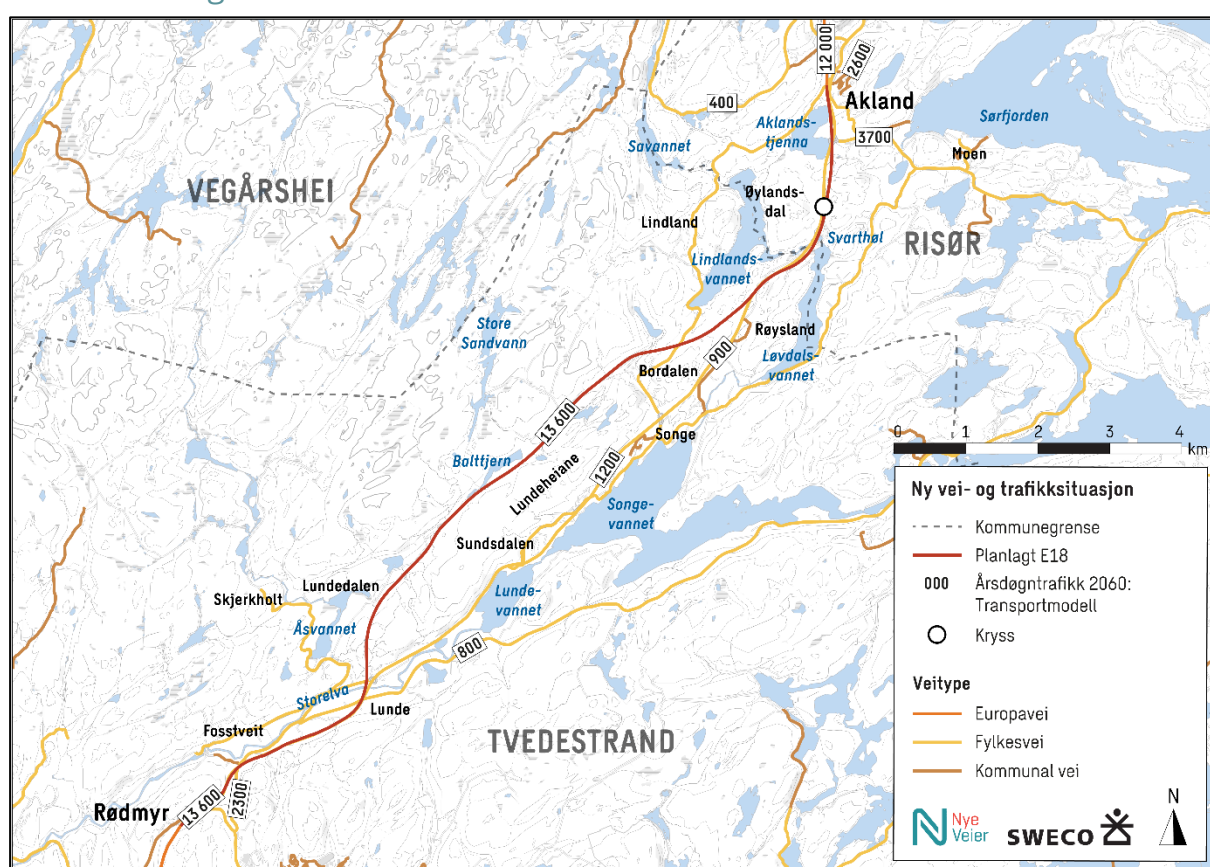
5.1.1 Dagens situasjon

Dagens E18 fra Rødmyr til Akland omfatter en strekning på ca. 15 kilometer. Fra Rødmyr til Lunde er fartsgrensen 90 km/t. Gjennom Songe er fartsgrensen 80 km/t, og mellom Røysland og Akland er fartsgrensen 70 km/t. Årsdøgntrafikk (ÅDT) er i dag ca. 10 000

kjøretøy per døgn. Det er betydelig trafikkvariasjon gjennom året, og det er spesielt stor sommertrafikk. I juli 2022 ble ÅDT registrert til 16 700 kjøretøy per døgn.

Trafikksikkerheten på E18 har over tid blitt forbedret. Dette gjelder spesielt på de strekninger hvor det er etablert fysisk midtdeler, men også oppmerking av dobbel sperrelinje og sinusfresing har forbedret sikkerhetsstandarden. De siste 5 årene er det registrert 11 personskadeulykker. Av disse har 10 forekommet på strekninger uten midtdeler. Dette gir en ulykkesfrekvens på 0,03 personskadeulykker per million kjøretøykilometer.

5.1.2 Virkninger av tiltaket



Figur 5-2: Oversiktskart av tiltaket med ny vei- og trafikksituasjon og beregnede trafikkmengder 2060. (Kilde: Sweco)

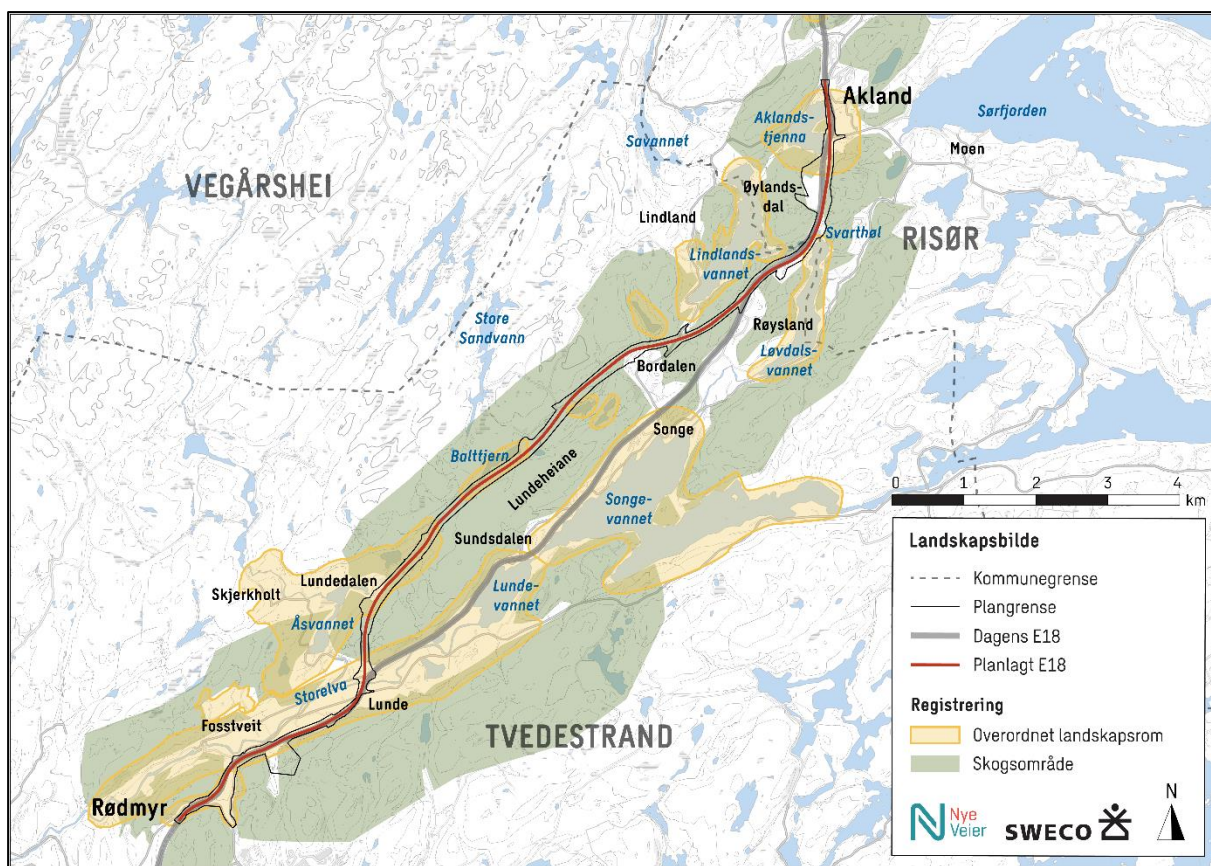
Ny firefelts motorvei blir mer trafikksikker og risiko for hendelser reduseres. Fremtidig E18 medfører bedre fremkommelighet med økt reisetidgevinst. Trafikksystemet vil fungere omtrent som i dag. Store deler av dagens E18 gjenbrukes, men planlagt E18 vil bli omtrent 250 meter lengre fordi den legges gjennom Lundeheiane. Nytt kryss på Øylandsdal vil håndtere trafikk til og fra Risør.

Trafikkmengdene som i dag går på dagens E18 vil i hovedsak overføres til fremtidig E18. Beregningene viser at utbygging av E18 gir en vekst i ÅDT på ca. 1000 kjøretøy/døgn.

Trafikkmengder for år 2060 er beregnet til 13 600 ÅDT for planlagt E18. Dagens E18 mellom Lunde og Røysland vil omklassifiseres, og bli sidevei. Beregnet ÅDT for denne strekningen er 1 200 ÅDT i år 2060. Dagens E18 mellom Lunde og Røysland vil bli en omkjøringsvei med god standard.

For mer informasjon om virkninger for trafikk, se vedlegg 10 *Trafikk og prissatte konsekvenser* og vedlegg 4 *KU Hovedrapport*.

5.2 Landskapsbilde



Figur 5-3: Oversiktskart av tiltaket med registreringer av landskapsbilde. (Kilde: Sweco)

5.2.1 Dagens situasjon

Planområdet ligger i hovedsak innenfor det som i nasjonalt referansesystem for landskap (NIBIO) betegnes som *Skog- og heibygdene på Sørlandet, med underregioner kystnære jordbruksbygder i Aust-Agder og skog- og heibygdene på Sørlandet og i Telemark*. Landskapet på strekningen preges av store skogsområder i et kollete småskalalandskap. Bebyggelsen varierer fra spredte gårder og hytter, til mindre grender og små tettsteder som er etablert langs gamle og nye ferdselsårer.

Omfattende gjengroing eller forsumping av tidligere innmark, utmark og lynghei har endret landskapet betydelig de siste 50 årene. Beitedyr har forsvunnet, og kratt og skog har etablert seg. I kyststripens bakland er vann viktig i form av mange tjern og

grunnfjellsjøer omgitt av et ofte karrig skoglandskap, eller som næringsrike innsjøer i jordbrukslandskap. Vann, bekker, elver og tjern er pusterom som gir utsyn og avveksling fra det lukkede skogsterrenget.

Området ligger i en landskapskategori i NiN-systemet kalt *Innlandsås og fjellandskap*, som omfatter større konkave og konvekse landformer uten kystlinje, med større høydeforskjeller enn 50 meter innenfor en kilometer. I tillegg finnes grunne daler i ås- og heilandskap under skoggrensen, og slakt til småkupert ås- og fjellandskap under skoggrensen.

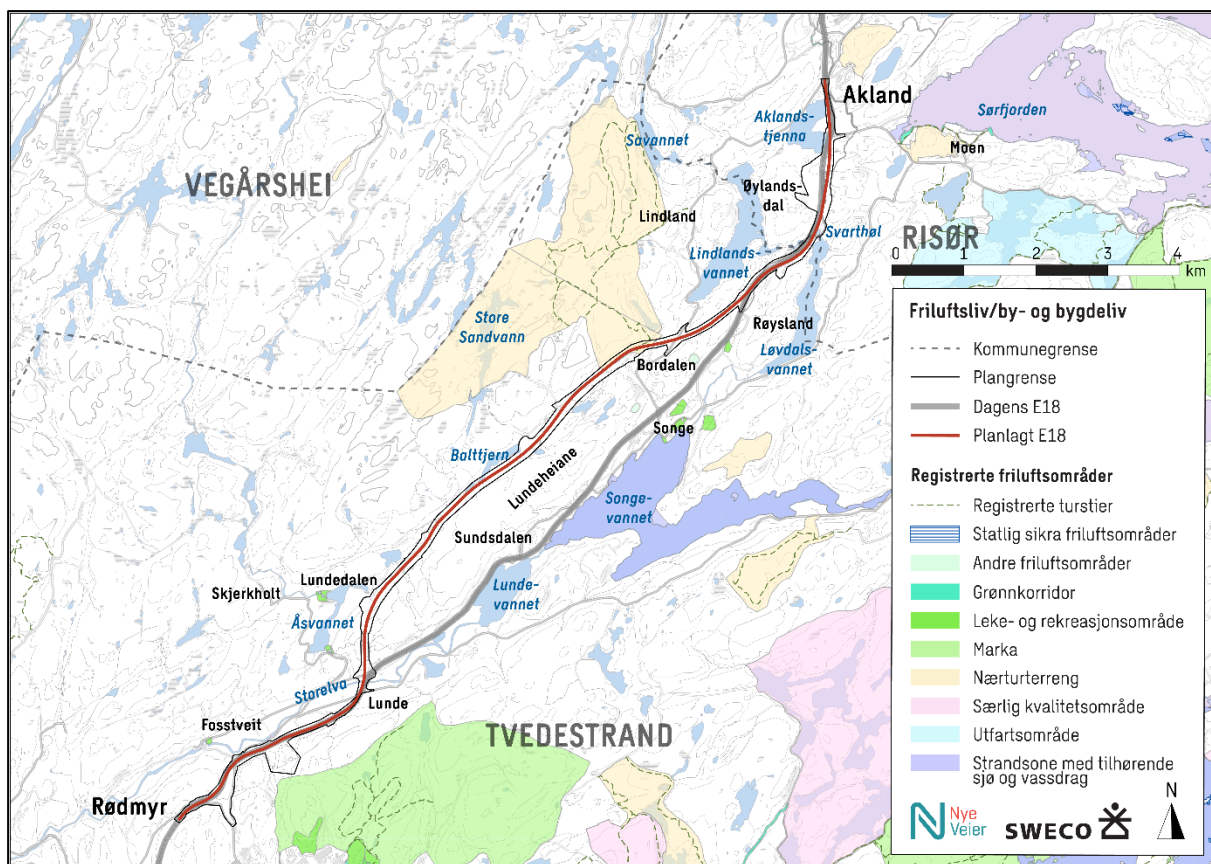
5.2.2 Virkninger av tiltaket

Landskapsbildets karakter vurderes å bli noe forringet på det meste av strekningen som følge av tiltaket. Gjenbruk med utvidelse av dagens E18 og oppretting av kurvaturen vil medføre økt arealbeslag og kraftigere terrenginngrep sammenlignet med dagens situasjon, og tiltaket kan fremstå som dominerende noen steder i landskapsrommet.

På strekningen mellom Lunde og Røysland fremstår tiltaket som et fremmedelement i stor kontrast til den naturpregede karakteren. Særlig gjennom Balttjerndalen og Bordalen gir tiltaket store visuelle og funksjonelle barrierevirkninger, og fragmenterer dermed området og bryter ned landskapets karakter.

For mer informasjon om virkninger for landskapsbilde, se vedlegg 5 *KU Landskapsbilde* og vedlegg 4 *KU Hovedrapport*.

5.3 Friluftsliv/by- og bygdeliv



Figur 5-4: Oversiktskart av tiltaket med registreringer for friluftsliv/by- og bygdeliv. (Kilde: Sweco)

5.3.1 Dagens situasjon

Friluftsliv

Utmarka har gode kvaliteter for friluftsliv. Den brer seg over langstrakte heier, med skog, vann, elver og vassdrag, der naturen byr på attraktive opplevelseskvaliteter.

Friluftsområdene er i bruk hele året, og det er flere løyper og ruter som er benyttet til fot-, sykkel-, og skitur. Stinettet er omfattende, og stedvis godt tilrettelagt med skilting, merking, klopper og adkomst. Flere vann og tjern brukes til fiske, padling og bading. Friluftsområdene i tilknytning til elver og vann er mange og varierte, og flere friluftsområder er viktige både lokalt og regionalt. Flere vann har egnede badeplasser og er idylliske turmål, både i direkte nærhet til bebyggelse og i stillere områder inne på heiene.

Fiske er mulig og populært ved flere vann og vassdrag, blant annet Sandvann og Skjerkholtlonene. Storelva er en viktig fiskeelv, med både laks og sjørret. Utmarka har god viltbestand, og området er brukt til jakt på rådyr, elg og hjort.

Det er registrert flere friluftsområder innenfor planområdet. Disse omfatter både større utmarksområder og mindre rekreasjonssoner ved tettsteder. Det foreligger ikke registreringer av statlig sikrede friluftsområder innenfor planområdet.

By- og bygdeliv

De største befolkningsskonsentrasjonene ligger øst for planområdet med byområdene Risør og Tvedestrand. Innenfor eller i nærhet til planområdet ligger mindre steder med forholdsvis tett bebyggelse, som Lunde, Songe, Røysland og Akland. Generelt omfattes området av spredt bebyggelse, med både gårdsbruk og eneboliger med større tomter og gode arealer for opphold. Bebyggelse i området har generelt svært god tilgang til utmarksområder med betydning som nærturterreng. Bebyggelse og nærmiljø langs dagens E18 er berørt av barrierevirkninger og støy fra dagens vei.

I bebygde områder og tettsteder benyttes både tilrettelagte områder og uberørte naturområder som nærturterreng. Områdene er viktige for rekreasjon og muligheten til friluftsliv i nærheten av bo-områder. Skoler og barnehager har ofte arealer som er mer tilrettelagt for opphold, idrett og lek. Tvedestrand barneskole, Lyngmyr ungdomsskole og Sønedeled skole ligger i nærhet til planområdet.

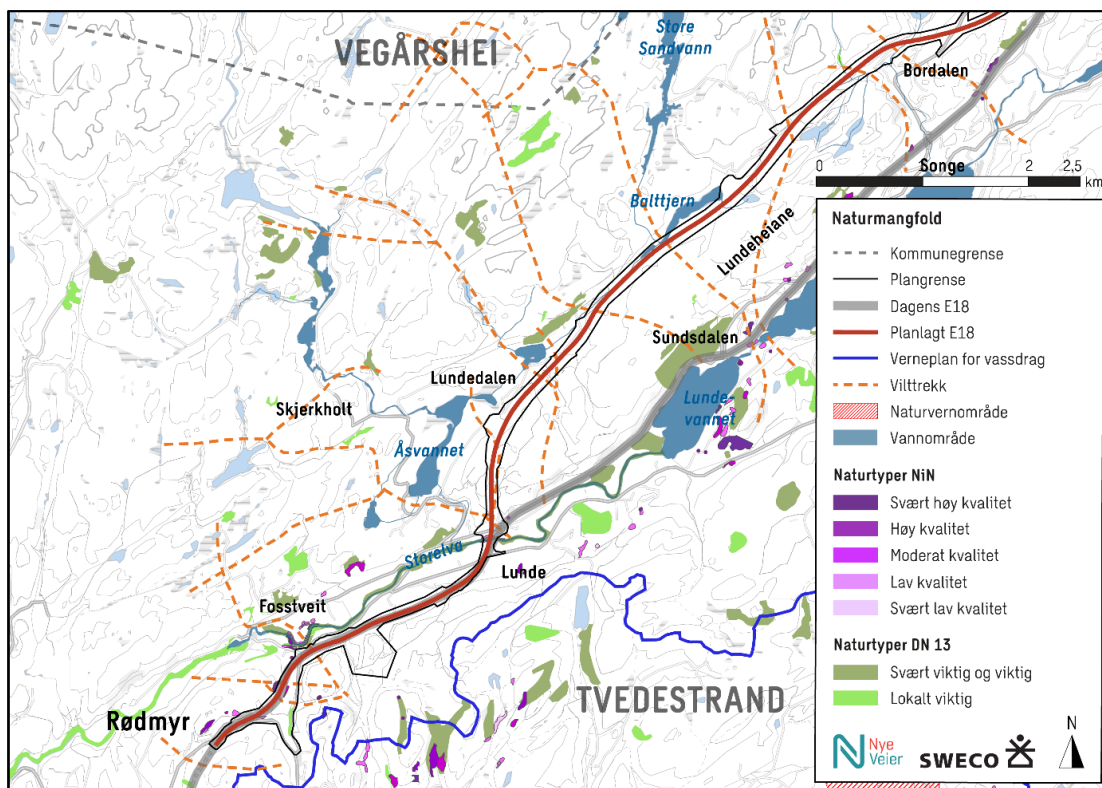
I forbindelse med planprosessen ble det i 2021 gjennomført medvirkningsopplegg med barn og unge for å styrke kunnskapsgrunnlaget. Høsten 2023 ble det gjennomført tilleggsundersøkelser med barn- og ungdomsrådene i Tvedestrand, Risør, Gjerstad og Vegårshei. Konkrete innspill er innarbeidet i arbeidet med konsekvensutredningen.

5.3.2 Virkninger av tiltaket

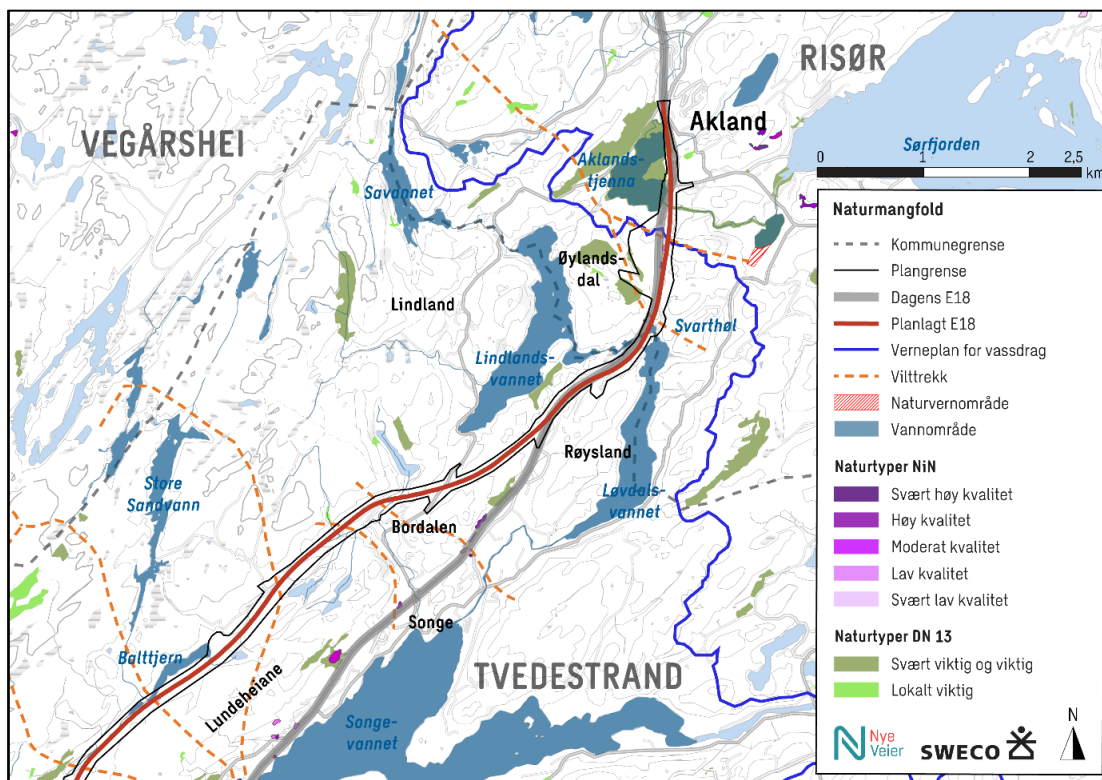
Planlagt E18 vil medføre økt arealbeslag og nærføring til bebyggelsen langs veien. Høyere trafikkmengde og hastighet vil medføre noe økt støy sammenlignet med referansealternativet. Trafikkmengdene på E18 vil øke uavhengig av gjennomføringen av tiltaket. Barrierevirkninger og opplevelsesverdi i områder langs veien vil derfor påvirkes noe negativt, inkludert lokalsamfunn ved Lunde, Bordalen og Akland. Bebyggelse og boligområder ved Songe vil i liten grad bli berørt, men fremtidig E18 vil bli en barriere mot viktig turområder og nærturterreng nord for Songe. Dette gjelder både områder som vil bli liggende mellom dagens og fremtidig E18, og større sammengende og tilrettelagte turområder nord for E18. Tiltaket berører flere viktige ferdselsårer, og disse sikres med gode kryssingsmuligheter.

For mer informasjon om virkninger for friluftsliv/by- og bygdeliv, se vedlegg 6 *KU Friluftsliv/By- og bygdeliv* og vedlegg 4 *KU Hovedrapport*.

5.4 Naturmangfold



Figur 5-5: Oversiktskart av tiltaket fra Rødmyr til Bordalen med registreringer av naturmangfold. (Kilde: Sweco)



Figur 5-6: Oversiktskart av tiltaket fra Lundeheiane til Akland med registreringer av naturmangfold. (Kilde: Sweco)

5.4.1 Dagens situasjon

Planområdet domineres av skog, men har nærføring til større arealer med vann og vassdrag, og noe myr i midtre del mellom Mortjern og Svarthølen. Jordbruksområder inngår særlig ved Lunde. Det er innslag av spredt bebyggelse langs Storelva, og forholdsvis tett bebyggelse ved Lunde, Bordalen og Akland.

Store deler av strekningen, fra Vardefjelltunnelen til Bordalsheia, består av yngre produksjonsskog med små naturverdier. Det er noen større naturverdier fra Bordalsheia til Røysland på grunn av innslag av rikere vegetasjon med noe eldre skog dominert av furu og hovedsakelig boreale løvtrær. Det er registrert naturtyper ved Storelva og Lunde, samt mellom Svarthøl og Akland.

Mellom Lunde og Røysland, særlig Lundeheiane og Bordalsheia, krysser planlagt E18 flere lokaliteter som er viktige for hjortevilt i form av beiteområder, oppvekstområder og vilttrekk.

Storelva er den største elvestrekningen innenfor planområdet. Vassdraget er et svært viktig anadromt vassdrag. Flere større vann som Baltjern, Lindlandsvann, Løvdalsvannet og Aklandstjenna har nærføring til tiltaket. Aklandstjenna med utløps- og innløpsbekk har stor naturverdi.

5.4.2 Virkninger av tiltaket

Konsekvensene for naturmangfold er nokså små. De er knyttet til endret arealbruk, påvirkning på naturtyper som følge av utvidelse av dagens vei og nye barrierer for dyrelivet på strekningen Lundeheiene til Røysland. Dagens E18 utgjør allerede en betydelig barriere mellom Rødmyr – Lunde og Røysland – Akland. Barrierevirkningen på disse delene øker i liten grad, dersom eksisterende krysningspunkter for dyreliv opprettholdes/utvides. Veien vil utgjøre en betydelig barriere for dyrelivet mellom Lunde og Røysland. Langs dagens E18 vil barrierevirkningene reduseres. Eksakt plassering og utforming av faunapassasjer må utføres i senere fase i prosjektet.

Tunnelen gjennom Vardefjell vil redusere barriereeffekten i dette området, fordi hjortevilt og annet dyreliv kan krysse uhindret over tunneltaket. Herfra er det ikke registrert spesielt viktig naturmangfold i form av naturtyper eller økologiske funksjonsområder på strekningen fram til Røysland, med unntak av en forekomst av en stor ask ved Øygarden. Hele planområdet er befart, men området er ikke kartlagt etter NiN-metodikk og dette må gjøres i en senere fase i prosjektet for de deler av planområdet der dette mangler. Utfra geologi, skogforhold og at denne delen av linja berører få større vassdrag, vurderes potensialet for forekomster av viktige naturtyper som begrenset.

Fremtidig E18 planlegges med ny bru over Storelva, noe høyere og ved siden av dagens bru. Tiltaket vil ha påvirkning på kantsonen mot elva der naturtypen flommarkskog er

registrert. Tiltaket gir ikke direkte nærføring til vassdragene Morttjern og Åsvannet nord for Lundeheia, men den øvre delen av bekkestrekningen mot Balttjern og søndre del av Balttjern vil bli berørt. Bekken mellom Bordalsheia og Skardalen vil bli sterkt berørt. Kryssing av øvre del av Songebekken ved Bordalsheia vil opprettholde bekkens verdi for akvatisk dyreliv i stor grad, og en god faunapassasje med tilstrekkelig lysåpning vil gjøre det mulig for hjortevilt og annet dyreliv å passere.

Samlet sett vil tiltaket føre til noe påvirkning på vassdraget nedstrøms Balttjern og gi barriereeffekter for vilt, men i liten grad påvirke registrerte naturtyper og kjente økologiske funksjonsområder på strekningen fram til Røysland.

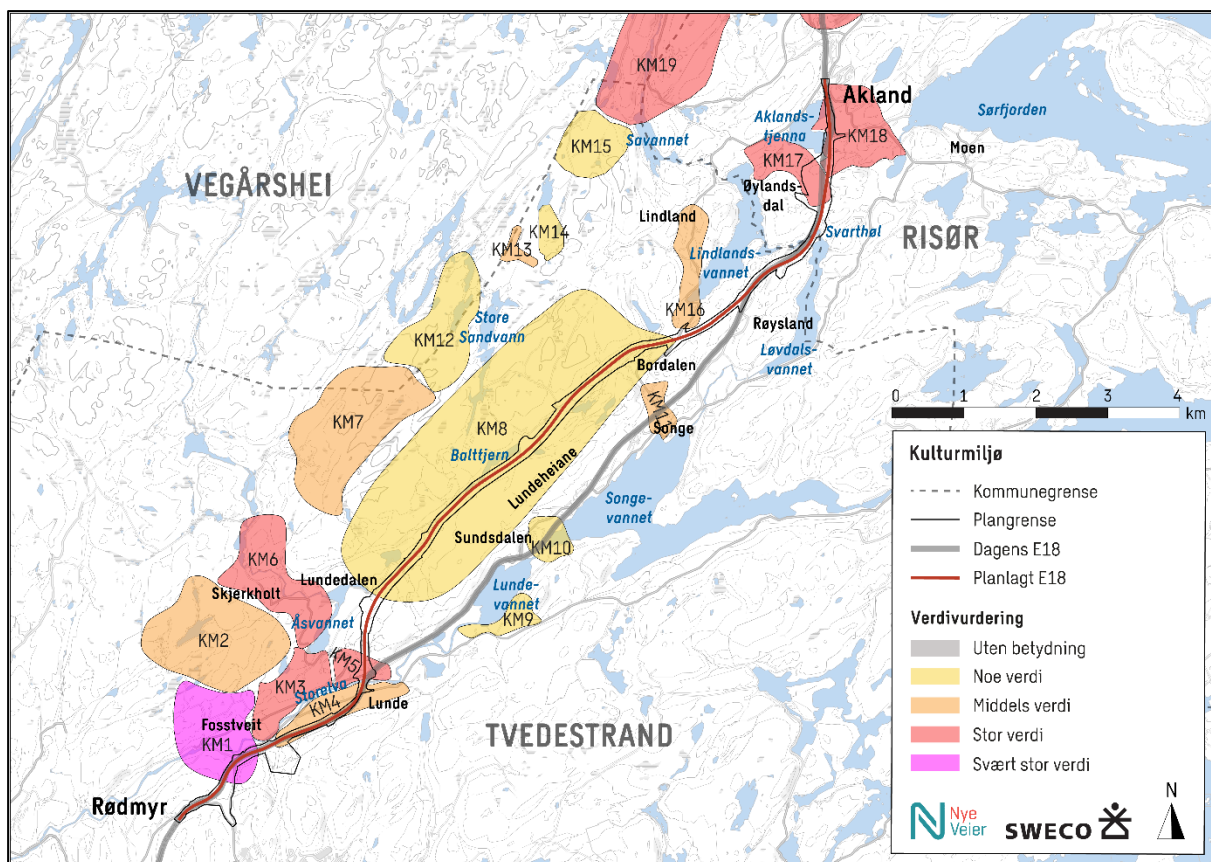
På strekningen fra Røysland til Akland vil tiltaket ha negative effekter gjennom en større utfylling i Svarthøl. Løsningen legger vekt på at fyllingen ikke direkte skal påvirke elvestrengen mellom Lindlandsvannet og Løvdalsvannet.

Mellom Svarthøl og Akland er planlagt E18 lagt tett på dagens vei. Dette medfører økt arealbeslag, men det er begrenset til området i umiddelbar nærhet til dagens E18. Ved Øylandsdalen påvirkes flere mindre naturtyper i forbindelse med planlagt to-plankryss. Gang- og sykkelvei fra Øylandsdalen til Aklandstjenna vil i liten grad påvirke naturtyper. Tunneltak over Brurknatten ivaretar eksisterende vilttrekk. Det forutsettes at fyllinger/skjæringer ved kryssing av planlagt gang- og sykkelvei vest for tunnelen ivaretar krysningsmulighet for vilt.

Ny bru over Hammertjennbekken vil ivareta bekkens funksjoner som leveområde for elvemusling og anadrom fisk i nedre del. Ny vei er planlagt nærmere Aklandstjenna, men det planlegges ikke for fyllinger ut i tjernet.

For mer informasjon om virkninger for naturmangfold, se vedlegg 7 *KU Naturmangfold* og vedlegg 4 *KU Hovedrapport*.

5.5 Kulturarv



Figur 5-7: Oversiktskart av tiltaket med verdivurdering for kulturmiljø. (Kilde: Sweco)

5.5.1 Dagens situasjon

Av automatisk fredete kulturminner er særlig spor fra steinalder og jernalder representert i planområdet. Gamle hulveier og andre eldre veifar vitner om at kommunikasjon mellom gårdene i jernalder og middelalder var viktig. Den Sørlandske hovedvei fra starten av 1800-tallet er et viktig samferdselshistorisk kulturminne. En betydelig del av planområdets nyere kulturhistorie er tømmertransporten langs Skjerkavassdraget. I planområdet ligger flere gårdsbruk med bygg fra før år 1900. Noen av disse er gamle husmannsplasser.

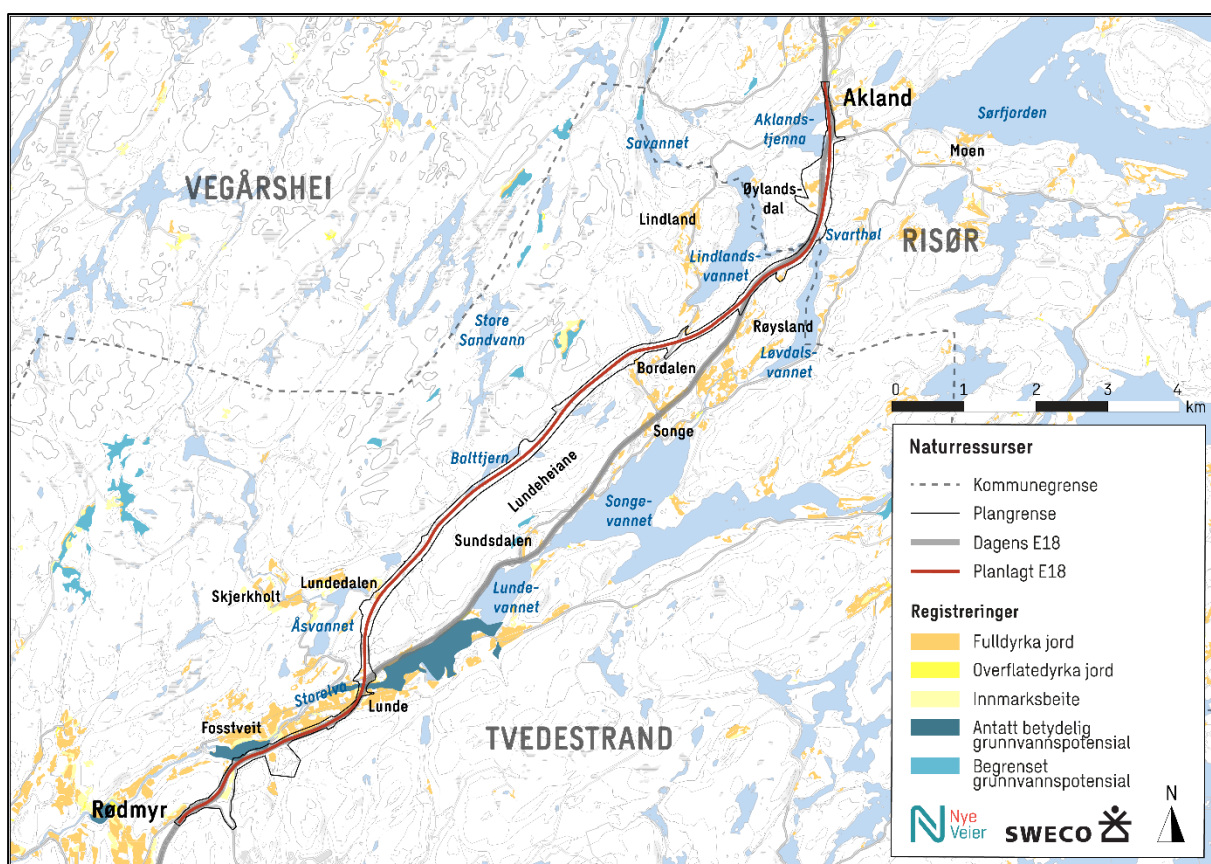
5.5.2 Virkninger av tiltaket

Tiltaket medfører noe miljøskade for tre kulturmiljøer, og betydelig miljøskade for to kulturmiljøer. Følgende kulturmiljø får betydelig miljøskade: KM4 Tveite-Ramlet, og KM18 Akland. I KM4 Tveite-Ramlet vil veiskjæring/-fylling føre den nye hovedveien nærmere en bosetning/aktivitetsområde fra bronsealder-jernalder (Askeladden ID 140792). Planlagt utvidelse av sidevei til Tveite vil videre skjære inn i sikringssonen til en gravhaug fra jernalderen (Askeladden ID 31737). I KM18 Akland vil tiltaket påvirke en parsell av den Sørlandske hovedvei (Postveien) (Askeladden ID 243543), på østre side av

dagens E18 ved Øylandsdal. Veipartiet er spesielt godt bevart, og har stor samferdselshistorisk verdi. Mangel på tilstrekkelig kunnskap om Lundeheiane øker sannsynligheten for at den reelle konsekvensgraden er høyere. I reguleringsplanfase vil det gjennomføres kartlegging for å øke kunnskapsgrunnlaget på denne delen av strekningen.

For mer informasjon om virkninger for kulturarv, se vedlegg 8 *KU Kulturarv* og vedlegg 4 *KU Hovedrapport*.

5.6 Naturressurser



Figur 5-8: Oversiktskart av tiltaket med registreringer av naturressurser. (Kilde: Sweco)

5.6.1 Dagens situasjon

Planområdet berører naturressursverdier knyttet til jordbruk, utmark og vannressurser, i form av drikkevann og grunnvannsreservoar.

Jordbruk

På strekningen er det hovedsakelig mindre spredte teiger med dyrka jord, innmarksbeite og dyrkbar jord. I området rundt Valle og Lunde er det sammenhengende jordbruksarealer og teiger av mer betydelig størrelse, oftest med stor verdi. Dette området består av sammenhengende jordbruksareal med en kvalitet og areal som er

sjelden i utredningsområdet. Dette er til dels også tilfelle i Akland. Jorda benyttes i stor grad til grasproduksjon, unntatt enkelte teiger i Valle med noe grad av kornproduksjon.

Utmark

Det er relativt få gårdsbruk og utmarksbeite er en liten del av ressursgrunnlaget. Hovedvekten av utmarksbeite er i Langemyrområdet. Det er imidlertid beitegrunnlag og potensial for utmarksbeite i store deler av utredningsområdet. Det forekommer salg av fiskekort til vassdrag, deriblant i Lindlandsvannet og Skjerkavassdraget, men volumet er relativt begrenset. Det eneste lakseførende vassdraget hvor det selges fiskekort er Storelva. Store deler av området består av skogsområder. Skogsområdene blir mye brukt til organisert jakt på hjortevilt, og det felles årlig mye elg, hjort og rådyr. Jakt på hjort og elg er i all hovedsak organisert i jaktfelt bestående av flere grunneiere og leies i liten grad ut til andre. Småviltjakt, småroviltjakt og rådyrjakt foregår i utgangspunktet i den enkelte grunneiers jaktområder. Denne jakten blir i større grad leid ut til bekjente eller andre.

Vannressurser

Grunnvannsressursene er hovedsakelig av moderat størrelse og ligger spredt. En akvifer med betydelig størrelse ligger langs Storelva ved Fosstveit, Lunde og Valle, men her er det betydelig infrastruktur, noe som gir mulighet for forurensing med tilhørende dårlig vannkvalitet. Alle de registrerte grunnvannsressursene er i kategorien antatt grunnvannspotensial og det er ikke utført prøveboringer eller vannanalyser. Vannkvalitet og potensial er derfor usikkert.

5.6.2 Virkninger av tiltaket

Jordbruk

Planlagt E18 berører ca. 43 dekar fulldyrka jord. Områdene rundt Lunde og Valle er vurdert å få betydelig miljøskade, og her berøres ca. 17 dekar fulldyrka jord. Noe av arealet som berøres, ligger i kantsonene til teiger langs dagens E18. Resterende jordbruksareal som blir berørt omfatter teiger som mer eller mindre beslaglegges eller krysses. Dette gjelder særlig i området rundt brua over Storelva. Fordi området består av sammenhengende jordbruksareal med kvalitet og størrelse som er sjelden i utredningsområdet, vektlegges påvirkningen i den samlede vurderingen. Foruten området rundt Lunde og Valle har tiltaket størst konsekvens for jordbruk rundt Øylandsdal, Akland og i noe mindre grad ved Krossen og Lundedalen. Øvrige områder er vurdert å få ubetydelig miljøskade.

Ved utarbeidelse av reguleringsplan skal det tilstrebes å unngå dyrka eller dyrkbar mark. Dersom dyrka eller dyrkbar mark beslaglegges, skal den gjenbrukes til jordbruksformål. I reguleringsplanfasen skal det utarbeides en matjordplan. Dette er sikret gjennom bestemmelser til kommunedelplanen.

Utmark

Det er ikke registrert utmarksbeite, men det er trolig noe potensial. Store deler av veianlegget følger dagens E18 med unntak av strekningen fra Lunde til Røysland, noe som gir begrenset påvirkning på utmarksressurser. Jakt og fiske har kun en viss næringsmessig betydning og består i all hovedsak av salg av rådyrjakt, småviltjakt og laksefiske. Området rundt Lindland har noe til middels verdi, ellers har områdene noe verdi. Lundeheiene er vurdert å få noe miljøskade, mens resterende får ubetydelig miljøskade. Påvirkningen ligger i at det trolig er behov for omorganisering av jaktdrev i Lønne jaktfelt. Det er også mulig at jaktfelt må omorganiseres for å få en mer effektiv jakt.

Vannressurser

Planlagt E18 krysser i bru over Storelva som er en stor vannforekomst i områdene Fosstveit, Lunde og Valle. Utbygging over akvifer kan gi stor fare for påvirkning, og vannforekomsten kan forringes.

Fra Skjerkholt til Aspelund er det ikke kommunal vannforsyning, og drikkevann kommer fra private brønner. I dette området er det registrert flere mindre vannforekomster med begrenset grunnvannspotensiale i løsmassene. Planlagt E18 kommer ikke i konflikt med forekomstene.

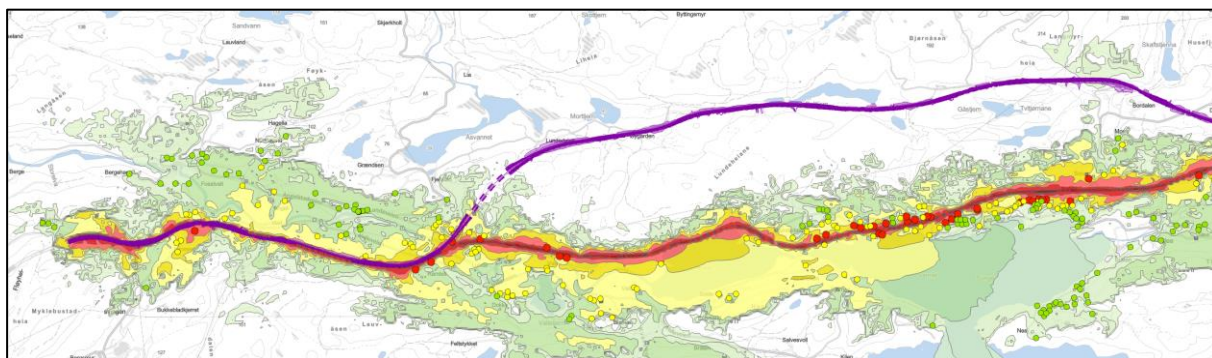
For mer informasjon om virkninger for naturressurser, se vedlegg 9 *KU Naturressurser* og vedlegg 4 *KU Hovedrapport*.

5.7 Støyforhold og luftkvalitet

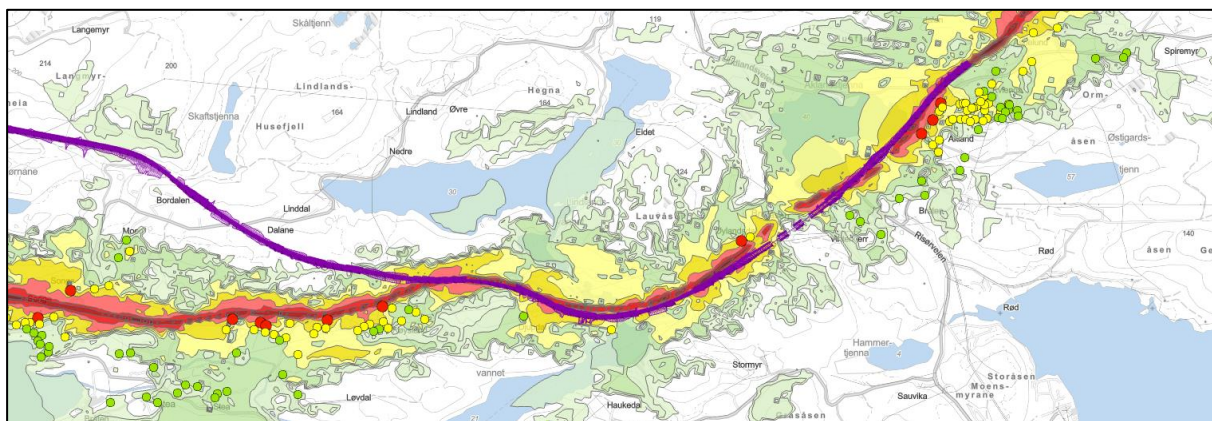
5.7.1 Dagens situasjon

Støy

Det er gjort beregning av støy fra dagens E18 (referansesituasjon med trafikktall for år 2060, uten skjermingstiltak). Resultatet viser antall boliger i gul (55-65 dB) og rød støysone (>65 dB). Beregningene viser at 190 boliger mellom Rødmyr og Akland vil bli berørt av støysone i år 2060, henholdsvis 148 i gul støysone og 42 i rød støysone.



Figur 5-9: Støysone langs dagens E18 mellom Rødmyr og Røysland basert på trafikktall for 2060. Fremtidig E18 er vist med lilla linje. (Kilde: Sweco).



Figur 5-10: Støysoner langs dagens E18 mellom Røysland og Akland basert på trafikktall for 2060. Fremtidig E18 er vist med lilla linje. (Kilde: Sweco).

Luftkvalitet

I dag er det ingen boenheter som er berørt av gul- eller rød luftforurensningssone.

5.7.2 Virkninger av tiltaket

Støy

Støyberegninger for planlagt E18 for år 2060, er gjennomført som del av arbeidet med konsekvensutredningen. Det er utarbeidet støykart og gjort en opptelling av antall bygg med støyfølsomt bruksformål som blir støyutsatt. Totalt viser K20-1 uten skjerming at 125 boliger ligger over grenseverdier for støy mellom Rødmyr og Akland.

Tabell 5-1: Støyberegninger for forbedret linje (K20-1) uten støyskjerming.

	K20-1 uten støyskjerming
Lden (dB)	Antall
>55	105
>65	20
Sum:	125

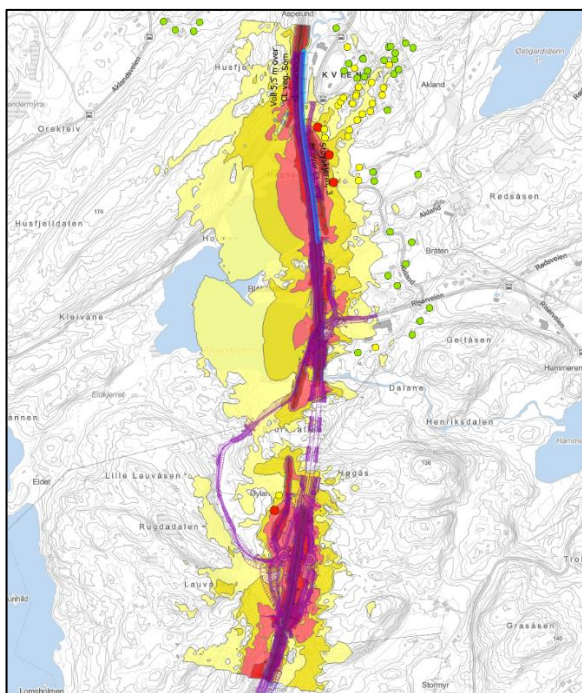
Støysituasjonen for forbedret linje (K20-1) er totalt sett tilnærmet lik K20, mellom Rødmyr og Akland. Forskjellen mellom K20 og K20-1 er i området ved Akland. I K20-1 er planlagt E18 flyttet vest for dagens E18, og lengre unna bebyggelsen på Akland. Dette har resultert i færre støyutsatte boliger.

K20-1 gir også en forbedret støysituasjon for deler av Lunde, og en stor forbedring for Songe og Røysland. Beregninger for referansealternativet (0-alternativet) ved Songe og Røysland viser at 60 boliger vil ligge i gul støysone, 30 boliger vil ligge i rød støysone i 2060 dersom planlagt E18 ikke blir etablert. Ved å flytte veien gjennom Lundeheiane (K20-1) vil antall boliger berørt av støysone på Songe og Røysland bli redusert til 32 i gul støysone og ingen i rød støysone.

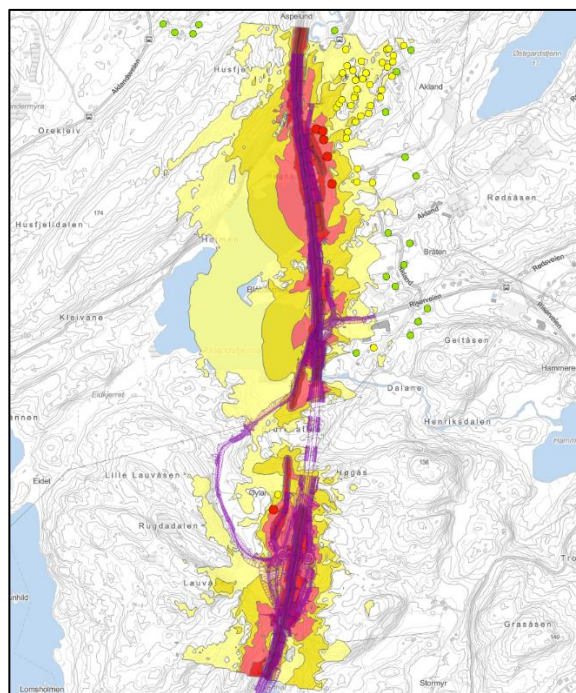
Det er gjort støyberegninger for K20-1 uten og med støyskjerm kun på Akland. Se figur 5-11 og figur 5-12.

Tabell 5-2: Støyberegninger for forbedret linje (K20-1) med støyskjerming kun på Akland

	K20-1 med støyskjerming
Lden (dB)	Antall
>55	91
>65	17
Sum:	108



Figur 5-11: K20-1 ved Akland med støyskjerming.
(Kilde: Sweco).



Figur 5-12: K20-1 ved Akland uten støyskjerming.
(Kilde: Sweco).

For mer informasjon om støy, se vedlegg 12 *Fagrapport KU Støy*.

Luftkvalitet

Forbedret linje (K20-1), med delvis gjenbruk, vil ved luftkvalitetsberegninger få totalt tre boenheter i luftforurensingssone. Boenhetene vil ligge tett inntil/under fremtidig E18 slik at samtlige boliger vil vurderes innløst i reguleringsplan. Etter gjennomføring av tiltaket vil ingen være bosatt i luftforurensningssone.

For mer informasjon om luftkvalitet, se vedlegg 13 *Fagrapport KU Luftkvalitet*.

5.8 Grunnforhold

Omtrent hele planområdet ligger under marin grense. Marin grense er det høyeste nivået havet har vært etter at isen trakk seg tilbake ved forrige istid. Områder under marin grense vil dermed være utsatt for marine avsetninger som ofte har et stort innhold av fraksjonen leire og silt, og potensiale sensitive leirer, løsmasser med sprøbruddegenskaper eller kvikkleire.

Tidligere litteratur for kryssingen av Storelva ved Lundemoen beskriver grunnforholdene som sensitiv bløt leire. Laboratorieanalyser indikerer at leirmassene har sprøbruddegenskaper (kvikkleire). De topografiske forholdene langs Storelva rundt Lundemoen og videre oppover vassdraget gir mistanke om flere mulige store faresoner for områdestabilitet (kvikkleiresoner).

Dagens fylling i Aklandstjenna nord for Sørlandsporten ligger på løsmasser som hovedsakelig består av sand og siltig sand. Det anbefales å undersøke stabiliteten mot den skrånende marbakken for å vurdere eventuelle tiltak mot setninger i forbindelse med veifyllingen.

Det er ikke registrert noen større leirskred i NVEs skredhendelsesdatabase innenfor planområdet. Det er markert 3 stk. skred med «Liten utglidning» i NGUs løsmassekart langs sydsiden av Storelva ved Lunde. Terrenget langs Storelva er ikke befart, men LIDAR-data (Light Detection And Ranging) kan gi uttrykk for utfordringer knyttet til erosjon.

Erfaringene fra utbyggingen av E18 Tvedestrand - Arendal tilsier at man må forvente å påtreffes syredannende bergarter i planområder, da geologien ikke er vesentlig forskjellig i strekningen mellom Risør og Tvedestrand. I reguleringsplanprosessen fra 2021 ble det gjennomført en omfattende utredning. De geologiske betingelsene er sammenlignbare med korridor 20-1. Sulfidinnhold i berggrunnen forventes imidlertid kun å være et potensielt problem med hensyn til sur avrenning hvis det blir større mengder sprengstein som må håndteres, det vil si i områder med skjæringer og/eller tunneler og masselagre. På bakgrunn av sporadiske funn av potensielt syredannende bergarter ble det utarbeidet en tiltaksplan i forbindelse med planforslag fra 2021. Det forventes at det må utarbeides en tilsvarende tiltaksplan i den senere reguleringsplanfasen.

Se også vedlegg 14 *Fagrapport Tekniske fag* for mer informasjon om geoteknikk og grunnforhold.

5.9 Anleggsgjennomføring

Gjenbruk gir større utfordringer rettet mot tredjepart på og langs dagens E18. Anleggsperioden antas å bli noe lengere ved gjenbruk fordi det må tas særlig hensyn til fremkommelighet langs E18.

På deler av strekningen kan det påregnes forstyrrelser og varierende grad av omkjøring for trafikken på dagens E18 og sideveier i anleggsfasen. Veianlegget går delvis i korridor langs dagens E18, men unngår det bebygde området i Songe. Korridoren har fordel av mange angrepspunkter i byggefasen.

Det er et mål å begrense masseflytting i prosjektet som helhet, og at massebalansen skal være optimal innenfor delstrekninger. Masseflyttingen skal være så lokal som mulig, og det legges opp til å redusere bruk av offentlig veinett for massetransport. Det skal utarbeides en plan for massehåndtering i reguleringsplanfasen.

K20-1 har omtrentlig likt behov for massetransport og lagring av masser som K20. Unntaket er strekningen mellom Svarthøl og Akland der masseoverskudd ivaretas i

masselager vest for E18 i området ved Øylandsdalen, framfor på østsiden som K20 la opp til.

5.10 Klimabudsjett

Som del av konsekvensutredningen er det gjort klimagassberegninger for utbyggingsfase, arealbruksendring og driftsfase for K20, Tvedestrand - Gjerstad.

Ved å redusere planområdet fra opprinnelige Tvedestrand – Gjerstad til Tvedestrand – Akland reduseres klimagassutslipp ytterligere.

Tabell 5-3: Resultat for klimaregnskap for K20-1.

Resultat samlet (tonn CO ₂ e) for K20-1							
Byggefase		Driftsfase		Arealbruksendring, LULUCF		SUM	
42 326	33%	30 084	24%	55 563	43%	127 973	100%

K20-1 er omtrent like lang som K20 og med tilsvarende beslag av areal. K20-1 vil få noe mer tunnelutbygging, men en del mindre bygging av andre konstruksjoner. Dette vil medføre at K20-1 vil få noe reduksjon i klimagassutslipp sammenlignet med K20.

Se også vedlegg 4 *KU Hovedrapport* og vedlegg 11 *KU Klimabudsjett* for mer informasjon og sammenligning av de ulike korridorene.

5.11 Risiko og sårbarhet

Som del av planarbeidet er det utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) etter metodikken i håndbok V712 *Konsekvensanalyser*. Analysen vurderer hvorvidt og på hvilken måte den planlagte utbyggingen medfører økt eller redusert risiko og sårbarhet og samfunnssikkerhet. Risiko og sårbarhet vurderes ut ifra uønskede hendelser som vil kunne medføre personskader, konsekvenser for viktige samfunnsfunksjoner eller materielle verdier/eiendomsskader.

Det ble avholdt et felles analyse møte i tidlig fase med relevante myndigheter og etater.

I ROS-analysen er det identifisert 10 aktuelle uønskede hendelser; 9 av risikoforholdene gjelder i anleggsfasen, og 1 gjelder restrisiko i driftsfasen. Hendelsene er ikke analysert på tiltaksnivå.

For full utredning av de ulike risikoforholdene vises det til ROS-analysen som eget dokument, se vedlegg 15 *Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)*.

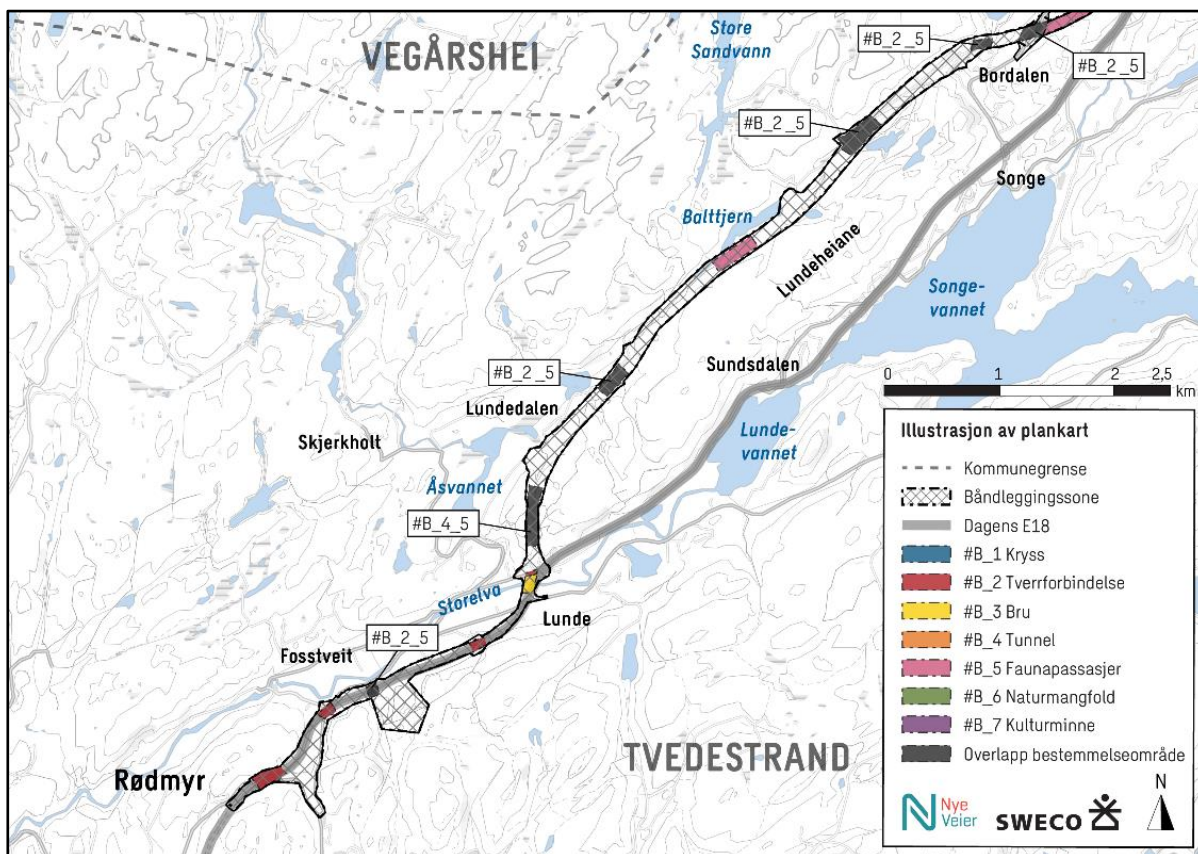
6 Planforslaget

Kapittelet gir en nærmere forklaring av rettsvirkning og prinsipper for utforming av kommunedelplanen.

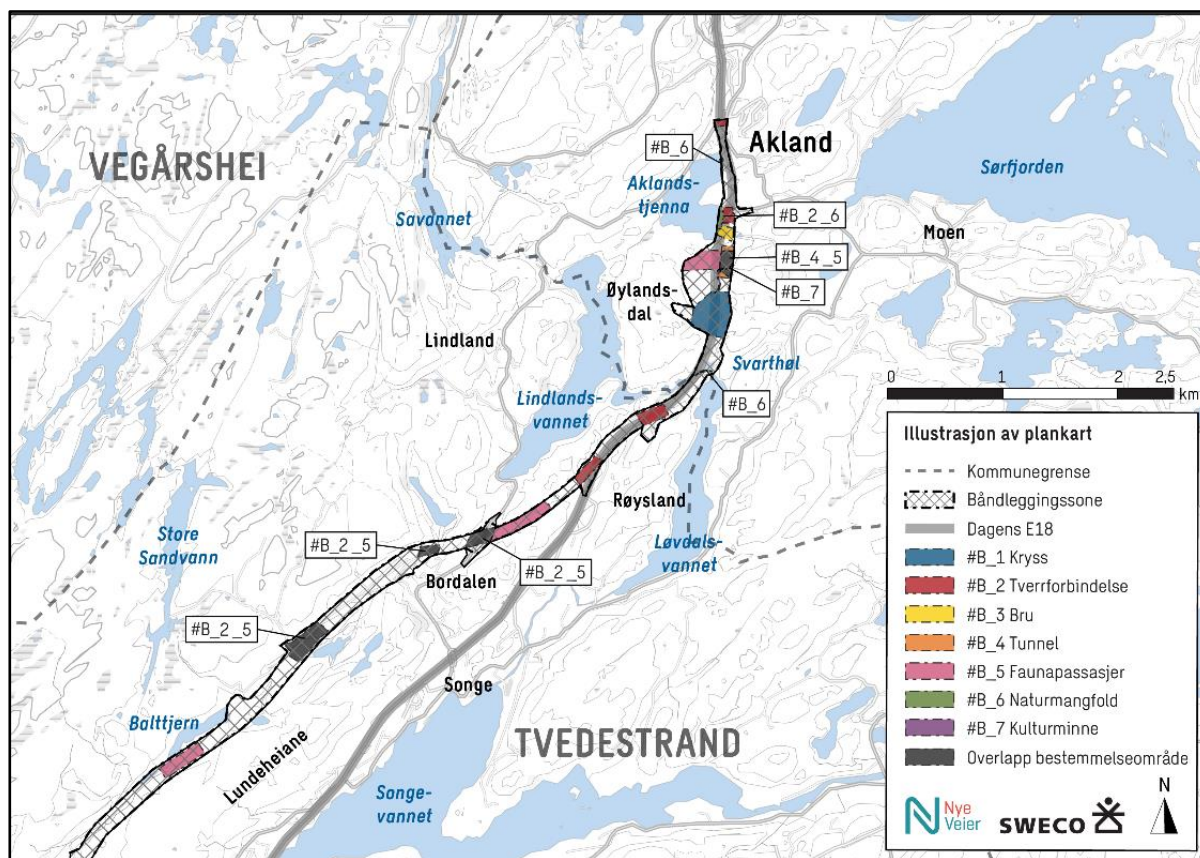
Kommunedelplanen avklarer og sikrer korridor for fremtidig E18. Føringer er gitt gjennom en båndleggingssone som omfatter hele planområdet og bestemmelsesområder for enkelte områder. I tillegg inneholder bestemmelsene funksjons-, utrednings- og dokumentasjonskrav.

Kommunedelplanen angir ikke arealformål. Arealformål fastsatt i kommuneplanens arealdel vil derfor gjelde frem til vedtak av en ny reguleringsplan for fremtidig E18.

Fremtidig E18 er vist som eksempellinje (rød strek) i kommunedelplanens plankart.



Figur 6-1: Viser båndleggingssonen og bestemmelsesområder i plankartet. Overlappende bestemmelsesområder er angitt med hvilke de gjelder. (Kilde: Sweco).



Figur 6-2: Viser båndleggingssonen og bestemmelsesområder i plankartet. Overlappende bestemmelsesområder er angitt med hvilke de gjelder. (Kilde: Sweco).

6.1 Båndleggingssone

Kommunedelplanen angir en båndleggingssone som gir et bygge- og deleforbud i 4 år fra planen er vedtatt, jf. plan- og bygningsloven § 11-8 bokstav d. Perioden kan søkes forlenget med ytterligere 4 år ved behov. Bygge- og deleforbudet skal gi nødvendig tid til å utarbeide en reguleringsplan som avklarer arealbruken i detalj, uten at det gjennomføres tiltak som kan være til hinder for planlegging og utbygging av fremtidig E18 med tilhørende anlegg. Båndleggingssonen omfatter 1962 daa i Tvedestrand kommune og 464 daa i Risør kommune. Båndleggingssonen oppheves når ny reguleringsplan er vedtatt eller når perioden for båndlegging utgår.

Følgende er lagt til grunn i båndleggingssonens avgrensning:

- Veigeometri
- Kryssplassering
- Tverrforbindelser for eksisterende veier, landbruksadkomst og turstier
- Masselagring
- Faunapassasjer
- Konstruksjoner, bruer, kulverter og tunneler
- Midlertidig bygge- og anleggsområder

Båndleggingssonen er i utgangspunktet tilpasset planlagt E18, med noe varierende grad av handlingsrom eller fleksibilitet for endringer i reguleringsplanfasen. På strekninger med gjenbruk av dagens E18 og i områder med nærliggende bebyggelse, spesielt i Akland, er båndleggingssonen stedvis snevret inn. Handlingsrom utover dette vil være sikret gjennom gjeldende byggegrenser fra dagens E18, som må håndheves sammen med båndleggingssonen.

6.2 Bestemmelsesområder

I tillegg til båndleggingssonen består kommunedelplanen av bestemmelsesområder, jf. plan- og bygningsloven § 11-9, som ivaretar spesielle hensyn som må tas ved planlegging, bygging, drift og vedlikehold av samferdselsanlegget.

Tabell 6-1: Oversikt over bestemmelsesområder i plankartet, med en kort beskrivelse av hva som skal hensyntas og føringer som er gitt i bestemmelser.

Kartsymbol	Navn	Funksjon
#B_1	Kryss	Område hvor det skal etableres toplanskryss med kollektivanlegg og pendlerparkering.
#B_2	Tverrforbindelse	Innenfor områdene skal det sikres tverrforbindelse over eller under fremtidig E18 til eksisterende vei- eller stinett.
#B_3	Bru	Innenfor områdene skal fremtidig E18 krysse vassdragene på bru.
#B_4	Tunnel	Innenfor områdene skal det etableres tunnel for fremtidig E18. Lengde på tunnelene kan optimaliseres.
#B_5	Faunapassasje	Innenfor områdene skal det etableres faunapassasje for hjortevilt på tvers av fremtidig E18.
#B_6	Naturmangfold	Områder med bestemmelser for å ivareta hensyn til vassdrag og naturmangfold.
#B_7	Kulturminne	Område hvor den gamle postveien skal bevares i størst mulig grad.

7 Føringer gitt av annet lovverk og veiledere

7.1 Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12

Formålet med naturmangfoldloven er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur (Lovdata, 2023e). Naturmangfoldloven §§ 8–12 omtales i § 7 som prinsipper for offentlig beslutningstaking. Vurderingen etter disse prinsippene skal komme frem av vedtak og beslutninger fra offentlige myndigheter.

Vurdering av naturmangfoldloven er gjort som en del av konsekvensutredningen. Se vedlegg 7 *Fagrapport Naturmangfold*.

7.2 BREEAM Infrastructure

BREEAM Infrastructure er et sertifiseringsverktøy innen bærekraft for anleggsprosjekter. Verktøyet skal bidra til at det jobbes aktivt med å redusere de negative konsekvensene for blant annet interessenter, naturmiljø og klima.

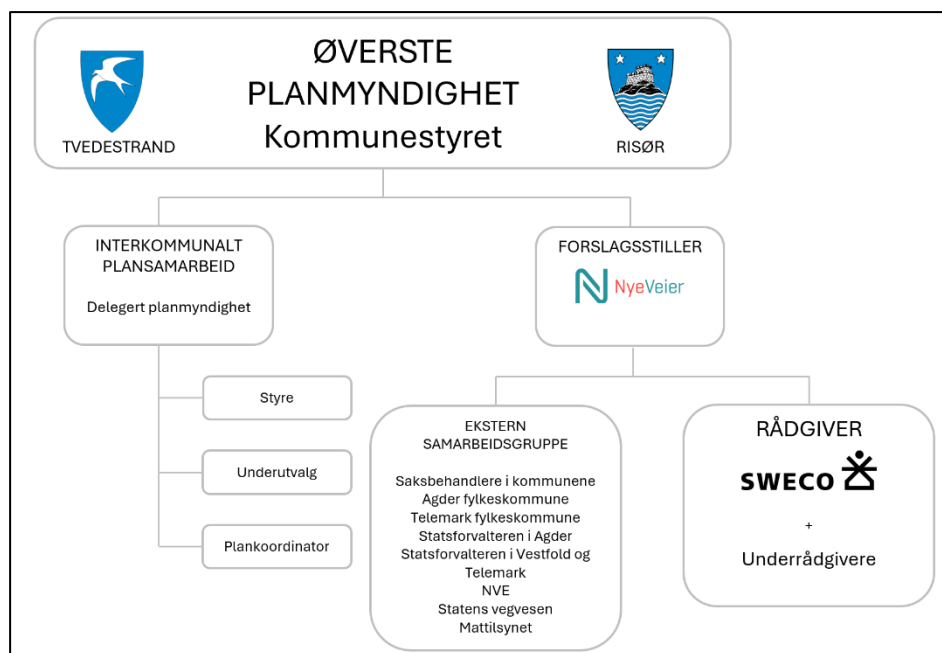
Prosessen fram mot mest mulig bærekraftige løsninger, skal gjennomføres systematisk. Planleggingen vil foregå som diskusjoner i en tverrfaglig gruppe der alternativer, vurderinger og valg dokumenteres. Prosjektet planlegges sertifisert som Totalprosjekt, dvs. for både Tidlig-, Design- og Anleggsfase, og målet er å minimum oppnå klassifiseringsnivået *“Very Good”* for endelig prosjekt. I planprosessen vil en oppnå poeng for kriterier i tidligfasen og delvis inn i designfasen. Det planlegges og tilrettelegges for bærekraftige løsninger, som kan detaljeres videre og utføres i en totalentreprise.

Verktøyets hovedkategorier er: ledelse, robusthet (løsninger som tåler klimaendringer og fremtidige behov), lokalsamfunn og interessenter, arealbruk og økologi, landskap og kulturarv, forurensning, ressurser og transport.

8 Planprosess og medvirkning

8.1 Organisering av planarbeidet

Kommunedelplanen fremmes av Nye Veier, i samarbeid med et interkommunalt plansamarbeid. Sweco har bistått med utarbeidelse av plandokumenter og utredninger.



Figur 8-1: Organisering av planarbeidet E18 Tvedestrand – Risør. (Kilde Sweco).

8.2 Planprosess og fremdrift

Under følger en oversikt over planprosessen i henhold til plan- og bygningsloven. For mer informasjon om historikken, se kapittel 2.2.

2020 – Varsel om oppstart og høring av planprogram

Styret i det interkommunale plansamarbeidet (IKP) vedtok 19.08.2020 å varsle oppstart av planarbeid og sende planprogram på høring/offentlig ettersyn. Nye Veier varslet oppstart 28.08.2020, og utvidet varsling 18.12.2020, jf. pbl. §§ 3-7 og 12-8. Samtidig ble planprogram sendt på høring/offentlig ettersyn, jf. pbl. § 12-9. Planprogrammet ble fastsatt av styret i IKP 04.11.2020.

2021 – 1. gangs behandling av detaljregulering E18 Tvedestrand – Bamble

Styret i IKP vedtok den 25.06.2021 å sende planforslaget på høring/offentlig ettersyn, jf. pbl. § 12-10. Nye Veier sendte planforslaget på høring fra 02.07.-15.09.21.

2022 – Verdiopptimalisering: E18 Tvedestrand – Bamble

Summen av innkomne merknader og innsigelser viste at det ikke var tilslutning til planforslaget slik det forelå, og det var ikke mulig å oppnå et samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt. Styret i IKP vedtok 25.10.2021 å slutte seg til forslaget om planlegging av strekningen Tvedestrand – Bamble etter nytt

konsept med mer gjenbruk av dagens vei enn det som opprinnelig lå til grunn for planleggingen. Med bakgrunn i dette gjennomgikk prosjektet en verdioptimalisering.

2023 - Utvidet varsling og høring av planprogram: E18 Tvedestrand - Gjerstad

Med hjemmel i plan- og bygningslovens §§ 3-7 og 12-8 kunngjorde Nye Veier utvidelse av varslingsgrensen for delstrekningen E18 Tvedestrand - Gjerstad. Samtidig med kunngjøringen ble nytt planprogram sendt på høring/offentlig ettersyn i perioden 30.03. – 21.05.2023. I høringsperioden kom det inn 170 uttalelser. Planprogrammet ble revidert og fastsatt av IKP 29.06.2023.

2024 - Utarbeidelse av konsekvensutredning E18 Tvedestrand – Gjerstad

Med bakgrunn i fastsatt planprogram utarbeidet Nye Veier en konsekvensutredning der fire ulike alternativer ble vurdert (utkast datert 24.04.2024). Konsekvensutredningen anbefalte å gå videre med korridor 20.

2025 – Utarbeidelse av kommunedelplan E18 Tvedestrand – Risør

Styret i IKP vedtok den 03.02.2025 at Nye Veier skulle igangsette planarbeid med kommunedelplan for E18 Tvedestrand – Risør basert på korridor 20.

Det legges til rette for at forslag til kommunedelplan sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i løpet av høsten 2025, jf. pbl. § 11-14.

2026 – Sluttbehandling av kommunedelplan E18 Tvedestrand – Risør

Forslag til kommunedelplan oversendes kommunestyrene i Risør og Tvedestrand for sluttbehandling i 2026, jf. pbl. § 11-15. Vedtak av kommunedelplan vil bli kunngjort og gjort tilgjengelig på Nye Veiers nettsider.

8.3 Medvirkning og kommunikasjon i planarbeidet

For å sikre medvirkning i planprosessen er det etablert ulike kanaler for dialog og informasjon. Nye Veier har blant annet en egen nettside med informasjon om prosjektet, og en kartløsning har vært brukt i høringsperioder. Det er i planarbeidet lagt opp til medvirkning med folkemøter og åpne kontordager i forbindelse med høringsperioder.

8.3.1 Merknader

Merknader som er mottatt ved varsler og høringer underveis i planarbeidet, er brukt som et kunnskapsgrunnlag for konsekvensutredningen og planutarbeidelsen. Ettersom plannivået er endret til kommunedelplan og planområdet er innsnevret er det få merknader som er direkte knyttet til planen. Det er derfor ikke hensiktsmessig å utarbeide et merknadsdokument der alle merknader svares ut. Det vil gis anledning til å komme med uttalelser når planforslaget sendes på høring/offentlig ettersyn.

8.3.2 Barn og unge

I forbindelse med planarbeidet er det gjennomført en omfattende medvirkningsprosess med barn og unge i berørte kommuner. Det er gjennomført medvirkningsopplegg på flere skoler. Målet var å bli bedre kjent med hvordan elevene bruker sine nærområder,

og få innblikk om hvordan de planlagte tiltakene kunne påvirke dem. Ansvarlig for utredningen var Nye Veier, medvirkningsopplegg og rapport ble utarbeidet av COWI (Nye Veier, 2021).

I det videreførte arbeidet med kommunedelplan for E18 Tvedestrand – Akland, har innspillene fra Søndeled skole, Vegårshei skole, Songe skole og Lyngmyr skole blitt ansett som relevante. Som et supplement er det gjennomført et medvirkningsopplegg med ungdomsrådene, i samråd med barne- og ungdomskoordinatorene, i Tvedestrand, Risør, Vegårshei og Gjerstad kommune. Det er utarbeidet et eget notat med resultater fra medvirkningen, se vedlegg 16, *Notat – Oppsummering av medvirkning med ungdomsråd*.

Resultatene fra medvirkningen med barn og unge er lagt til grunn i løsningsutviklingen og i utredninger, spesielt av temaet friluftsliv/by- og bygdeliv.

8.3.3 Møter i planprosessen

Underveis i planprosessen har det blitt avholdt en rekke møter med ulike interessentgrupper. Målet med møtene har vært å gi informasjon, skape dialog rundt løsninger, og å involvere innbyggere, organisasjoner og myndigheter. Under følger en oversikt over interessenter det er avholdt møter med i perioden 2022-2025.

- Informasjonsmøte 03.05.2023 på Fjordheim i Søndeled
- Interkommunalt plansamarbeid (IKP-styret og underutvalg) – 21 møter
- Ekstern samarbeidsgruppe – 20 møter
- Orienteringer i kommunestyrene.
- Særmøter med kommunene, sektormyndigheter, velforeninger og grunneiere

9 Overordnede rammer og føringer

Kapittelet gir en oversikt over nasjonale, regionale og kommunale føringer og planer som er lagt til grunn for kommunedelplanen.

9.1 Nasjonale føringer

Overordnede føringer for Nye Veier AS.	<i>På rett vei - reformer i veisektoren; Stortingsmelding 25 (2014-2015)</i> Gjelder reformarbeid i veisektoren og etableringen av et utbyggingsselskap som skal oppnå mer helhetlig utbygging og større kostnadseffektivitet for tildelte veistreknings.
	Rammeavtale mellom den norske stat v/ Samferdselsdepartementet og Nye Veier AS, datert 22. desember 2015.
Statlige føringer som angir mål, oppgaver og hensyn som skal ivaretas i planleggingen	<i>Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027, vedtatt 20.06.2023.</i> Angir forventninger til en bærekraftig utvikling, effektiv planlegging, vekst i næringslivet og et godt transportsystem. Kommunedelplanen følger opp mange av forventningene.
	<i>Statlig planretningslinje for arealbruk og mobilitet (2025)</i> Skal sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser. Regional og kommunal planlegging er viktige virkemidler for å følge opp bærekraftmålene og Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser på natur-, klima- og miljøområdet. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og lokalsamfunn, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Planleggingen skal samtidig bidra til reduserte klimagassutslipp, et klimatilpasset samfunn og ivaretagelse av kulturmiljø og naturmangfold, samt redusere tapet av dyrket mark, natur-, villrein- og friluftsområder og karbonrike arealer. Planleggingen skal også sikre at det innenfor det samiske reinbeiteområdet tas hensyn til reindriftens bruk av arealene.
	<i>Statlige planretningslinjer for klima og energi (2024)</i> Formålet med retningslinjene er å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen etter plan- og bygningsloven og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i staten, kommunene og fylkeskommunene. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer. Retningslinjene tydeliggjør statens forventninger til hvordan dette skal gjøres, og statens bidrag til kunnskapsgrunnlag og veiledning.
	<i>Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (T-1078, 1994)</i> Angir mål og oppfølging for forvaltning av vernede vassdrag. Kommunedelplanen ivaretar formålet og føringene retningslinjen gir.
	<i>Rikspolitiske retningslinjer barn og planlegging (1995)</i> Styrker barn og unges interesser i planlegging og synliggjør det offentlige ansvar, for å sikre gode oppvekstmiljø. Dette planarbeidet

	har tilrettelagt for synspunkter fra barn og unge, og planen ivaretar hensyn i utforming av tiltaket. <i>Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand, Stortingsmelding 26 (2006-2007)</i> Kommunedelplanen følger opp mange av føringene stortingsmeldingen gir.
	<i>Natur for livet - Norsk handlingsplan for naturmangfold, Stortingsmelding 14 (2015-2016)</i> Kommunedelplanen følger opp mange av føringene stortingsmeldingen gir.
	<i>Friluftsliv – Natur som kilde til helse og livskvalitet, Stortingsmelding 18 (2015-2016).</i> Tiltak og føringar innenfor både motivering og rekruttering til friluftsliv, og innenfor forvaltning av områder for friluftsliv. Kommunedelplanen ivaretar formålet og føringene stortingsmeldingen gir.
	FNs tiår for naturrestaurering, jf. bærekraftmål nr. 15. FN har utpekt 2021-2030 til verdens tiår for restaurering av økosystemer. Kommunedelplanen følger opp mange av forventningene.
	<i>Nasjonal Transportplan (NTP) 2025-2036 (lagt frem 22. mars 2024)</i> NTP skal bidra til enklere reisehverdager og økt konkurranseevne for næringslivet. Bygger videre for å nå nullvisjonen for trafiksikkerhet og bidra til å oppfylle klima- og miljømålene. Porteføljestyling av prosjekter for effektiv ressursbruk.

9.2 Regionale planer

Overordnet	<i>Regionplan Agder 2030 med regional planstrategi 2024-2027</i> Regionplan Agder 2030 er et overordnet strategisk styringsdokument for hele Agder. Den ble først vedtatt i 2019, og så vedtatt i revidert utgave i oktober 2024. Den beskriver muligheter for Agder i 2030, de viktigste utfordringene, regionens strategiske mål og prioritering av regional planlegging i perioden 2024-2027. Planen er grunnlaget for politikkutforming i Agder. Den er retningsgivende for prioritering, samordnet innsats og virkemiddelbruk fra ulike offentlige aktører. Formålet med Regionplan Agder 2030 er å utvikle Agder til en miljømessig, sosialt og økonomisk bærekraftig region i 2030 – et attraktivt lavutslippssamfunn med gode levekår.
Areal og samferdsel	<i>Areal- og transportplan for arendalsregionen (juni 2019)</i> Areal- og transportplan for arendalsregionen skal legge felles og langsiktige rammer for bolig-, areal- og transportutvikling i

	arendalsregionen i et 2040-perspektiv. I arendalsregionen inngår kommunene Arendal, Grimstad, Froland og Tvedestrand.
	<i>Handlingsprogram for fylkesveg 2022-2024 (Juni 2021) (Under revisjon)</i> Handlingsprogrammet er fylkeskommunens viktigste verktøy for å beskrive utfordringer og prioritere tiltakene som ønskes gjennomført.
	<i>Regional plan for mobilitet i Agder 2023-2033 (Juni 2023)</i> En detaljert regional plan som peker på 23 steg i 2033, og hvilke prioriteringer som bør gjøres. Planen har en konkret vurdering av hvert enkelt steg forventede virkning og bidrar til et mer bærekraftig samfunn.
	<i>Veileder for holdeplasser</i> Agder fylkeskommune har i samarbeid med Agder kollektivtrafikk (AKT) utarbeidet en veileder for holdeplasser i Agder.
Folkehelse, levevilkår og likestilling	<i>Regional plan for fysisk aktive liv i Agder 2024-2034</i> Målet med planen er at Agder er et aktivitetsvennlig samfunn med nærmiljøer, sosiale møteplasser og friluftsområder som bidrar til at flere er mer fysisk aktive.
	<i>Regional plan for likestilling, inkludering og mangfold på Agder 2015-2027</i> LIM-planen er en bred likestillingsplan som tar hensyn til kjønn, etnisitet, funksjonsevne, alder, religion/livssyn, seksuell orientering/kjønnsidentitet/kjønnsuttrykk og sosial bakgrunn.
	<i>Bedre levevilkår på Agder</i> Hovedmålsettingene er å utjevne sosiale helseforskjeller, at flere skal delta i arbeidslivet og inkluderes på ulike arenaer, og at barn og unge skal mestre hverdagen og oppleve god psykisk og fysisk helse.
Kulturminnevern og kulturturisme	<i>Strategi for kulturminner og kulturmiljøer 2014-2017 (Et godt varp)</i> Hovedmålet med strategien er at det tidligere Aust-Agder er rik på kulturminner.
	<i>Kulturminnevern – digitalt arkiv</i> Rapport og bildearkiv for Kulturminnevernet på Agder
Kultur, idrett og frivillighet	<i>Frivillighetsstrategi for Agder 2022-2030 med handlingsprogram 2022-2026</i> Visjonen for frivillighetsstrategien for Agder er økt deltakelse for bedre levekår. Denne visjonen forutsetter en sterk, selvstendig og mangfoldig frivillighet på Agder.
Naturressurser og naturforvaltning	<i>Landbruksstrategi for Agder 2022-2024 (Juni 2022)</i> God og aktiv forvaltning av jord og skog på Agder er en forutsetning for å møte utfordringene som ligger foran oss og nå målene om en bærekraftig fremtid. Strategien skal bidra til å sikre at kommende generasjoner kan nyte godt av et vidt produktspekter, sysselsetting og verdiskaping.
	<i>Klimabudsjett</i> I klimabudsjettet legger Agder fylkeskommune frem klimamål, utslippsramme, faktiske utslipp (klimaregnskap) og tiltak for å redusere utslipp.
	<i>Regional plan for vannforvaltning</i>

	Formålet med vannforvaltning er å beskytte vannmiljøet mot forringelse, og å forbedre og gjenopprette miljøtilstanden der forholdene ikke er gode nok.
	<i>Elg og hjort i Agder 2024</i> Rapporten redegjør for utviklingen i elg- og hjortebestanden i kommunen i Agder.
	<i>Regionale mål for forvaltning av elg og hjort i Aust-Agder 2016-2019</i> Den overordnede målsettingen er at det tidligere Aust-Agder fylke skal ha biologisk sunne bestander av elg og hjort som utgjør en berikelse i naturen.
	<i>Beiteskader fra hjort i Agder</i> Kartlegging av det opplevde konfliktnivået mellom hjort og landbruks- og skogbruksnæringen i Agder.
Næringsutvikling og nyskaping	<i>Energiplan for Agder (2007)</i> Bakgrunn for utarbeidelsen av planen var at fylkeskommunene så et behov for å bedre beslutningsgrunnlaget i saken som berører energisituasjonen.
	<i>Regional plan for innovasjon og bærekraftig verdiskaping Agder (VINN Agder 2015-2030) (Juni 2015)</i> Det overordnede målet er å utvikle en sterk og samlet landsdel som er attraktiv for å bo i, arbeide i og besøke.
	<i>Strategi for kraftforedlende industri på Agder (Oktober 2022)</i> Målsetningen for strategien er at Agder skal være en attraktiv region for etablering av ny grønn, fossilfri, sirkulær og bærekraftig, kraftforedlende industri, basert på regionens fortrinn og egne kraftressurser.
Utbygging	<i>Overordnet eiendomsstrategi for Agder fylkeskommune</i> Eiendomsstrategien er et strategisk verktøy for utvikling og forvaltning av eiendommer i Agder fylkeskommune fram mot 2030.

9.3 Kommune(del)planer

9.3.1 Kommuneplan/kommunedelplaner i Tvedestrand kommune

Kommuneplanens arealdel 2017-2019 Vedtatt: 07.02.2017	Kommuneplanens arealdel avsetter området i hovedsak til LNFR, med unntak arealer avsatt til næringsvirksomhet og boligbebyggelse ved Lunde, og boligbebyggelse ved Bordalen.
Kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030 Vedtatt: 06.02.2018	Samfunnsdelen angir følgende målsettinger: • Være en attraktiv bokommune med Østre Agder/Agder som arbeidsplassregion. • Styrket næringsutvikling med økt antall arbeidsplasser. • En befolkningsutvikling tilnærmet lik landet. • Gode levevilkår. I tillegg angir samfunnsdelen hovedutfordringer i planperioden.
Kommunedelplan for E18 Dørdal-Grimstad Vedtatt: 26.09.2019	Interkommunal KDP for fremtidig E18 Dørdal-Grimstad i regi av Nye Veier. Kommunedelplanens formål er å avklare og fastsette korridor for videre planlegging og utbygging.

9.3.2 Kommuneplan/kommunedelplaner i Risør kommune

Kommuneplanens arealdel 2019-2030 Vedtatt: 26.11.2019	Kommuneplanens arealdel avsetter området i hovedsak til LNFR, med unntak av mindre arealer avsatt til boligbebyggelse, næringsvirksomhet, kollektivknutepunkt, kombinert bebyggelse, og bruk og vern av sjø og vassdrag, ved Akland
Kommuneplanens samfunnsdel 2023-2035 Vedtatt: 26.04.2024	Samfunnsdelens visjon er <i>Sammen om et bærekraftig og levende samfunn</i> . Med et bærekraftig samfunn menes de tre perspektivene som FNs bærekraftsmål viser til; miljø, økonomi og sosial utvikling. Et levende samfunn viser til at Risør kommune ønsker et samfunn for innbyggerne hvor alle kan leve sine liv på en meningsfull måte, og at kommunen leverer gode tjenester og stimulerer til et rikt kultur- og organisasjonsliv. Risør skal være et godt sted å bo, jobbe og besøke.
Kommunedelplan for E18 Dørdal-Grimstad Vedtatt: 26.09.2019	Interkommunal KDP for fremtidig E18 Dørdal-Grimstad i regi av Nye Veier. Kommunedelplanens formål er å avklare og fastsette korridor for videre planlegging og utbygging.

9.4 Reguleringsplaner

Kommunedelplanen overlapper flere tidligere vedtatte reguleringsplaner.

9.4.1 Reguleringsplaner i Tvedestrand kommune

Oversikt over reguleringsplaner som berøres:	
Detaljregulering E18 Arendal - Tvedestrand PlanID: 4213_135 Vedtatt: 10.06.2014 Gbnr.: 600/18 m.fl.	Reguleringsplan for dagens E18.
Oversikt over pågående reguleringsplanarbeid som berøres	
Det er ingen pågående reguleringsplaner innenfor planområdet.	

9.4.2 Reguleringsplaner i Risør kommune

Oversikt over reguleringsplaner som berøres:	
Detaljregulering for fv. 416 mellom Øylandsdal og Dørdal PlanID: 4201_2021001 Vedtatt: 24.06.2021 Gbnr.: 600/18 m.fl.	Reguleringsplan for fylkesvei 416 Risørveien fra Akland til Dørdal.
Akland-Vinterkjær, ny E18 PlanID: 4201_1998002 Vedtatt: 19.02.1998 Gbnr.: 56/9 m.fl.	Reguleringsplan for dagens E18 fra Akland til Vinterkjerr.
Oversikt over tilliggende eller nærliggende reguleringsplaner:	

Akland-Kviåsen PlanID: 4201_1973001 Vedtatt: 12.03.1973 Gbnr.: 56/76 m.fl.	Reguleringsplan for Akland boligområde.
Oversikt over pågående reguleringsplanarbeid som berøres	
Det er ingen pågående reguleringsplaner innenfor planområdet.	

10 Vedlegg

Vedlegg	Plandokumenter
1	Plankart
2	Bestemmelser
3	Planprogram
3.1	Merknadsoppsummering til planprogram
3.2	Kopi av innkomne merknader til planprogram
3.3	Varslingsdokument – utvidet varsling
Vedlegg	Konsekvensutredning med fagrapporter og vedlegg
4	KU Hovedrapport
5	Fagrapport KU Landskapsbilde
6	Fagrapport KU Friluftsliv/by- og bygdeliv
7	Fagrapport KU Naturmangfold
8	Fagrapport KU Kulturarv
9	Fagrapport KU Naturressurser
10	Fagrapport KU Trafikk og prissatte konsekvenser
11	Fagrapport KU Klimabudsjett
12	Fagrapport KU Støy
13	Fagrapport KU Luftkvalitet
14	Fagrapport Tekniske fag til KU
15	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)
16	Oppsummering av medvirkning med ungdomsrådet
17	Grunnlag forurensning