



juni | 22

E6 Øyer-Otta

Planprogram for E6 Øyer-Frya

NV34E6ØO-PLN-RAP-0002 Planprogram E6 Øyer-Frya
Høringsutgave av planprogram for detaljregulering av E6 fra Rustberg i Øyer kommune til Frya i Ringebru kommune

Endringer etter fastsetting av planprogrammet er innarbeidet med rød skrift.

Oppdragsnr:	629042-02
Oppdragsnavn:	Reguleringsplan E6 Øyer - Otta
Dokument nr.:	NV34E6ØO-PLN-RAP-0002 Planprogram E6 Øyer-Frya
Filnavn	NV34E6ØO-PLN-RAP-0002 Planprogram E6 Øyer-Frya.docx

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjon gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	18.06.21	Oversendelse til kommunene	IN	MS	OSB
01	05.11.21	Revidert etter politisk behandling	AF	MS	OSB
02	18.02.22	Revidert etter høring og off. ettersyn. Oversendt Øyer kommune	IN	MS	OSB
03	22.02.22	Revidert etter høring og off. ettersyn. Oversendt Ringebu kommune	IN	MS	OSB
04	10.03.22	Formell oversendelse Øyer kommune / Ringebu kommune	AF	MS	OSB
05	07.06.2022	Revidert etter fastsetting	AF	MS	OSB

Forord

Nye Veier har fått ansvar for utvikling av E6 til motorvei på strekningen Øyer-Otta. Nye Veiers mål med prosjektet er å sikre en utbygging som ivaretar selskapets samfunnsansvar med gode og kostnadseffektive løsninger. Utbyggingen av E6 skal sikre en effektiv, robust og trafiksikker transportåre som bidrar til positiv nasjonal-, regional- og lokal utvikling. Ny E6 skal fremme attraktivitet i kommunene gjennom en enklere reisehverdag som tilrettelegger for et felles bo- og arbeidsmarked. En forutsetning for at strekningen Øyer-Otta skal bli prioritert av Nye Veier er at det foreligger vedtatte planer for ny E6 i Øyer, Ringebu og Sel kommune og at nytten i prosjektet kan konkurrere med andre prosjekt i Nye Veiers portefølje.

Dette planprogrammet omhandler strekningen fra Rustberg sør for Øyertunnelen i Øyer kommune til Fryakrysset i Ringebu kommune.

Det er ønske og behov for å utarbeide en sammenhengende reguleringsplan fra Øyer til Frya som erstatter foreliggende kommunedelplaner, reguleringsplaner samt strekninger uten formelle planer. Det kommende planarbeidet vil ta utgangspunkt i grunnlagsmateriale, kunnskap og føringer i tidligere planer.

Tekniske forutsetninger og alternative løsninger som er vurdert på strekningen er presentert i to vedleggsrapporter:

- Forprosjekt E6 Øyer – Elstad, vurdering av løsninger og anbefalinger for plassering av ny E6, kryss og tiltak på parallelle lokalveier.
- Forprosjekt E6 Elstad – Frya, vurdering av løsninger og anbefaling av korridor for E6 forbi Ringebu.

Nye Veier ønsker at prinsipper for utforming av E6, tiltak på lokalveiene og en veikorridor forbi Ringebu avklares ved fastsetting av planprogrammet etter høring og offentlig ettersyn.

Planprogrammet beskriver behovet for utredninger, opplegget for medvirkning og hvordan arbeidet med ny reguleringsplan for E6 Øyer-Frya skal gjennomføres. Nye Veier er tiltakshaver, Øyer og Ringebu kommuner er planmyndighet.

Planprogrammet ble behandlet politisk i kommunestyret i Øyer kommune den 21.10.2021 og i Ringebu kommune den 26.10.2021. Begge kommunene fattet vedtak med behov for tillegg / presiseringer i planprogrammet. Dette er nærmere beskrevet i kap. 1.5 og 1.6. Justeringer i planprogrammet er lagt inn med grønn tekst.

Linker til møteprotokoll finnes i kap. 8 Vedleggsliste.

Planprogrammet ble lagt ut til offentlig ettersyn og høring samtidig som det ble varslet oppstart av planarbeid. Høringsfristen var 13.01.2022. Ved utgangen av høringsperioden var det kommet inn 26 uttalelser til Øyer kommune og 59 uttalelser til Ringebu kommune.

Prosjektleder for Nye Veier er Bjørn Åmdal. En rådgivergruppe med Asplan Viak AS og Dr. Ing. A. Aas-Jakobsen AS som hovedkonsulenter har utført arbeidet for Nye Veier. Ola S. Brandvold fra Asplan Viak er oppdragsleder for rådgivergruppen.

10.03.2022,

revidert etter fastsetting juni 2022

Informasjon om planarbeidet legges ut på følgende nettsider:

Prosjektets nettside: <https://www.e6gudbrandsdalen.no/>

Ringebu kommune: <https://www.ringebu.kommune.no/>

Øyer kommune: <https://www.oyer.kommune.no>

Nye Veier AS: <https://www.nyeveier.no/>

HØRINGSFRIST: 13. januar 2022

HØRINGSINNSPILL:

Synspunkter, innspill eller opplysninger til planprogrammet legges inn digitalt eller sendes:

- Medvirkningsportal: <https://e6gudbrandsdalen.no>
- E-post: e6ofso@asplanviak.no
- Post: Asplan Viak v/ Ola Brandvold, Postboks 295, 2302 Hamar

Høringsperiode: 25. november 2021– 13. januar 2022

Merknadsbehandling og revisjon av planprogrammet

Alle høringsinnspill og merknader er sammenstilt og kommentert i notatene NV34E6ØO-PLN-NOT-0004 Merknadsbehandling planprogram ny E6 Øyer kommune og NV34E6ØO-PLN-NOT-0005 Merknadsbehandling planprogram ny E6 Ringebu kommune.

I notatene er det synliggjort hvilke merknader som blir ivaretatt i det videre planarbeidet og hvilke som har medført endringer i dette planprogrammet.

Planprogrammet ble fastsatt i Øyer kommune, 31.03.2022 (saksnr 35/22) og i Ringebu kommune 24.05.2022 (saksnr 023/22). Endringer i planprogrammet etter fastsetting er vist med rød skrift.

1	Innledning	9
1.1	Bakgrunn	9
1.2	Detaljregulering av ny E6 Øyer-Frya	10
1.3	Målsetninger for E6-utbyggingen.....	10
1.4	Formål med planprogrammet og planarbeidet	11
1.4.1	Kort om tiltaket	12
1.4.2	Om arbeidet med planprogrammet	12
1.4.3	Valg som tas gjennom behandling av planprogrammet.....	12
1.5	Politisk behandling i Øyer kommune	13
1.5.1	Offentlig ettersyn og høring, Øyer kommune	13
1.5.2	Fastsetting av planprogram, Øyer kommune	14
1.6	Politisk behandling i Ringebu kommune	15
1.6.1	Offentlig ettersyn og høring, Ringebu kommune	15
1.6.2	Fastsetting av planprogram, Ringebu kommune	16
2	Rammer, føringer og eksisterende planer.....	17
2.1	Overordna statlige føringer.....	17
2.1.1	Lover og forskrifter	17
2.1.2	Nasjonal transportplan 2022-2033 (NTP)	17
2.1.3	Konseptvalgutredning for E6 Lillehammer-Otta	17
2.2	Regionale planer.....	18
2.3	Kommuneplaner	19
2.3.1	Øyer.....	19
2.3.2	Ringebu	20
2.4	Kommunedelplaner og reguleringsplaner for E6.....	22
2.4.1	Kommunedelplaner for E6	23
2.4.2	Reguleringsplaner for E6	24
2.5	Tilgrensende reguleringsplaner	25
2.6	Pågående planarbeid.....	26
3	Dagens situasjon	27
3.1	Planområdet	27
3.2	Dagens E6 og trafikksituasjon	29
3.2.1	Øyertunnelen.....	29
3.2.2	Tretten-Fåvang kirke	29
3.2.3	Fåvang kirke-Elstad	29
3.2.4	Elstad-Frya.....	30
3.3	Kollektivtilbud	30
3.4	Trafikkulykker – ulykkestall og typer.....	30

3.5	Dagens situasjon for gående og syklende	31
4	Forutsetninger, vurderte alternativ og anbefalte løsninger	32
4.1	Vurderte og anbefalte alternativer	32
4.1.1	Øyer-Elstad	32
4.1.2	Elstad-Frya	34
4.2	Framtidig trafikk og dimensjonerende krav	37
4.3	Ny E6	40
4.3.1	Øyertunnelen	42
4.3.2	Tretten-Fåvang kirke	44
4.3.3	Fåvang kirke-Elstad	46
4.3.4	Elstad- Frya	48
4.4	Lokalvei	49
4.5	Tilbud for gående og syklende	52
4.6	Kollektivtrafikk	52
5	Planprosess og medvirkning	53
5.1	Avgrensning av planområde	53
5.2	Plandokumenter	55
5.3	Plan- og utredningsprosess og tidsplan	56
5.4	Rollefordeling og ansvar	57
5.4.1	Samspillet mellom kommunene og Nye Veier	57
5.4.2	Høring og fastsetting av planprogram	57
5.4.3	Utarbeiding av reguleringsplanforslag med konsekvensutredning	57
5.5	Medvirkning og informasjon	58
5.6	Feltundersøkelser og registreringer	59
5.7	Grunnerverv og kontakt med potensielt berørte	59
6	Utredningsbehov og problemstillinger	60
6.1	Om konsekvensutredning	60
6.1.1	Utredningsmetode – samfunnsøkonomisk analyse	60
6.1.2	Referansealternativ	60
6.1.3	Sammenstilling av konsekvenser	60
6.1.4	Anbefaling	61
6.2	Prissatte konsekvenser	62
6.2.1	Trafikanter og transportbrukernytte	62
6.2.2	Operatørnytte	62
6.2.3	Budsjettvirkning for det offentlige	62
6.2.4	Ulykker	62
6.2.5	Restverdi	62
6.2.6	Støy- og luftforurensing	63
6.2.7	Klimagassutslipp	63

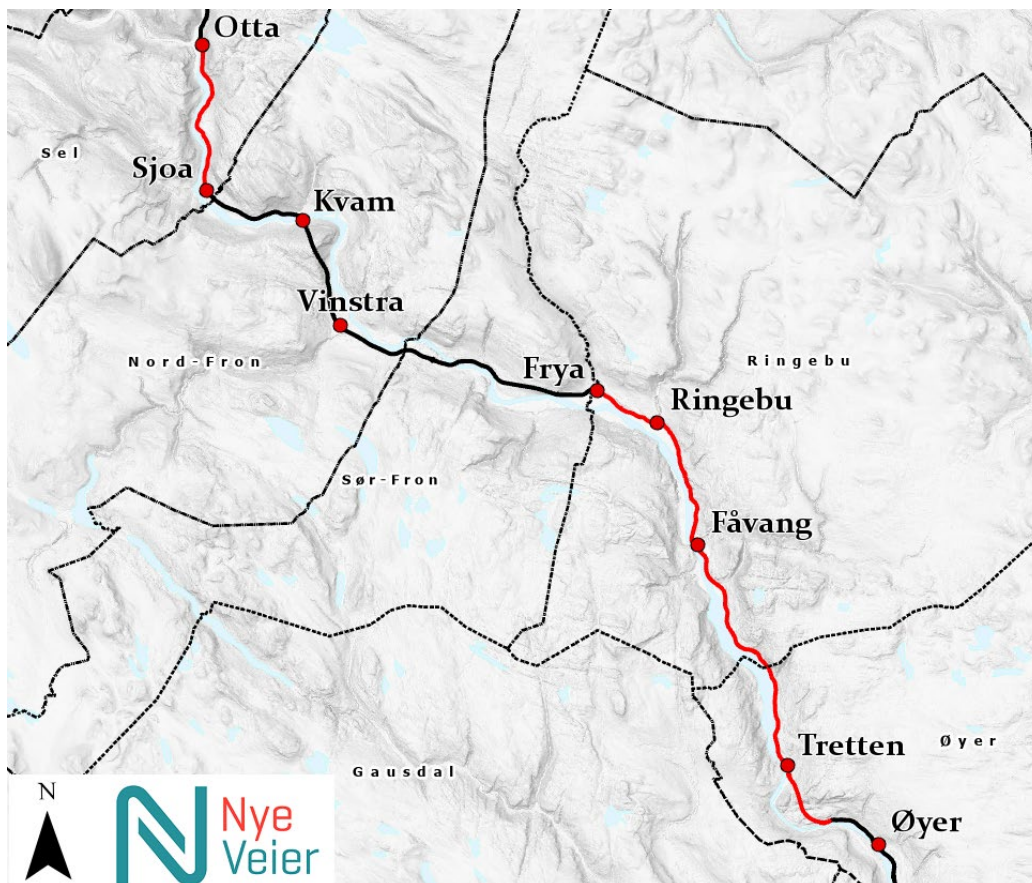
6.3	Ikke prissatte konsekvenser	64
6.3.1	Landskapsbilde	66
6.3.2	Friluftsliv, by- og bygdeliv	66
6.3.3	Kulturarv	67
6.3.4	Naturmangfold	68
6.3.5	Naturressurser	70
6.3.6	Skadereduserende tiltak og eventuell økologisk kompensasjon	72
6.4	Øvrige tema	72
6.4.1	Andre samfunnsmessige vurderinger	72
6.4.2	Risiko og sårbarhet (ROS-analyse)	73
6.4.3	Ytre miljøplan	73
6.4.4	Skred	74
6.4.5	Flom, flomveier og flomvoller	74
6.4.6	Vassdrag	75
6.4.7	Overvannshåndtering	75
6.4.8	Vannverk	76
6.4.9	Anleggsgjennomføring	76
6.4.10	Grunnforhold	78
6.4.11	Trafikale effekter, trafiksikkerhet og sideanlegg	78
7	Kilder og grunnlagsdokument	79
8	Vedleggsliste	80

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

E6 er landets viktigste riksvei. E6 går gjennom 6 fylker (Viken, Oslo, Innlandet, Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark). Transportkorridoren Oslo–Trondheim knytter den nordlige og sørlige delen av landet sammen, samtidig som den spiller en viktig rolle for tilknytningen mellom Nord-Vestlandet og Midt-Norge til Sør-Norge. Korridoren er også viktig for eksport og import av gods. Mot sør er veien en viktig forbindelse mot Sverige, Gøteborg og videre sørover mot Malmø og kontinentet.

Det statlige utbyggingselskapet Nye Veier AS har ansvar for planlegging og utbygging av E6 fra Kolomoen til Otta. Utbyggingen av E6 i Innlandet er et helhetlig prosjekt som går på tvers av kommunegrenser. Prosjektet E6 Øyer-Frya og Sjøa-Otta berører kommunene Øyer, Ringebu og Sel. Dette planprogrammet gjelder strekningen fra Rustberg sør for Øyertunnelen i Øyer kommune til Frya i Ringebu kommune og utgjør ca. 40 km.



Figur 1-1 Nye Veiers prosjektstrekning i Gudbrandsdalen vist med rødt. Kilde: Nye Veier.

1.2 Detaljregulering av ny E6 Øyer-Frya

Det foreligger vedtatte kommunedelplaner og en reguleringsplan for ny E6 på deler av strekningen mellom Øyer og Frya, se nærmere omtale i kap. 2.3 og 2.4. Planene har ulik alder og detaljeringsgrad. Deler av stekningen er uten gjeldene planavklaring for ny E6. jf. Figur 2-4 s. 17.

Med utgangspunkt i gjeldende kommunedelplaner, samt ny kunnskap og endra føringer vil det bli utarbeidet en ny, sammenhengende reguleringsplan med tilhørende konsekvensutredning for E6 Øyer-Frya.

Økt trafiksikkerhet, reduksjon av reisetid og kostnader, sikring mot naturfare og virkninger for ytre miljø er sentrale forhold i det kommende arbeidet med løsningsutvikling, utredning og planlegging.

Planarbeidet vil bygge på aktuell kunnskap fra tidligere planprosesser der dette er tilgjengelig. For strekningen Fåvang kirke-Elstad legges kommunedelplanen fra 2019 til grunn for reguleringen. Fra Gunstadmoen og nordover til Frya vil nytt planforslag bygge på regulert løsning fra 2015. Se nærmere omtale av tiltaket i kapittel 4 og utredningsbehov og problemstillinger i kapittel 6.

Fra kommunegrensen og nordover i Sør-Fron kommune legges gjeldende reguleringsplaner for E6 til grunn for utbygging.

1.3 Målsetninger for E6-utbyggingen

Det er satt mål for prosjektet, både for samfunnet og effekten for brukerne (trafikanter). For kommunene er også ny E6 viktig. På den ene siden på grunn av de utviklingsmulighetene en ny vei gir, og på den andre siden som ombud for berørte interesser (naboer, allmenne miljø- og ressursinteresser).

Samfunns målet for prosjektet skal bygge på overordnede normative styringsdokumenter (jf. kap. 2.1) og ha en rød tråd til effektmål. Effektmålene skal definere ønsket effekt av tiltaket. For at måloppnåelsen skal være mer målbar vil det bli utarbeidet kvantitative indikatorer knyttet til effektmålene.

Forslagene til prosjektmål ble lagt fram og drøftet med kommunene og fylkeskommunen i referansegruppemøte 11.02.2021. Målene er oppdatert etter innspill fra kommunene og fylkeskommunen.

Samfunns mål

E6 fra Øyer til Otta er en effektiv, robust og trafikk sikker transportåre som bidrar til positiv nasjonal-, regional- og lokal utvikling og verdiskaping på en ressurseffektiv måte.

Tiltaket fremmer attraktivitet i kommunene gjennom enklere reisehverdag som tilrettelegger for et felles bo- og arbeidsmarked.

Effektmålene for sikkerhet og ytre miljø måles opp mot nullalternativet *

Tema	Effektmål
Sikkerhet	Vesentlig redusert antall drepte og hardt skadde i det totale veisystemet Vesentlig redusert sårbarhet mot uforutsette hendelser Ivareta trafikk sikkerhet i anleggsfasen
Samfunnsøkonomisk lønnsomhet	Trafikantenes reisekostnad er redusert Reduserte investerings-, drifts- og vedlikeholdskostnader
Ytre miljø	Begrense de samlede negative konsekvensene, samt oppnå forbedringer, for omgivelser og miljø
Klimagassutslipp	Reduksjon av utslipp gjennom valg av løsninger i planfasen, samt vektlegge redusert klimagassutslipp ved kontrahering og gjennomføring i anleggs- og driftsfase.

*sannsynlig videreutvikling av dagens situasjon inklusiv vedtatte tiltak som enten er iverksatt eller har fått bevilget midler/ er gjennomført.

1.4 Formål med planprogrammet og planarbeidet

Planprogram skal gjøre rede for formålet med planarbeidet, gjennomføringen av planprosessen med frister og deltakere, samt opplegg for medvirkning, spesielt i forhold til grupper som antas å bli særlig berørt. Gjennom planprogrammet skal alternativer som er vurdert og forutsetninger for planarbeidet presenteres. Behovet for utredninger skal begrunnes.

Et planprogram, og eventuelt konsekvensutredningen, kan brukes til å ta stilling til hvilke alternative lokaliteter man skal gjennomføre et reguleringsarbeid for etter plan- og bygningsloven (jf. forskrift om konsekvensutredninger § 32). Gjennom høringen av planprogrammet vil blant annet vurderinger knyttet til alternative korridorer ved Ringebru bli presentert, sammen med Nye Veiers anbefaling av en korridor til regulering. Se i vedlegg 9 Forprosjekt E6 Elstad-Frya.

Planprogrammet vil bli fastsatt av henholdsvis Øyer og Ringebru kommune. Et fastsatt planprogram kan sees på som en avtale mellom forslagsstiller (Nye Veier) og planmyndigheten (berørt kommune) om hva som skal utredes, hva som skal legges fram som grunnlag for vedtak av planforslag og prosessen fram dit. Planprogrammet definerer innholdet i reguleringsplanen. Vedtatt detaljreguleringsplan vil være grunnlag for utbygging av E6.

1.4.1 Kort om tiltaket

E6 skal bygges ut til tofelts motorvei med midtdeler og forbikjøringsstrekninger. Bredden på tiltaket vil dermed variere avhengig av antall felt. Ny E6 vil bli dimensjonert med en kurvatur som tilfredsstiller kravene til minimum 90km/t. Alle nye kryss på E6 vil bli planskilte. Det vil bli forbud mot saktegående kjøretøy som traktorer, mopeder og gang- og sykkeltrafikk på ny E6. Saktegående trafikk skal isteden bruke lokalveinettet. Se utfyllende omtale av tiltaket i kap. 4.

1.4.2 Om arbeidet med planprogrammet

Det har vært gjennomført en rekke møter med kommunene og regionale myndigheter i løpet av høsten 2020 og våren 2021. Tema i møtene har blant annet vært målsetninger, forutsetninger, alternative traseer og alternative tekniske løsninger, prosess og framdrift.

Det ble gjennomført forhåndsvarsling av reguleringsplanarbeid høsten 2020. Prosjektet har etablert en egen nettside, medvirkningsportal <https://www.e6gudbrandsdalen.no/> med informasjon om prosjektet som kontinuerlig oppdateres.

1.4.3 Valg som tas gjennom behandling av planprogrammet

Forslagsstiller, Nye Veier anbefaler å gå videre med utarbeiding av planforslag innenfor én korridor mellom Øyer og Frya. Se mer om vurderte alternativer, grunnlag for utvikling og Nye Veiers anbefaling i kapittel 4 og i forprosjektene (vedlegg 8 og 9).

Kommunestyret i Ringebu kommune vedtok 26.10.2121 at det skal varsles oppstart for, og høring av forslag til planprogram for 3 alternative korridorer nord for Elstad; T5, A2B3 og B3. (se kap. 1.5 og 1.6)

Gjennom fastsettelsen av planprogrammet defineres én korridor for lokalisering og utforming av veiltaket. Innenfor denne korridoren skal det utarbeides teknisk plan og reguleringsplan med tilhørende konsekvensutredning for ny E6.

1.5 Politisk behandling i Øyer kommune

1.5.1 Offentlig ettersyn og høring, Øyer kommune

Kommunestyret i Øyer kommune behandlet den 21.10.2021 forslag til planprogram. Følgende vedtak ble fattet:

Vedtak:

Øyer kommune vedtar å legge forslag til planprogram for reguleringsplan E6 Øyer - Frya ut på høring og offentlig ettersyn i minst seks uker, jf. pbl §§ 4-1 og 12-9. Samtidig varsles oppstart av planarbeidet, jf. pbl § 12-8.

Øyer kommune vektlegger økt medvirkning i hele planprosessen og legger til grunn et medvirkningsnotat som grunnlag for dette arbeidet. Notatet er vedlagt.

Det settes som vilkår at følgende blir tatt inn i planprogrammet:

- Utredning av konsekvens ved økt trafikk gjennom Tretten sentrum knyttet til trafikkavvikling, trafiksikkerhet, bo- og handelsmiljø og trivsel.
- Planarbeidet skal legge til grunn vegbredde 6,5 m på bygging av ny lokalveg mellom Bådstø og Ringebu grense.
- Tema som omhandler trafikkavvisning skal inneha en vurdering av trafikk tall nord/sør som viser mulig endring i trafikkmønster på fv. 2522 etter desember 2020, da bommen i Skarsmoen opphørte og beregning av avvisning til ny lokalveg som er foreslått parallelt med E6.

Figur 1-2 Utklipp fra møteprotokoll kommunestyret 21.10.2021 Øyer kommune, saksnr 121/21.

Nye Veier tar innholdet i vedtaket til etterretning. Det er avtalt med administrasjonen at vedtaket følger varsel om oppstart og planprogrammet ut på høring. Nødvendige justeringer av planprogrammet gjøres som en del av arbeidet med revisjon av planprogrammet før den endelige fastsettelsen.

1.5.2 Fastsetting av planprogram, Øyer kommune

I sak 35/22 den 31.03.2022 fastsatte kommunestyret i Øyer kommune planprogrammet med 3 tilleggspunkter. Vedtaket er gjengitt under:

Vedtaket:

Øyer kommunestyre fastsetter i medhold av plan- og bygningsloven § 12-9 planprogram for Øyer -Frya, datert 10.3.2022, med følgende tilleggstekst i angitte punkter:

- Pkt. 6.3.2 – under utredningsbehov settes inn nytt avsnitt:
Nytt vegsystem for E6, samt ny lokalveg fra Krekke til Bådstø, vil påvirke trafikkavvikling, trafiksikkerhet, bo- og handelsmiljø og trivsel i Tretten sentrum. Det skal utredes konsekvenser for sentrumsområdet og evt. regulere inn tiltak for å ivareta trafiksikkerhet og tiltak for å opprettholde et godt bo- og handelsmiljø dersom utredninger avdekker slike behov. Det bør gjennomføres trafikkteLLinger for å bedre statistikkgrunnlaget for eksisterende trafikkgrunnlag i planperioden.
- Pkt. 6.4.11 - nytt avsnitt under «Effekten av bompenger»:
Dersom trafikale virkninger på eksisterende lokalvegnett i bompengerperioden medfører økt trafikk på fv. 2522 fra Tretten til Blomberg i Øyer må det vurderes avbøtende tiltak for myke trafikanter langs strekningen. Videre må det vurderes om vegstandarden er god nok til å takle slike trafikkteLL. Dette gjelder generell ÅDT, men også andel tunge/lange kjøretøy. Dersom vegstandarden ikke er god nok for å takle den trafikale virkningen, må det settes i verk tiltak som bedrer situasjonen. Dette kan være utbedring av lokalveg eller trafikkreduserende tiltak. Dersom et tiltaksbehov utløser krav til regulering, må planområdet utvides til å gjelde denne strekningen også.»

Side 12 av 15

Tekst som tas inn i planprogrammet:

- Matjordplan og kompenserende tiltak, jf. § 29 Forskrift om konsekvensutredninger, skal være bindende i form av inngåtte avtaler med grunneiere om kompenserende tiltak og at dette innarbeides i kart og reguleringsbestemmelsene.

1.6 Politisk behandling i Ringebu kommune

1.6.1 Offentlig ettersyn og høring, Ringebu kommune

Kommunestyret i Ringebu kommune behandlet den 26.10.2021 forslag til planprogram. Følgende vedtak ble fattet:

KOM-075/21 Vedtak:

1. Nye Veiers høringsutgave planprogram for reguleringsplan for E6 Øyer – Frya, datert 18.6.2021, legges ut til offentlig ettersyn og høring i seks uker, jf. plan- og bygningsloven §§ 4-1 og 12-9. Samtidig varsles oppstart av planarbeidet, jf. plan- og bygningsloven § 12-8.
2. Kommunestyret presiserer følgende:
 - Ringebu kommune er planmyndighet for reguleringsplanen for så vidt gjelder strekningen Øyer grense – Frya.
 - Med utleggingen av planprogrammet til ettersyn og høring har Ringebu kommune ikke tatt stilling til valg av korridor for ny E6 på strekningen Elstad – Frya.
 - I det videre planarbeidet skal disse tre alternativer utredes:
 - T5
 - A2B3
 - B3
 - Planomriss i planprogrammet viser tre alternative korridorer
Planomrissene skal ligge ved saken som egne vedlegg
3. For alternativene med E6-korridor i dagløsninger utredes Fullt kryss i Åmillom med optrekkssarm til Vålebru.
4. I høringsperioden skal det gjennomføres flere åpne møter for lokale innbyggere, berørte jordeiere, næringsliv og fritidsinnbyggere for å gi informasjon og for å motta synspunkter fra alle parter. Nye Veier forutsettes å delta på slike møter.

Figur 1-3 Utklipp fra møteprotokoll kommunestyret 26.10.2021 Ringebu kommune, saksnr 075/21.

Nye Veier tar innholdet i vedtaket til etterretning. Det er avtalt med administrasjonen at det varsles oppstart for alle de 3 alternative korridorene (T5, A2B3 og B3) nord for Elstad, og at det gjøres nødvendige justeringer av planprogrammet for å ivareta de 3 korridorene.

Nye Veier oppfatter Ringebu kommune dithen at det er gjort tilstrekkelig med utredninger i planprogramfasen, og at intensjonen er at det gjennom videre behandling av planprogrammet fastsettes en korridor for videre plan- og utredningsarbeid.

De øvrige momentene i det politiske vedtaket følger varsel om oppstart og planprogrammet ut på høring. Ytterligere justeringer av planprogrammet gjøres som en del av arbeidet med revisjon av planprogrammet før den endelige fastsettelsen.

1.6.2 Fastsetting av planprogram, Ringebu kommune

I kommunal sak 023/22 den 24.05.2022 fastsatte kommunestyret i Ringebu kommune planprogrammet med flere tilleggspunkter. Vedtaket er gjengitt under:

KOM- 023/22 Vedtak

1. Ringebu kommunestyre fastsetter med hjemmel i plan- og bygningsloven § 12-9, jf. § 4-1 og forskrift om konsekvensutredninger, planprogrammet for ny E6 Øyer – Frya i samsvar med Nye Veiers høringsutkast datert 18.6.2021 med tilleggsk dokumenter og med endringer senest datert 10.3.2022, med de endringene og presiseringene som følger av punktene nedenfor.
2. Ved fastsetting av planprogrammet har Ringebu kommunestyre særlig lagt vekt på følgende overordnede hensyn i samsvar med høringsuttalelsene og nasjonale og regionale planer og føringer:
 - a) Vern av dyrka mark
 - b) Trafikksikkerhet og trafikkavvikling
 - c) Samfunnsutvikling og stedsutvikling
 - d) Vern av strandsoner og vassdrag
 - e) Kulturvern- og landskapsmessige hensyn
3. Planprogrammet legges til grunn for reguleringsplanleggingen på strekningen Øyer grense – Frya. For strekningen Elstad – Frya legges traséalternativet T5 til grunn.
4. I forhold til Nye Veiers justerte høringsutkast fastsettes følgende endringer i planprogrammet:
 - a) Tunnel forbi Vålebru utredes ytterligere med hensyn til kryssing av Våla elv og med støyberegninger og støyskjerming.
 - b) Tunnelinnslaget i sør flyttes til sør for Skjeggestad.
 - c) Det reguleres to parallelle tunnellop i tunnelene i Kleivberga og forbi Vålebru, med forbikjøringstrekninger i begge løp.
 - d) Fullt kryss for av- og påkjøring til E6 i begge retninger reguleres inn i området ved Gråvåbakken. Dette krysset skal sikre god atkomst til Vålebru og Ringebu stavkirke og Ringebu prestegard.
 - e) Trafikksikker lokalveg for gående, syklende og motoriserte trafikanter gjennom hele kommunen reguleres inn, for eksempel med fysisk skille mellom kjøretøy og myke trafikanter. I Vålebru skal særskilte trafikksikringstiltak prioriteres.
 - f) Plassering av rigg og anleggsområde avklares og synliggjøres.
5. Løsningene på de utfordringene som er beskrevet i pkt. 4 dokumenteres og legges fram for Ringebu kommune for godkjenning før første gangs behandling av reguleringsplan for ny E6 gjennom Ringebu kommune.
6. Kommunestyret legger til grunn at følgende tiltak ivaretas i arbeidet med reguleringsplanen:
 - Kommunestyret støtter Nye Veiers forslag til kryssløsninger ved Krekke, Fåvang og Frya.
 - Inngrep i dyrka mark begrenses til et minimum i tråd med den nasjonale jordvernstrategien. Der det er mulig, bør det legges til rette for nydyrking og heving av jordbruksareal. Matjordsplan bør utarbeides. Støyvoller utformes slik at de krever lite areal.
 - Inngrep langs elver og viktige naturområder begrenses. Det legges til rette for gode viltkryssinger og tur- og fiskesti langs Losna og Lågen.
 - Avkjøringsfelt nord for Vålebru for sørgående trafikk ved tunnelinnslaget i nord vurderes.
 - Ny undergang med gangfelt/fortau i Randklevsvegen under Dovrebanen mot ungdomsskolen vurderes.
 - Lokalvegen parallelt med E6 gjennom Ringebu kobles på lokalveg i Øyer og Sør-Fron. I Sør-Fron – utenfor dette aktuelle planområdet - mangler noen hundre meter på at det er gjennomgående lokalveg mellom Ringebu og Sør-Fron. Nye Veier oppfordres til å medvirke til at dette blir løst.

2 Rammer, føringer og eksisterende planer

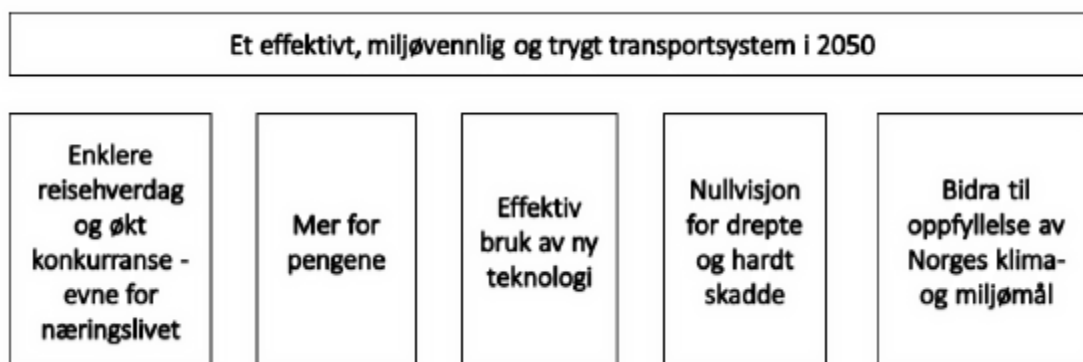
2.1 Overordna statlige føringer

2.1.1 Lover og forskrifter

Aktuelle lover, forskrifter, retningslinjer og andre nasjonale føringer vil bli omtalt nærmere som del av grunnlaget ved utarbeiding av temarapporter i konsekvensutredning og for andre tema som skal belyses som del av planarbeidet.

2.1.2 Nasjonal transportplan 2022-2033 (NTP)

Regjeringens forslag til prioritering av samferdselsprosjekter i 12-årsperioden (NTP 2022-2033) ble fremmet i mars 2021. Regjeringen har der revidert målstrukturen. Det overordnede målet om et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050 viser retning, og er en overbygning over de øvrige målformuleringene, jf. figuren nedenfor. Målene er ikke innbyrdes rangert.



Departementets brev om prioriteringer er her:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/2ceaece5bb1b405f9b9e183395c722b8/oppdrag-9-25112019.pdf>

2.1.3 Konseptvalgutredning for E6 Lillehammer-Otta

I konseptvalgutredningen (KVU) for transportsystemet E6 Lillehammer – Otta (Statens vegvesen Region Øst, 2007) foreslås følgende overordnede samfunns mål for transportsystemet mellom Lillehammer og Otta:

En livskraftig Gudbrandsdal der trafikksikker transport legger til rette for positiv utvikling innen befolkning og sysselsetting.

Effekt mål

- Færre hardt skadde og drepte
- Redusert barrieredannelse av E6
- Økt forutsigbarhet
- Kortere reisetid
- Infrastrukturen skal utformes slik at den gir de reisende lyst til å tilbringe tid i Gudbrandsdalen.

2.2 Regionale planer

Regional plan for samferdsele 2018–2030 (24.04.2018)

Det er et mål i fylkesdelplanen å styrke kommunikasjonene til/fra og i fylket for å stimulere til økt verdiskaping. E6 er viktig for næringsliv og bosetting i regionen og av stor betydning for Oppland, siden den binder sammen lokalsamfunn og regioner i fylket.

Regionalplan for samfunnssikkerhet og beredskap 2018–2021 (12.12.2017)

Planen er tenkt å skulle skape et plangrunnlag for videreutvikling av samfunnssikkerhet og beredskap i Oppland. Ved å gi en oversikt over risiko og sårbarhet i fylket, samt forslag til tiltak, er målet at planen skal danne en plattform for å forebygge uønskede hendelser og styrke samordningen av det regionale arbeidet med samfunnssikkerhet.

Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland (15.06.2016)

Formålet med planen er å bidra til mer attraktive og robuste byer og tettsteder gjennom kriterier for god stedsutvikling og retningslinjer for etablering av handel. Planen skal være med å avklare hva attraktivitet innebærer for byer og tettsteder i Oppland og skape bevissthet om dette. Videre skal den skape forutsigbarhet når det gjelder lokalisering av handel og tjenestetilbud.

Regional plan for Gudbrandsdalslågen med sidevassdrag (14.02.2018)

Planen omhandler tiltak for å redusere flom – og skredskader. Gudbrandsdalslågen er definert å ha betydelig flomrisiko. Hovedmålet er å bidra til økt sikkerhet for samfunnet mot skred og flomskader, samtidig som vann-, natur og friluftslivsverdier ivaretas. Planen har retningslinjer for arealplanlegging.

Regionalplan for vannforvaltning i vannregion Glomma 2016-2021 (des. 2015)

Den regionale vannforvaltningsplanen fastsetter miljømål for alt vann, både elver, innsjøer, kystvann og grunnvann. Miljømålene er det viktigste i forvaltningsplanen, og skal sikre en helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannet.

Regionalplan for klima og energi for Oppland 2013-2024 - under revisjon

Satsingsområdene i den regionale planen for klima og energi er transport, jordbruk, energiproduksjon, stasjonær energibruk, avfall, areal og transportplanlegging (ATP) og kunnskapsformidling.

Jordvernstrategi for Oppland (2007-2011)

I strategien blir det pekt på flere utfordringer innen arealforvaltning og jordvern i fylket. Det er et mål at man i arealbruken skal ta hensyn til behovet kommende generasjoner har for jordressurser til å produsere egen mat, og at vi verner om miljøverdiene i kulturlandskapet. Når det gjelder veibygging blir det pekt på at i områder der gode jordressurser blir planlagt brukt til veiformål, skal det vurderes andre alternative traseer for veibygging.

Kulturarvstrategi for Oppland (2015-2020)

Overordnet mål er at kulturarven skal være sikret for framtidige generasjoner. Den skal gi identitet og tilhørighet, være høyt verdsatt og brukes som grunnlag for opplevelser og verdiskaping. Strategien omtaler kulturarven i Oppland, utfordringer og strategier for bevaring og sikring, forvaltning, formidling og verdiskaping.

Regionalt bygdeutviklingsprogram for Innlandet (2019-2022)

Det er satt mål om at Innlandet skal utnytte skogressursene og bli ledene på bruk av tre, blant annet gjennom økt bruk av tre i konstruksjoner.

2.3 Kommuneplaner

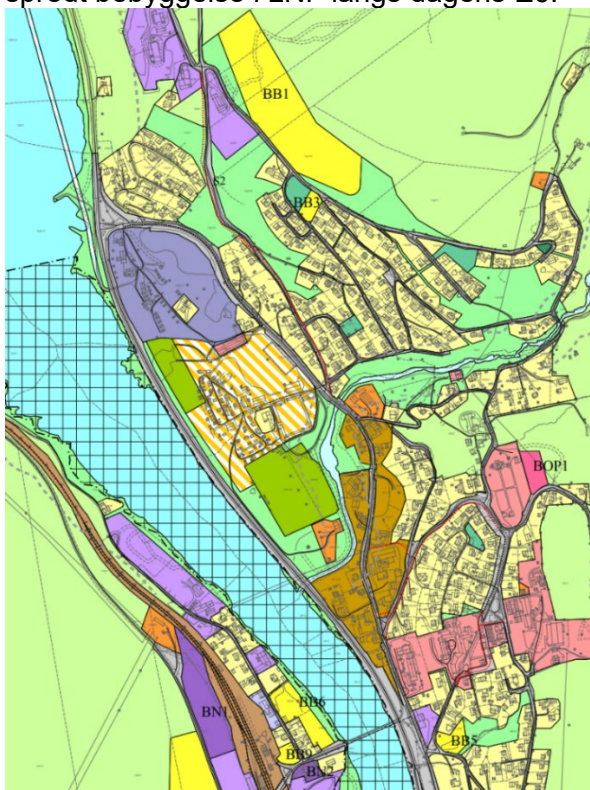
2.3.1 Øyer

Kommuneplan for Øyer, samfunnsdelen 2014-2025

For temaet samferdsel og infrastruktur er målene blant annet et velfungerende og funksjonelt veinett og trygge veier for alle.

Kommuneplanens arealdel 2018-2028, vedtatt 27.09.2018.

Eksisterende E6 vises med veiformål til rett nord for Tretten, for øvrig kun som en linje. Det er flere ulike utbyggingsformål og grønnstruktur som grenser til dagens E6 forbi Tretten. Odden ved Mågåli er avsatt til fritids- og turistformål, ellers er det noen mindre områder for spredt bebyggelse i LNF langs dagens E6.



Figur 2-1 Utsnitt av kommuneplanens arealdel Øyer kommune, viser del av Tretten.

Faresoner (skred og flom) krysser dagens E6.

E6 krysser restriksjonssoner for Tretten vannverk jf. figuren under.



Figur 2-2 Utsnitt av kommuneplan for Øyer, hensynssone for Tretten vannverk.

Kommunedelplan for trafikksikkerhet (2014)

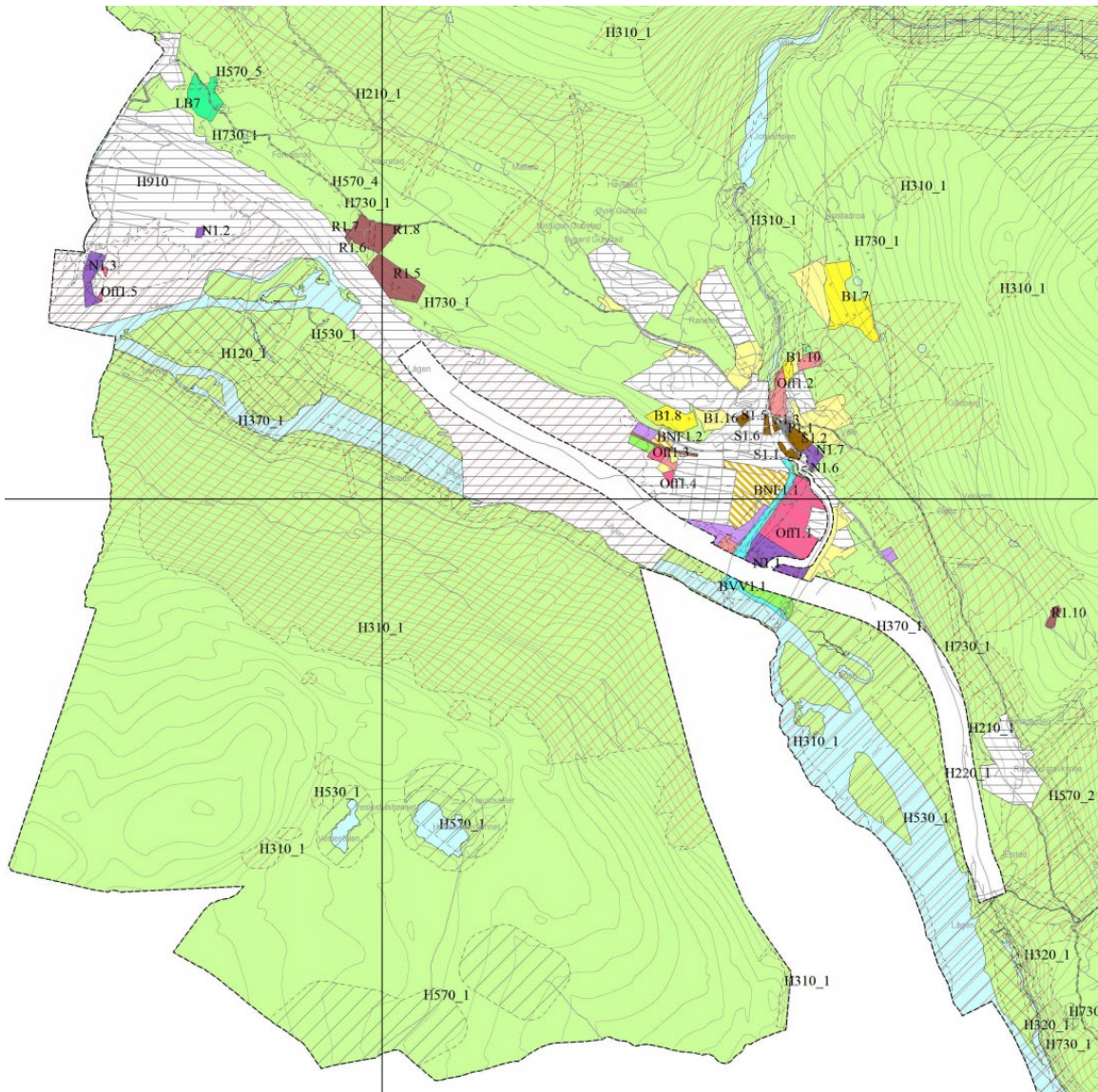
Handlingsprogram for 2014-2017. Trafikksikkerhetsplanen bygger på «0-visjonen» med ingen drepte eller livsvarig skadde i trafikken.

2.3.2 Ringebu

Kommuneplanens arealdel 2018-2030 (vedtatt 19.06.2018)

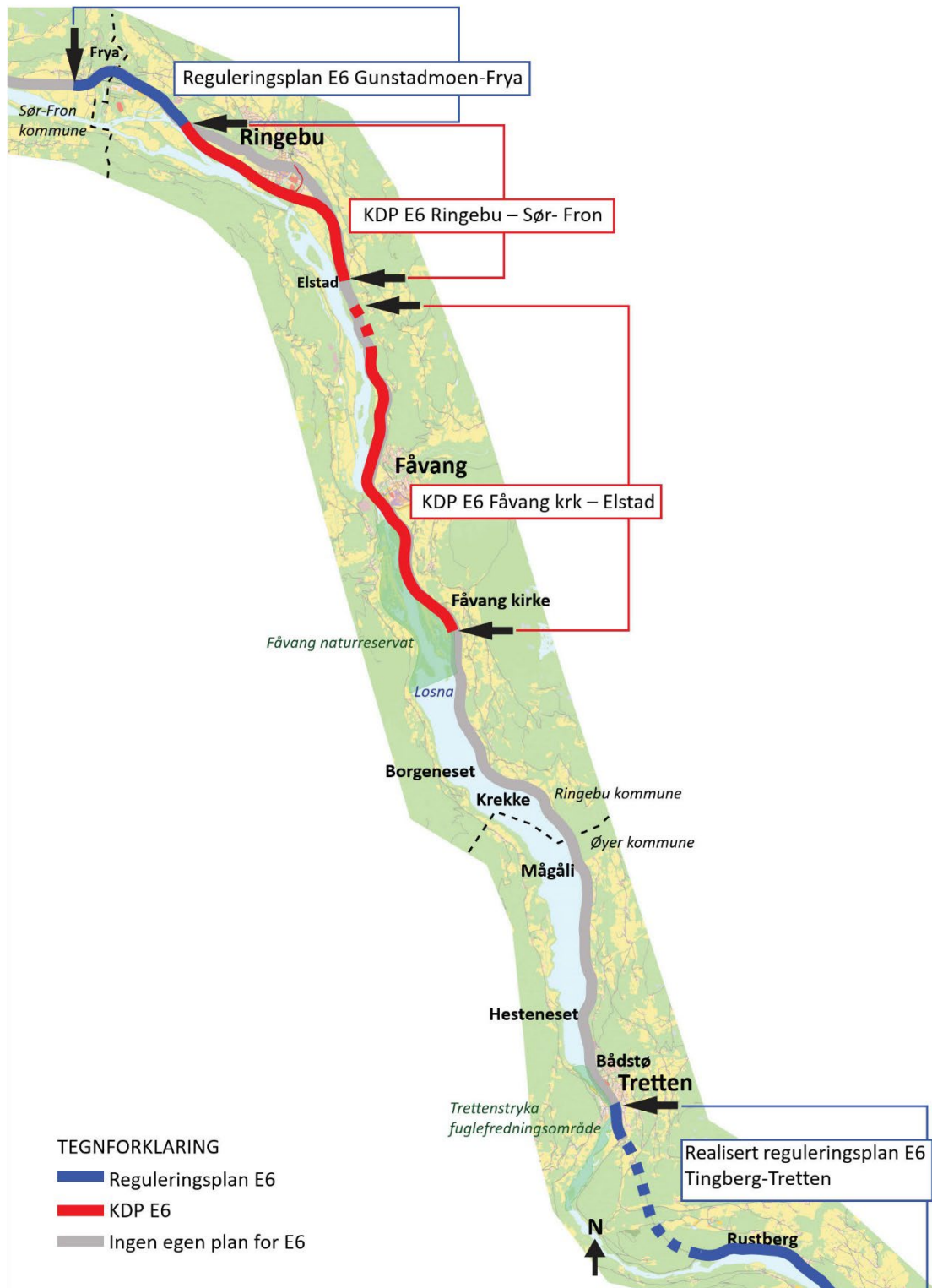
Eksisterende E6 vises som ei linje. Det er flere ulike utbyggingsformål og gjeldende reguleringsplaner ved Ringebu sentrum og på Fåvang.

Ved Kleivberget er det avsatt areal til utvidelse av uttaksområdet for masser mot nord og øst. Ellers er det LNF-formål med noen mindre områder for spredt bebyggelse langs dagens E6. Arealdelen omfatter ikke kommunedelplan for E6 Ringebu sør – Sør-Fron (vises som hvitt felt i kartet). Faresoner (skred og flom) krysser dagens E6, og E6 krysser flere andre typer hensynssoner.



Figur 2-3 Utsnitt av kommuneplanens arealdel for Ringebu.

2.4 Kommunedelplaner og reguleringsplaner for E6



Figur 2-4 Oversikt over strekninger med reguleringsplaner (blå) og kommunedelplaner (rød) for E6.

2.4.1 Kommunedelplaner for E6

KDP E6 Fåvang kirke-Elstad (2019)

Kommunedelplan for strekningen Fåvang kirke-Elstad ble vedtatt i 2019. Under er utdrag fra bestemmelsene som gir føringer for reguleringsplanarbeidet. Jf. vedlegg 2c.

Ved utbygging av E6 skal det gjennomføres tiltak for å redusere støy fra E6 til nærliggende bebyggelse. Det skal vurderes gjennomføring av støydempende tiltak ved arealer som er avsatt til friområde, fritids- og turistformål samt for middelalderkirkestedet ved Fåvang kirke.

Følgende forhold skal utredes nærmere i reguleringsplan for E6 Fåvang kirke. – Elstad:

- *Tiltak for å begrense viltulykker*
- *Lokalisering av rigg- og anleggsområder, samt anleggssone for E6. Det skal utarbeides en rigg- og marksikringsplan for tiltaket*
- *Avbøtende tiltak ved inngrep i dyrka mark, for eksempel heving/oppdyrking av areal, makeskifte, flytting av bekk/kanal mv.*
- *Plan for ytre miljø (YM-plan)*
- *Avbøtende eller kompensere tiltak ved inngrep i statlig sikret friområde.*
- *Økologisk kompensasjon for å avbøte inngrep i flommarksmiljø langs Gudbrandsdalslågen.*
- *Fare for ras og skred*

Resultat av avsluttende mekling i juni 2019 i saken var enighet om alternativ C5 for Kleivberg tunnelen, samt at flomvoll på nordsiden av Tromsa og heving av eksisterende flomvoll langs Lågen nord for Fåvang (Trøstakervollene) med 1m skal inngå i reguleringsplanen.

KDP E6 Ringebu - Sør-Fron (2012)

Kommunedelplan for strekningen Ringebu sør til Frya ble vedtatt i Sør-Fron kommune i 27.09.2011 og i Ringebu kommune 23.10.2012. Jf. vedlegg 2b.

Kommunedelplanen for E6 forbi Ringebu setter krav om utarbeiding av reguleringsplan før utbygging, og har retningslinjer for reguleringsplanfasen om veistandard, visuelle forhold, kulturminner, landbruk, friluftsliv og støy.

E6 Elstad-Gunstadmoen (reguleringsarbeid innstilt)

Det ble utarbeidet utkast til reguleringsplan for to alternative linjer mellom Elstad og Gunstadmoen. Arbeidet startet opp med grunnlag i linja fra kommunedelplanen som ble vedtatt etter mekling i 2012. Etter prosess med Samferdselsdepartementet i 2016 ble det også bestemt at det skulle utarbeides en reguleringsplan for Lågenlinja. De to alternativene i KDP er like fra Våla og nordover. I 2017 ba Samferdselsdepartementet om at alternative løsninger for å redusere kostnader og/eller øke samfunnsnyttene skulle vurderes. Statens vegvesen foreslo da å avvente videre arbeid med Lågenlinja, samt å ta ut krysset ved Åmillom og erstatte det med to halve kryss nord og sør for Ringebu, samt større gjenbruk av

eksisterende vei. Nye Veier foreslo tunnel nord for Ringebu sentrum, som også kom ut med lavest kostnad og best for ikke-prissatte konsekvenser i Statens vegvesens vurdering.

Planarbeidet stanset opp i 2018, ble overført til Nye Veier i 2019 og følges nå opp av reguleringsplanarbeidet for E6 Øyer – Frya.

2.4.2 Reguleringsplaner for E6

E6 Tingberg-Tretten (2007)

Reguleringsplanen for strekningen Tingberg–Tretten ble vedtatt i Øyer kommune 30.8.2007. Reguleringsplanen legger til rette for ett løps tunnel mellom Rustberg og Tretten og utvidelse av dagens E6 med midtrekkverk og forbikjøringsfelt for øvrige deler av strekningen. Reguleringsplanen er realisert.

Planprogram for Øyertunnelen løp nr. 2 ble fastsatt 23.11.2017. Selve arbeidet med reguleringsplanen ble ikke startet da det ikke var avklart finansiering for et nytt løp. Det er avklart med Øyer kommune at planprogrammet avløses av reguleringsplanarbeidet for E6 Øyer-Frya.

E6 ved Krekke (1993)

Reguleringsplanen for Krekke rasteplass i Ringebu kommune trådte i kraft 28.10.2014. Reguleringsplanen legger til rette for rasteplass med tilhørende grøntområder. Adkomsten er direkte fra E6 til rasteplassen i kombinasjon med adkomst til noen boligeiendommer på vestsiden av E6. Området ut mot Lågen er regulert med hensynssone flom.

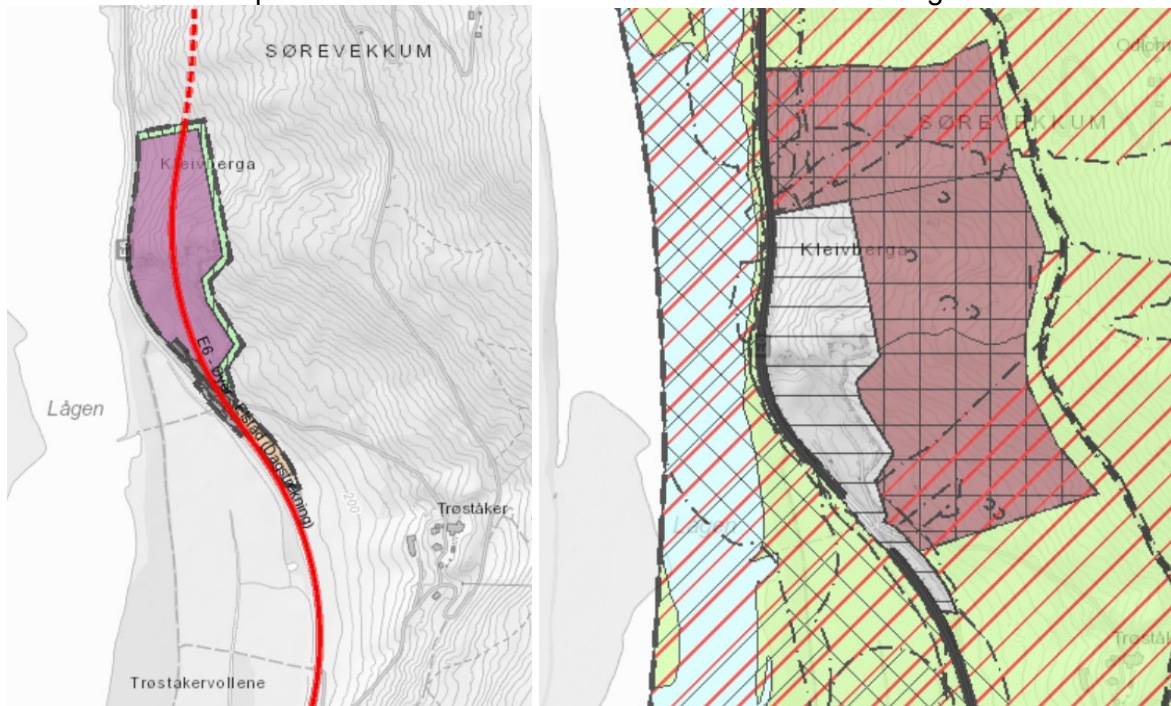
E6 Gunstadmoen-Frya (2015)

Reguleringsplanen for E6 Gunstadmoen – Frya trådte i kraft 28.8.2015. Jf. vedlegg 2a. Reguleringsplanen legger til rette for ny E6, lokalveier og planskilt kryss ved Foråbrua. Lokalveien er planlagt som reservevei dersom E6 må stenges. Det er planlagt at nedklassifisert E6 skal nyttes som lokalvei med utvidet skulder for gående og syklende. Videre er det blant annet planlagt langsgående viltgjerder, samt viltpassasje ved Gunstadmoen og sør for Frya industriområde. Det er for øvrig regulert hensynssoner for ivaretagelse av viktig naturmiljø og kulturmiljø. Planen er ikke realisert.

2.5 Tilgrensende reguleringsplaner

Kleivberga massetak

Ved Kleivberga er det regulert et massetak som grenser til dagens E6. Uttaket nærmer seg slutten. I kommuneplanen er det avsatt områder for utvidelse mot øst og nord.



Figur 2-5 Til venstre: Reguleringsplan for Kleivberga massetak i Ringebu kommune, med prinsipplinje for ny E6 i rødt. Til høyre: Utsnitt som viser areal avsatt til utvidelse av massetak med brun farge.

Vinteren 2021/2022 har Ringebu kommune behandlet søknad om dispensasjon for videre uttak ved Kleivberga for å sikre kontinuitet i påvente av regulering av E6.

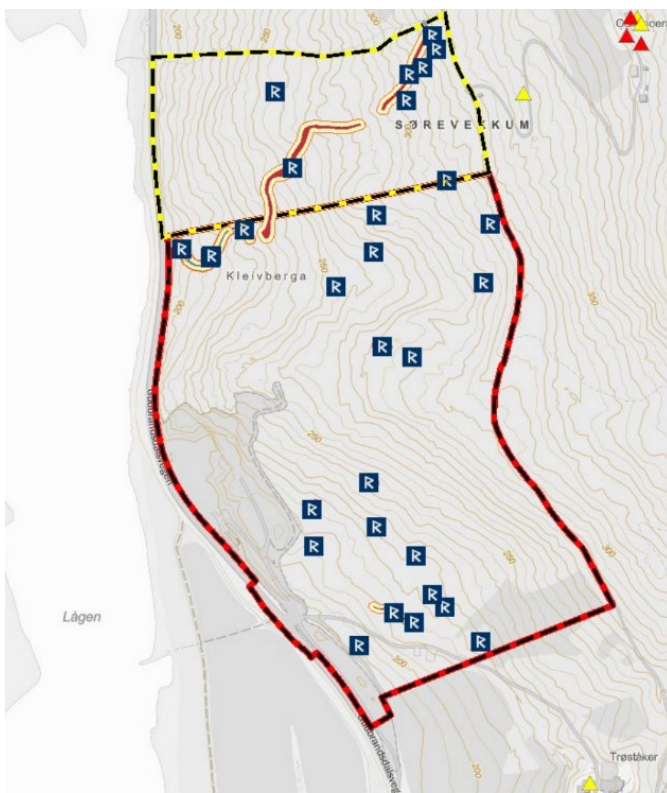
Øvrige planer

Det er en rekke tilgrensende og delvis overlappende reguleringsplaner langs E6. Se vedlegg 3 og 4 for oversikt over gjeldende reguleringsplaner i varslet planområde for hver av kommunene.

2.6 Pågående planarbeid

Utvidelse av Kleivberga massetak

Planprogram for Kleivberga sør ble fastsatt av Ringebu kommune 16.02.21. Planprogram for Kleivberga nord ble fastsatt 18.05.21. Det legges opp til utarbeiding av en samlet detaljreguleringsplan som omfatter begge områdene. En viktig begrunnelse for et utvidet område i Kleivberga er å kunne tilpasse seg en fremtidig E6 og dermed kunne drifte uttaket sikkert langs en ny E6. Andre problemstillinger er avgrensning mot kulturminner, vassdrag, kantsone og flom, pilegrimsleden og Trøstakervegen.



Figur 2-6 Plangrensene for hhv Kleivberga sør (rød) og nord (gul) og registrerte kulturminner. Kilde: Notat Rambøll til planforum 18.04.21

3 Dagens situasjon

3.1 Planområdet

Planstrekningen starter i sør ved Rustberg litt sør for Øyertunnelen i Øyer kommune og går nordover til grensa mellom Ringebu kommune og Sør-Fron kommune ved elva Frya.

Dagens E6 følger Gudbrandsdalslågen. Lågen ligger i dalbunnen som et sammenbindende element i det overordnede landskapet. I søndre del samles landskapet rundt Losna som en del av vassdraget. Gjennom planområdet har Gudbrandsdalen vekslende retning, og dette deler det langstrakte dalføret inn i landskapsrom. E6 går på deler av strekningen i elvekanten, på andre deler av strekningen med større avstand fra elva.

Berggrunnen består i hovedsak av sandstein i veksellag med skifer. Berggrunnen er stedvis kalkrik f.eks. over Øyertunnelen og ved Bakkeberget ved Fåvang.

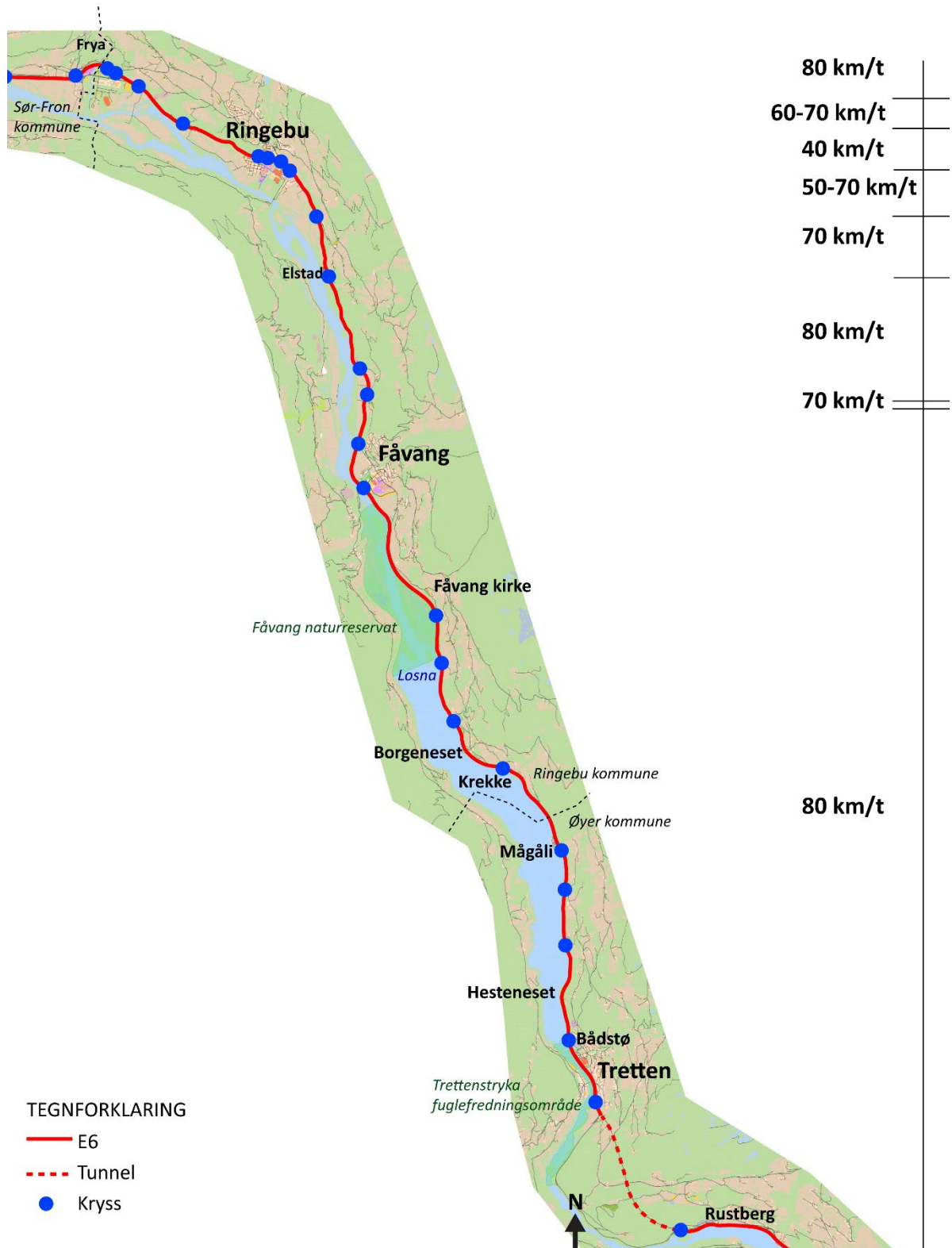
Mange vassdrag renner ut i Lågen fra fjellområdene rundt, og danner bekkekløfter som skjærer inn i dalsidene. Vassdragene har dannet små delta der de renner ut i Lågen.

Langs lågen har det blitt dannet elvesletter. En del av elveslettene er drenert og i bruk som dyrket mark og beite. Det er etablert flomvoller langs elva på store deler av strekningen, men elveslettene oversvømmes likevel regelmessig. At Lågen har mulighet til å flomme ut over side bredder er viktig for å begrense større flomskader. Sandbankene i elva skifter størrelse og plassering avhengig av elvedynamikken.

Det er store naturverdier særlig knyttet til våtmark, myr, vassdragene og eldre skog. E6 grenser til Trettestryka fuglefredningsområde og Fåvang naturreservat. Lågen er viktig som gyte- og oppvekstområde for flere fiskearter. Barskogsområder dominerer «veggene» i dalrommet, mens det langs Lågen er gråordheggeskog, flommarkskog, våtmarker og jordbruksområder.

Når det gjelder bebyggelse preges landskapet av gårdstun, samt spredt boligbebyggelse. På strekningen passeres tettstedene Tretten og Fåvang og landsbyen Ringebu. Ved Frya er det et større næringsområde med flere ulike virksomheter og ei flystripe. På flere små odder i Lågen er det, eller har det vært, campingdrift.

Jernbanen går på vestsiden av Lågen på det meste av strekningen, men krysser over til østsiden rett sør for Ringebu og går videre nordover parallelt med dagens E6. Ferdsel gjennom Gudbrandsdalen har lange tradisjoner. Pilegrimsleden går gjennom dalen, men i hovedsak høyere opp i lia enn E6. Fåvang kirke og Ringebu stavkirke ligger i nærheten av E6.



Figur 3-1 Dagens situasjon E6. Planområdet strekker seg fra Rustberg (Øyer kommune) i sør til Frya (Ringebu kommune) i nord. Stekingen er ca. 40km lang og har mange kryss. Fartsgrensen på E6 er 80km/t for store deler av strekningen.

3.2 Dagens E6 og trafikksituasjon

Dagens E6 mellom Øyer og Frya er bygd ut i flere etapper fra 60-tallet. Veibredden er ca. 7,5 – 8,5 m. Horizontal- og vertikalkurvatur er stort sett god på strekningen og i henhold til kravene for 80 km/t. Det er mange T-kryss og direkte avkjørsler med dårlig sikt på dagens E6. E6 har veibelysning. Deler av veien er utsatt for flom fra Lågen og veien har vært stengt pga. flom flere ganger de siste 10 år.

Strekningen er totalt ca. 40 km og dagens trafikksituasjon varierer. Strekningen beskrives her fra sør til nord i fire delstrekninger, som har hver sine kjennetegn. Se Figur 4-6 for oversikt.

3.2.1 Øyertunnelen

Strekningen starter i sør ved Rustberg der dagens firefelts E6 innsnevres til to felt sør for Øyertunnelen. I nord er strekningen avgrenset like nord for Trettenkrysset.

Øyertunnelen åpnet for trafikk i 2012 og har ett løp i dag. Fartsgrensen er 80km/t. Saktegående lokaltrafikk kan bruke Kongsvegen (gamle E6) som går langs Lågen mellom Rustberg og Trettenkrysset. Trettenkrysset er planskilt og har kobling til Tretten sentrum, Kongsvegen og brannstasjonen.

3.2.2 Tretten-Fåvang kirke

Trafikkbelastningen på strekningen varierer noe og er i gjennomsnitt 7-8.000 kjøretøy per døgn. Fartsgrensen er 80km/t. Det er sju T-kryss i plan på strekningen i dag. Det er mange direkte avkjørsler fra E6 på strekningen blant annet til Mageli camping. Flere avkjørsler har dårlig geometri og siktforhold.

Det er ulike lokalveier med varierende standard i dalsiden øst for E6 nord for Tretten og sør for Fåvang kirke. Terrenget mellom Mågåli og Krekke er veldig sidebratt og det er ikke sammenhengende lokalvei på strekningen.

3.2.3 Fåvang kirke-Elstad

Strekningen går fra avkjøring til Fåvang kirke og nordover til Elstad. Trafikkbelastningen varierer noe og er i gjennomsnitt 7-8.000 kjøretøy per døgn. Fartsgrensen er 80 km/t på det meste av strekningen, men 70 km/t ved krysset ved Åttekanten nord for Fåvang. Fra rasteplassen ved Elstad er fartsgrensen 70 km/t forbi Elstad camping til Skjeggestad gård. Ved Fåvang er det fullt planskilt kryss med tilkobling til Fåvang sentrum og Kvittfjellområdet. Det er tre T-kryss på strekningen i dag. I tillegg er det noen direkte avkjørsler fra E6, blant annet til Elstad camping og Kleivberget massetak.

Tromsnesvegen går parallelt med E6 mellom Fåvang kirke og Fåvang. Lokalveien har stedvis dårlig standard. Eneste sammenhengende lokalvei mellom Fåvang og Elstad / Ringebu er fylkesvei 2568 / 2570 som går høyt oppe i dalsiden, opp til 400 høydemeter over Lågen.

3.2.4 Elstad-Frya

Dagens E6 mellom Elstad og Frya fungerer i dag både som E6 og lokalvei. Det er ikke annen gjennomgående lokalvei. Fartsgrensen på E6 ved Ringebu er 40 km/t gjennom sentrum. Sør og nord for Ringebu sentrum varierer fartsgrensen mellom 50 - 70 km/t. Forbi Frya er fartsgrensen 80 km/t.

På strekningen er det flere T-kryss og direkte avkjørsler til boliger og jordbruksområder. Særlig gjennom Ringebu sentrum er det mange kryss og avkjørsler tett på hverandre på begge sider av E6, blant annet til Ringebu skystasjon. Det er ni gangfelt som krysser E6.

3.3 Kollektivtilbud

Kollektivtilbudet med buss benytter lokalveisystemet mellom Øyer og Frya i kombinasjon med kjøring på E6, der det ikke er sammenhengende lokalveinett parallelt med E6.

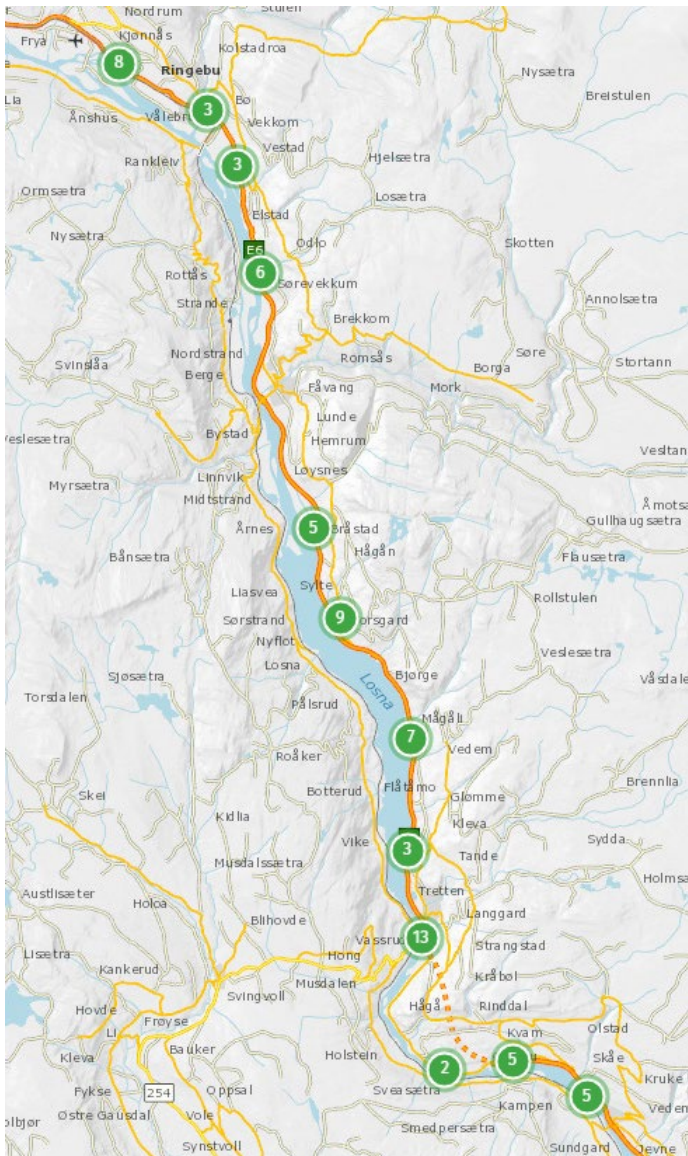
- Det er bussholdeplasser på avrampene i begge retninger i Trettenkrysset som betjenes av ekspressbuss og regionalbuss.
- Bådstø gir tilknytning mot Tretten nord og benyttes av regionbusser som stopper i Tretten sentrum.
- Krysset ved Åttekanten gir tilknytning mot Fåvang nord og benyttes av regionbusser som stopper i Fåvang sentrum.
- Ekspressbuss stopper i Ringebu sentrum.

3.4 Trafikkulykker – ulykkestall og typer

Det er hentet inn informasjon om trafikkulykker i løpet av det siste tiåret (1.1.2010 – 1.1.2020). Dataene om personskadeulykker er hentet fra Vegkart (NVDB). Det er i tidsperioden registrert 69 hendelser med til sammen 114 skadde for strekningen Øyer – Frya. Ulykkesfrekvensen på strekingen i dag er på 0,057 ulykker/mill.km. Til sammenligning har en firefeltsvei med midtdeler ulykkesfrekvens på 0,02 ulykker/mill.km, og en ny tofeltsvei med midtdeler (H2) 0,02-0,04 ulykker/mill.km.

Ulykkessituasjonen bærer preg av å i hovedsak bestå av ulykker med motorkjøretøy. Typer ulykker som forekommer oftest er møteulykker, utforkjøringsulykker og ulykker i forbindelse med kryss som påkjøring bakfra og venstresving.

Det høye antallet av møteulykker og utforkjøringsulykker kan skyldes dårlig kurvatur, og få forbikjøringsstrek. På de få forbikjøringsstrekene oppstår det høy fart og farlige situasjoner. Figuren under viser geografisk fordeling av ulykkene.



Figur 3-2 Oversikt over ulykker med personskade i perioden 2010-2020. Kilde: Vegkart

3.5 Dagens situasjon for gående og syklende

I tettstedene Fåvang og Tretten er det gang- og sykkelvei eller fortau langs lokalveier. I Ringebu er det langsgående gang-/sykkelvei eller fortau fra krysset ved Ringebu stavkirke og gjennom sentrum. Høsten 2020 ble det åpnet egen gang-/sykkelbru over Våla på sørsiden av E6.

4 Forutsetninger, vurderte alternativ og anbefalte løsninger

4.1 Vurderte og anbefalte alternativer

For å beskrive vurderte alternativer og tekniske forutsetninger er det utarbeidet to rapporter med mer detaljerte vurderinger som grunnlag for Nye Veiers anbefaling i planprogrammet:

- Forprosjekt E6 Øyer – Elstad beskriver prinsipielle valg for plassering av ny E6, kryss og tiltak på lokalveier.
- Forprosjekt E6 Elstad – Frya dokumenterer utvikling, vurdering og anbefaling av alternativ forbi Ringebu.

Rapportene og underliggende dokumentasjon er vedlagt, se vedleggene 8, 9, 10 og 11.

4.1.1 Øyer-Elstad

En oversikt over strekningsvise vurderinger og anbefalinger er oppsummert kort under for de tre delstrekningene Øyertunnelen, Tretten-Fåvang kirke og Fåvang kirke-Elstad. Se i forprosjektrapporten, vedlegg 8, for utfyllende informasjon.

Øyertunnelen

Det har ikke vært vurdert alternative traseer for denne delstrekningen. For Øyertunnelen anbefales det å regulere et nytt tunnellop med tverrsnitt T9,5 øst for eksisterende tunnel.

Tretten-Fåvang kirke

Alternativer for ny E6

Det er vurdert et alternativ der E6 etableres i en ca. 6,6 km lang tunnel med to løp nordover fra Bådstø og til litt sør for Krekke. Med en tunnel kan eksisterende E6 bli lokalvei og atkomster til eksisterende boliger opprettholdes som i dag, utfylling i Losna kan unngås og anleggsgjennomføringen vil i liten grad påvirke trafikken på E6. Arealbeslaget blir mindre, men bygging av tunnel vil føre til stort masseoverskudd, klimagassutslipp og ha en merkostnad på ca. 1,6 mrd. kr i forhold til en dagløsning. Nye Veier anbefaler ikke etablering av tunnel på strekningen med bakgrunn i den høye merkostnaden, og mener alternativet ikke er realiserbart.

Ved Hesteneset er det vurdert en variant der ny E6 på en strekning på ca. 1,3 km etableres noe øst for eksisterende E6 forbi Hesteneset. Med en slik løsning kan dagens E6 gjenbrukes som lokalvei og atkomstveier til boliger på strekningen kan opprettholdes. Videre unngås innløsning av ett gårdsbruk og ca. 20 daa dyrka mark, samt at det gir mulighet for etablering av en viltpassasje i sammenheng med kryssing mellom lokalvei og ny E6. Foreløpige kostnadsoverslag viser små kostnadsforskjeller for en slik løsning sammenlignet med å bygge ut E6 langs dagens trasé forbi Hesteneset. Det anbefales at denne varianten vurderes i videre planarbeid.

Lokalveier

Det er ulike lokalveier av varierende standard i dalsiden øst for E6 mellom Tretten og Fåvang kirke. På delstrekningen Mågåli – Krekke mangler det lokalvei. Det er gjort vurderinger av løsninger, standard og utforming av lokalvei på strekningen. Nye Veier har mål om størst mulig grad av gjenbruk av eksisterende lokalveinett.

Tabell 4-1 Oppsummering av vurderte løsninger for lokalveier på strekningen Tretten-Fåvang kirke

Strekning	Vurderte løsninger	Anbefalt løsning
Rustberg-Tretten		Gamleveien om Skarsmoen benyttes som lokalvei (som i dag)
Tretten-Mågåli	A. Ny lokalvei ovenfor E6 B. Ny lokalvei langs E6	Alt. B – ny lokalvei langs E6 anbefales for videre vurdering. Inngrepet samles langs E6.
Mågåli-Krekke		Det anbefales foreløpig at lokalvei etableres sammen med E6. Dette vil innebære fylling i Losna. Endelig løsning avklares etter at grunnundersøkelser er gjennomført for strekningen.
Krekke-Borgeneset-Odden		Dagens lokalvei, fv. 2566, benyttes som lokalvei på denne strekningen.
Odden-Fåvang krk.	A. Ny lokalvei ovenfor E6 fra Losnabakkan til Fåvangvegen B. Ny lokalvei ovenfor E6 (nærmere E6 enn alt. A) C. Ny lokalvei langs E6 D. Ingen ny lokalvei, E6 etableres med 4 felt	Primært anbefales alt. C, sekundært alt. D. Alt D. uten ny lokalvei er rimeligst og gir minst inngrep, men vil gi et dårligere tilbud til saktegående kjøretøy, gående og syklende enn alt. C.

Standard for ny lokalvei omtales i kapittel 4.4 og vurderinger av tilbud til gående og syklende i kapittel 4.5.

Flomnivå ved Tretten

Dagens E6 ligger under nivå for 200-års flom ved brua for Musdalsvegen. Følgende løsninger er vurdert for å etablere en flomsikker E6:

1. Heve E6 til nivå for 200-års flom + 0,5 m og bygging av ny bru for Musdalsvegen
2. Etablere tett traue for ny E6.
3. Beholde dagens nivå på E6 og sikre fremkommelighet ved større flommer (hvert 100. år) via Kongsvegen

Anbefalt løsning: Alternativ 3 legges til grunn for videre planarbeid. Ved å beholde dagens bru for Musdalsvegen unngås kostnader og inngrep i Lågen og Trettenstyrka fuglefredningsområde forbundet med å etablere en ny bru. Framkommelighet ved flom over nivå for 100-årsflom sikres ved bruk av eksisterende lokalveinett.

Fåvang kirke-Elstad

Løsninger i vedtatt kommunedelplan for Fåvang kirke-Elstad legges i hovedsak til grunn for videre planlegging.

Anbefalt løsning er at ny E6 etableres i/ved dagens trasé fram til Kleivberga, og i tunnel gjennom Kleivberga fram til Elstad. Krysset ved Kvitfjelltunet (Fåvang) opprettholdes, men bygges noe om. Dagens kryss ved Fåvang kirke og Åttekanten stenges. Lokalvei etableres inntil ny E6 på østsiden mellom Fåvang og Kleivberga. Mellom Kleivberga og Elstad legges E6 i ny tunnel, og dagens E6 vil fungere som framtidig lokalvei.

4.1.2 Elstad-Frya

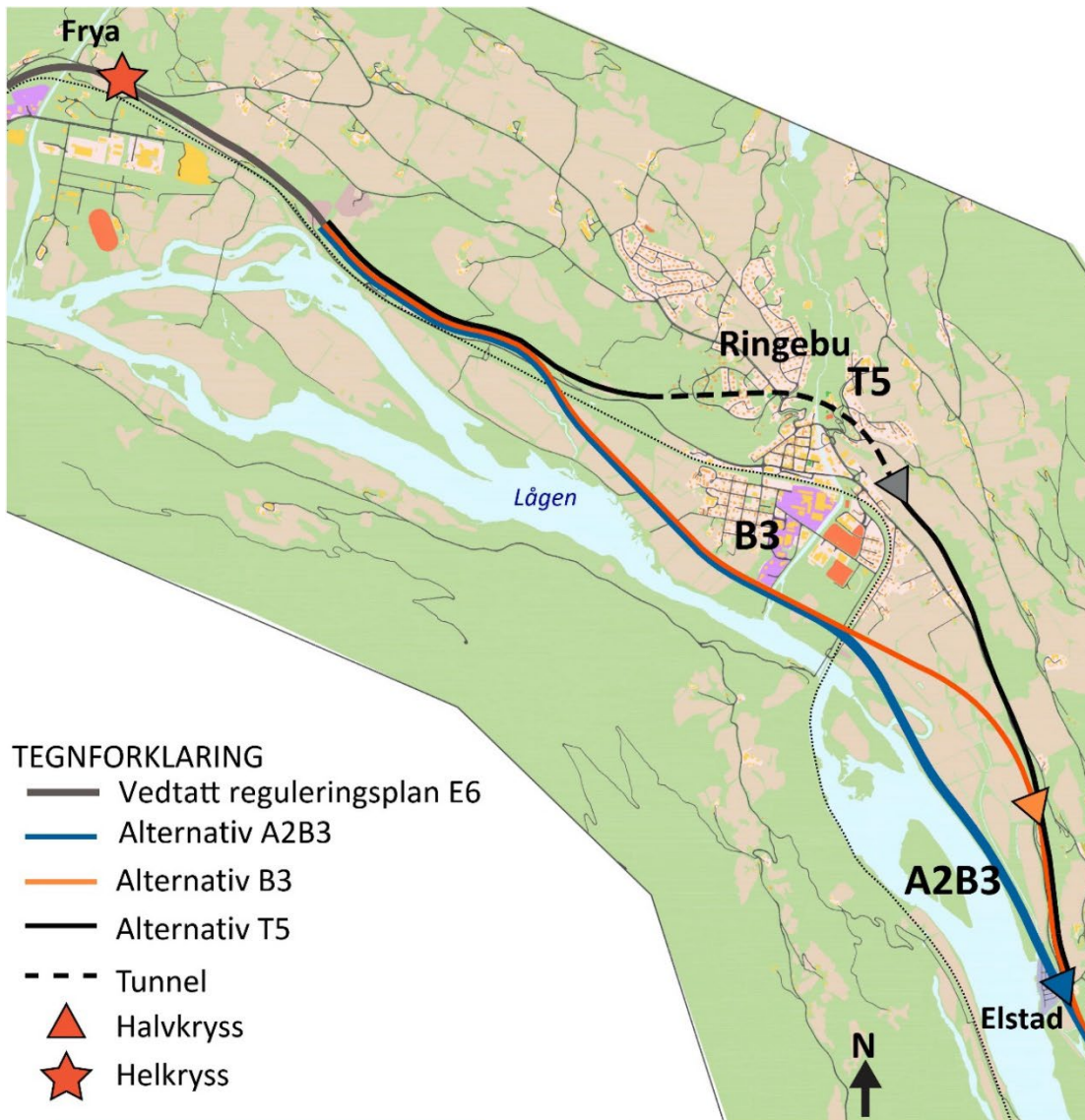
Under er det kort oppsummert vurderte alternativer på strekningen Elstad-Frya forbi Ringebu sentrum. For en mer detaljert informasjon om innholdet i forprosjektet, samt underliggende dokumentasjon for det, se vedleggene 9, 10 og 11.

Rapporten *Vurdering av alternative løsninger ved Ringebu* (jf. vedlegg 11) gir en overordnet vurdering av fire mulige alternative korridorer forbi Ringebu:

- A - linje langs Lågen
- B/C – indre linje
- D - linje som krysser over til andre siden av lågen ved Våla
- T- tunnel nord for Ringebu sentrum

De to alternativene som best oppfyller prosjektmålene (B/C og T) ble valgt ut for videre vurdering. I tillegg til en linje nær Lågen sør for Våla. Se Figur 4-1.

- B3 – daglinje over elvesletta sør for og over Skarvollene nord for Våla
- T5 – tunnellinje nord for Ringebu sentrum
- A2B3 – daglinje langs Lågen sør for og tilsvarende som B3 nord for Våla



Alternativ A2B3
 Dårligst for miljøverdier
 Høyst forventet kostnad
 Høy prosessrisiko
 Lik nytte for alle korridorer
 Høyst forventet CO2-utslipp

Alternativ B3
 Nest best for miljøverdier
 Nest lavest kostnad
 Høy prosessrisiko
 Lik nytte for alle korridorer
 Lavest forventet CO2-utslipp

Alternativ T5
 Best for miljøverdier
 Lavest kostnad
 Lavest prosessrisiko
 Lik nytte for alle korridorer
 Lavest forventet CO2-utslipp

Figur 4-1 Alternativ A2B3, B3 og T5 ved Ringebu med vurdering.

Forprosjektrapporten for Elstad-Frya dokumenterer utredning og sammenligning av disse tre alternativene. I rapporten er de tre alternativene vurdert i forhold til fem tema: forventet kostnad, prissatte virkninger, konsekvenser for ikke prissatte miljøverdier, prosessrisiko og klimagassutslipp. Se oppsummering av vurderingene i Figur 4-1 over.

Nye Veier mener at korridor A2B3 er det dårligste alternativ av de tre vurderte. Korridor T5 er betydelig bedre enn korridor B3 for tre av de fem vurderingstemaene; inngrep i miljøverdier, kostnader og forutsigbarhet i forhold til reguleringsplanvedtak. For de to siste vurderingstemaene; prissatte virkninger og forventet klimagassutslipp er korridorene vurdert som like.

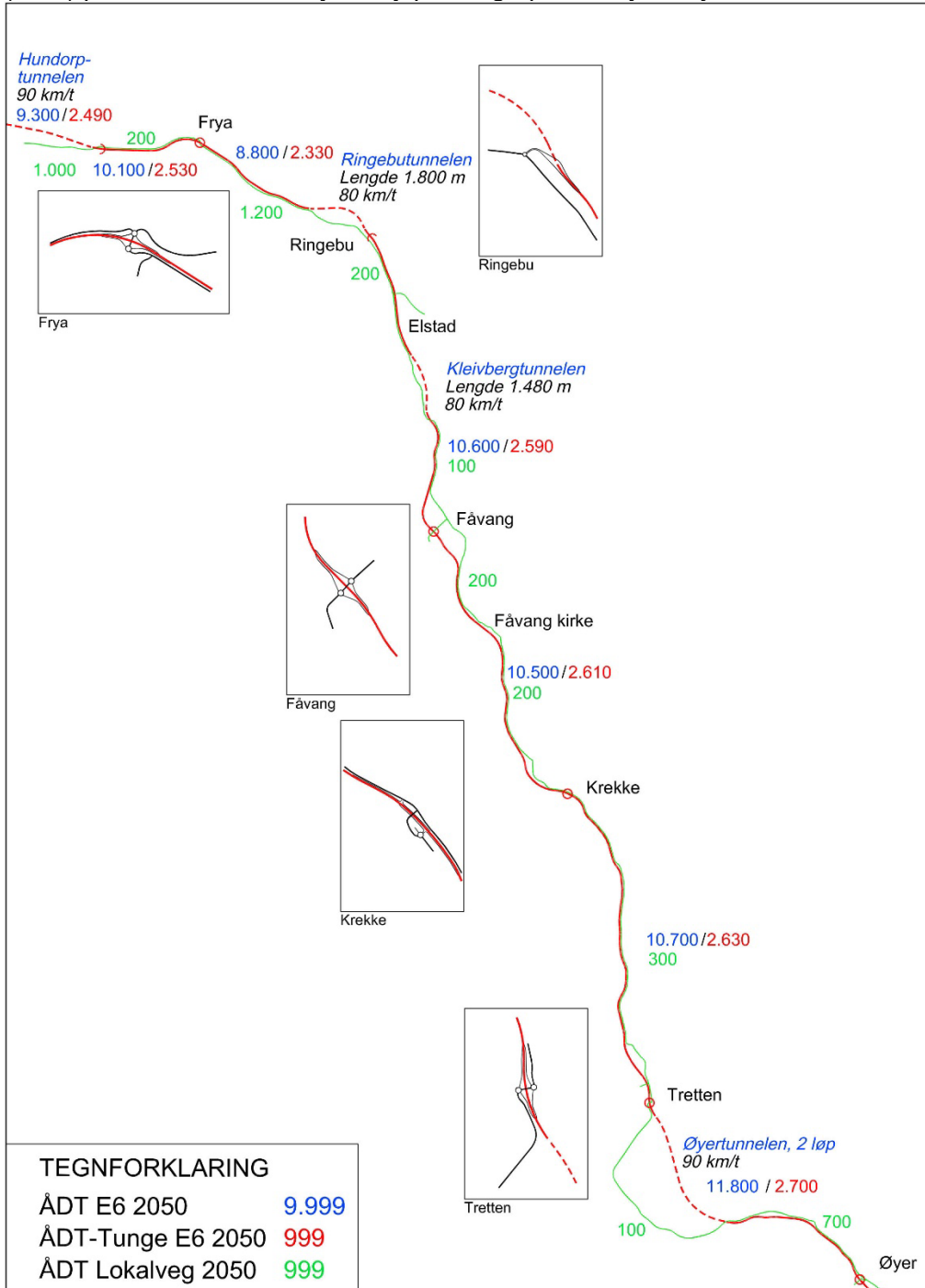
Anbefaling

Nye Veier anbefaler ut fra dette at korridor T5 med tunnel nord for Ringeby sentrum legges til grunn for videre arbeid med reguleringsplan for ny E6 forbi Ringeby.

Kommunestyret i Ringeby kommune vedtok i kommunestyret den 26.10.2021 at alle de 3 korridorene skal inngå i varslingsområdet.

4.2 Framtidig trafikk og dimensjonerende krav

Trafikkmengde (ÅDT) er en helt sentral premisgiver for valg av veistandard. Beregnet trafikkmengde i 2050 uten bompenger på E6 er vist i Figur 4-2. Den viser en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 8.800 – 11.800 kjøretøy per døgn på E6 Øyer-Frya.



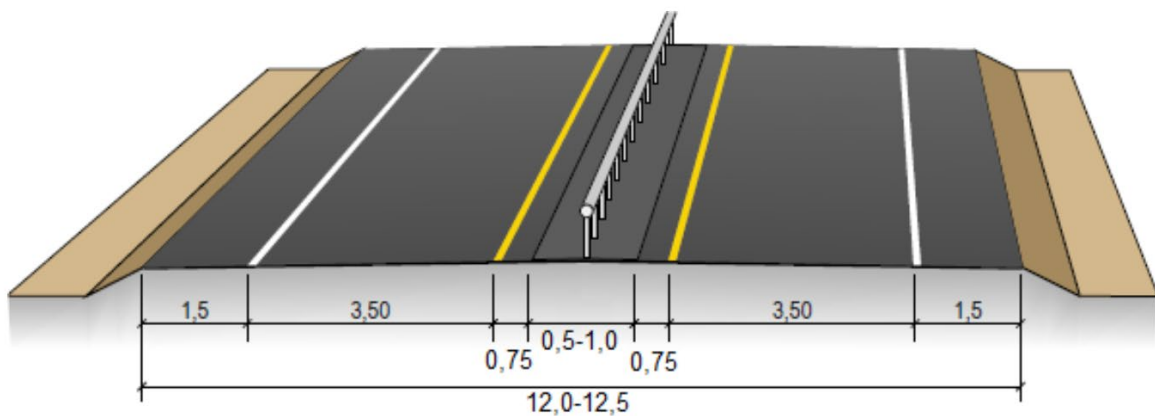
Figur 4-2 Dimensjonerende trafikkmengde 2050, ny E6 og lokalvei

I henhold til krav for nasjonale hovedveier skal ny E6 mellom Øyer og Frya utformes etter dimensjoneringsklasse H2 (ÅDT 6000-12000). Dette betyr 2-felts vei med midtdeler og fartsgrense 90 km/t.

Strekningen Moelv-Øyer planlegges nå som 4-feltsvei tilrettelagt for 110km/t. Denne dimensjoneringsklassen (H3) skal benyttes ved ÅDT over 12000. Det er vurdert å benytte denne dimensjoneringsklassen også for Øyer-Frya, men beregninger viser at dette vil gi en betydelig kostnadsøkning, samt øke terrenginngrepene og klimautslippene.

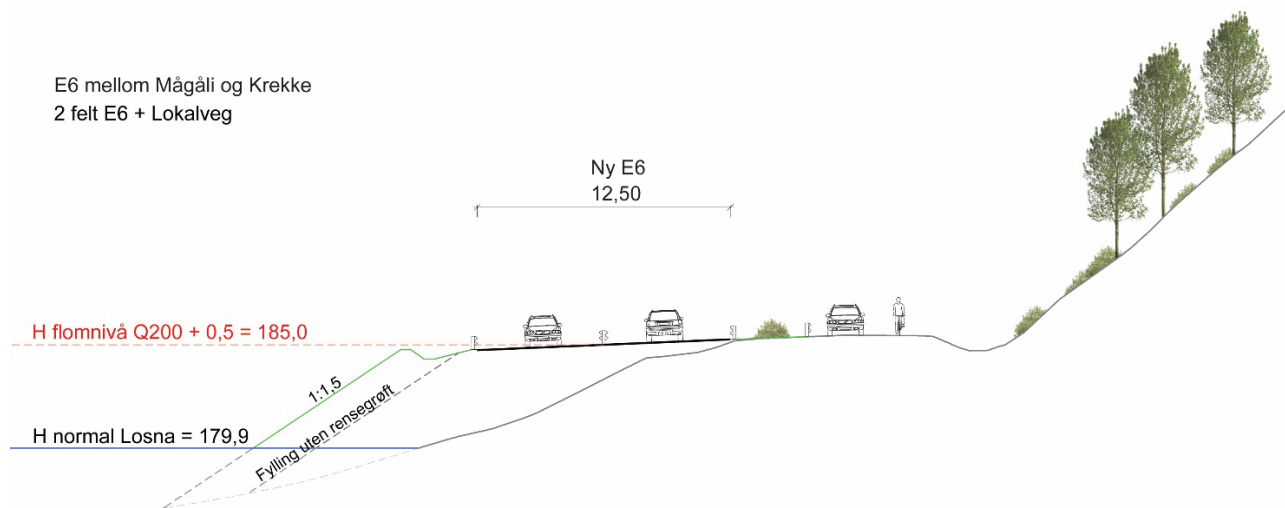
Den valgte standarden er i samsvar med standarden på E6-strekningen mellom Frya og Sjøa, som ble åpnet i 2016.

Normalprofil for ny E6 er vist i figuren under. Normalprofilen har en bredde på 12,0 -12,5m. I tillegg til selve veien vil det langs hele eller deler av strekningen, settes av plass til eventuelle støyskjermingstiltak, viltgjerder, rensning og håndtering av overvann mv. Dette gjør at bredden kan bli fra ca. 5 til 9 m i tillegg til bredden som er vist i profilet under.



Figur 4-3 Normalprofil for planlagt veistandard (H2) for ny E6. Kilde: Statens vegvesens håndbok N100.

Snittet i Figur 4-4 viser en typisk situasjon med ny E6 mellom Mågåli og Krekke, der det planlegges lokalvei parallellt med E6 og den totale bredden på tiltaket øker. Se ellers omtale av lokalvei i kapittel 4.4.



Figur 4-4 Snitt for ny tofelts E6 med lokalvei innenfor. Snittet er typisk for situasjonen mellom Mågåli og Krekke der prosjektet medfører behov for utfylling i Losna.

Ved denne veiklassen (H2) er kravet at det skal etableres ett - to forbikjøringsfelt per 10 km. Ved forbikjøring vil det bli tre felt og normalprofilen får da en bredde på 14,5 - 15,0m. Dersom det etableres forbikjøringsfelt for begge retninger på samme strekning, blir bredden 17,5m.

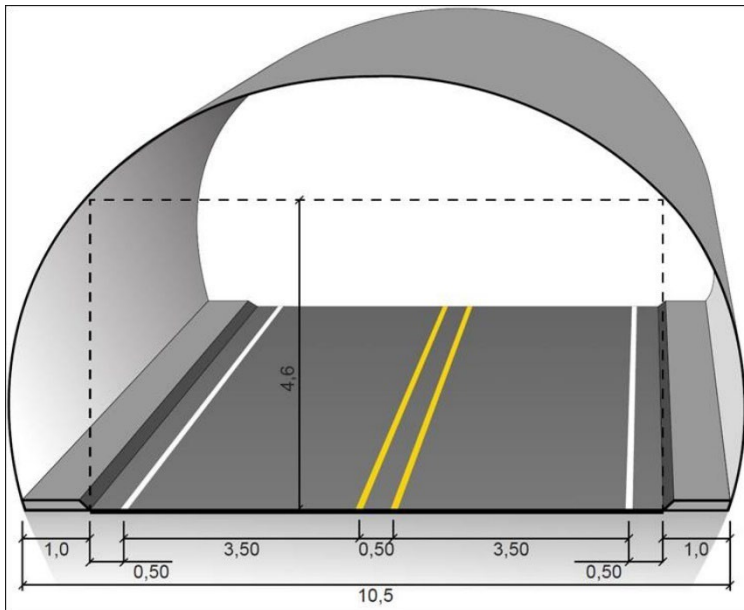
Med bakgrunn i prioritering av økt fremkommelighet og erfaring fra E6 Frya – Sjøa, ønsker Nye Veier å øke andelen forbikjøringsstrekninger utover minimumskravet. Omfanget av forbikjøringsstrekninger vurderes med bakgrunn i samlet vurdering av ikke-prissatte og prissatte konsekvenser. Forbikjøringsstrekningene søkes plassert der det er minst konflikter med omgivelsene.

Ny E6 skal etableres på flomsikkert nivå. Ifølge føringer i TEK 17 og håndbok N100 skal ny E6 dimensjoneres for 200-års flom + sikkerhetsmargin som inkluderer klimapåslag. Etter avtale med NVE legges det til 0,5 m sikkerhetsmargin for Lågen. Hydraulisk modell for Gudbrandsdalslågen fra 2017 skal benyttes for å definere 200-års flomnivå. Det foreslås unntak fra denne hovedregelen under brua for Musdalsvegen ved Tretten, jf. omtale over. Ny vei skal være sikret mot 200 års-flom også fra sidevassdrag. Klimapåslag skal benyttes iht. gjeldende føringer for sidevassdragene, Jf. kap. 6.4.5.

Ny E6 og eventuelle nye lokalveistrekninger skal etableres med nødvendige sikringstiltak mot skred i samsvar med krav i håndbok N200, Jf. kap. 6.4.4.

Av hensyn til trafiksikkerheten vil det bli vurdert tosidig viltgjerde på hele strekningen, og viltkryssinger for viktige vilttrekk.

Tunneler ved Kleivberga og Ringebu planlegges i utgangspunktet for ett løp. For ettløps tunnel i dimensjoneringsklasse H2 benyttes snitt T10,5 som vist i figuren under.



Figur 4-5 Tverrsnitt for ettløps tunnel med trafikk i to retninger, fra Håndbok N100.

Ved ÅDT > 8.000 skal det etableres nødutganger fra tunneler i henhold til krav i Håndbok N500. Innslagspunktet for toløpstunneler er i henhold til Håndbok N100 ÅDT > 12.000. Det vil bli vurdert om det er hensiktsmessig å sikre et eventuelt tunneløp nr. 2 i reguleringsplanen for disse tunnelene.

Se ellers omtale av Øyertunnelen i kap. 4.3.1.

4.3 Ny E6

Ny E6 planlegges i hovedsak innenfor en korridor langs dagens vei, med unntak av forbi Ringebu sentrum. Under beskrives strekningen fra sør mot nord, se oversiktskart i Figur 4-6 på neste side.

Nye planskilte kryss planlegges ved Tretten, Krekke, Fåvang, Ringebu og Frya. De fremtidige kryssene og tunnelstrekningene er markert i oversiktskartet i Figur 4-6.

Det vil bli gjort et optimaliseringsarbeid som grunnlag for ny reguleringsplan slik at veigeometrien best mulig tilpasses ny kunnskap og endrede føringer. Det antas at byggingen av veianlegget vil skje som en totalentreprise, og reguleringsplanen skal gi totalentreprenøren tilstrekkelig handlingsrom for sin byggeplanlegging.



Figur 4-6 Oversikt over ny E6 med nye tunneler og kryss. Nord for Elstad vises alternativ T5. Se figur 4-10 for illustrasjon av alle 3 korridorer nord for Elstad.

4.3.1 Øyertunnelen



Figur 4-7 Delstrekning Øyertunnelen går fra Rustberg til og med krysset på Tretten.

Prosjektet starter ved Rustberg og har en kort dagstrekning før veien føres inn i Øyertunnelen. Tunnelen har en lengde på ca. 3,9 km. Gjeldene reguleringsplan for Øyertunnelen fra 2007 har regulert et nytt løp øst for eksisterende løp med en avstand på ca. 25 m mellom senterlinjene.

Anbefalt løsning er at det reguleres ett nytt tunnellop med tverrsnitt T9,5 øst for eksisterende tunnel. Reguleringsplanen følger gjeldene reguleringsplan og skal sikre en løsning med to tunneler. Det regulerede arealet for nytt tunnellop kan brukes både til et trafikkert løp eller til en rømningstunnel.

Behov for, og plassering av anleggs- og riggområder og permanent beredskapsareal med plass for helikopter utenfor tunnel vurderes i videre planarbeid. Løsning for omkjøring ved stengt tunnel og omlegging av E6-trafikken i anleggsperioden skal også vurderes i videre planarbeid. Det samme gjelder løsning for håndtering av tunnelvaskevann og løsninger for bekker/overvann over tunnel og eventuelle brønner i nærheten.

Kontrollplassen rett sør for Øyertunnelen og tilgang til den, skal opprettholdes.

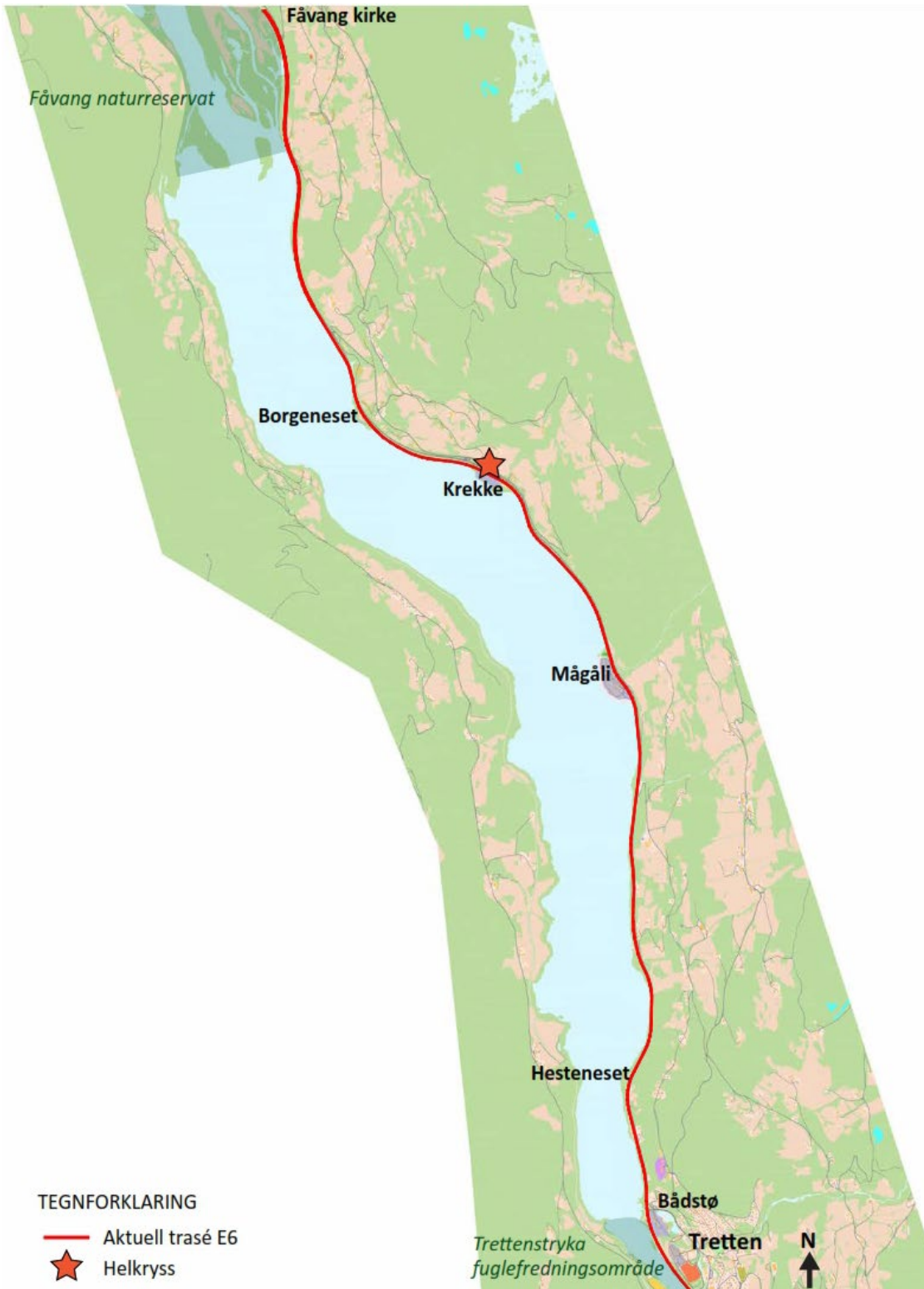
Eksisterende lokalveier og nettstasjon skal bevares sør for tunnelen. Det vurderes bruk av gamle E6 (fv. 2522) som omkjøringsmulighet ved flom over E6 sør for tunnelen. Det legges ikke opp til å lede E6 trafikken sørover på fv. 2522 i anleggsfasen for tunnelen eller ved stengt tunnel. Dette blir løst i et midlertidig trafikksystem rett sør for tunnelen. Ved bygging av dagløsningen mellom tunnelportalen og parsellgrensa kan det imidlertid bli behov for at deler av E6-trafikken må legges om til fv. 2522 fra Oddvang og nordover i kortere perioder.

En tursti går over portalområdet i sør og skal søkes ivaretatt.

Hensynet til vassdrag og naturmiljø sør for Øyertunnelen vurderes i videre planarbeid.

Trettenkrysset på E6, rett nord for tunnelen, er planskilt og har kobling til Tretten sentrum, Kongsvegen og brannstasjon på Tretten. Krysset skal opprettholdes og beholdes i hovedsak som i dag.

4.3.2 Tretten-Fåvang kirke



Figur 4-8 Delstrekning Tretten - Fåvang kirke. Nytt kryss på Krekke

E6 utvides langs dagens trasé videre nordover fra Tretten.

Planforslaget vil omfatte alternativ atkomst til eksisterende bebyggelse som i dag har avkjøring direkte fra E6. Forbindelser på tvers av E6 for folk og dyr vil bli vurdert og lagt inn i planforslaget.

E6 skal gå under eksisterende vei og bru over Lågen ved Tretten, og må tilpasse seg denne veien/brua. Det anbefales omkjøring via Kongsvegen gjennom Tretten sentrum ved flom over 100-års flomnivå.

Utvidelse av E6 ved Tretten medfører trolig behov for å fylle ut noe i Lågen og vil kunne påvirke Trettenstryka fuglefredningsområde. Omfang av inngrep vil bli søkt minimert og avbøtende og eventuelle kompenserende tiltak vil bli vurdert.

Langs Losna er det svært bratt sideterreng og det er utfordrende med utvidelse av veien ved å gå inn i skråningen. Det er derfor aktuelt å utvide dagens vei mot vest med ev. fylling i Losna

Krysset på Tretten opprettholdes og vil betjene også Tretten nord.

Vurdering av omlegging av E6 ved Hesteneset

En variant der ny E6 på en strekning på ca. 1,3 km etableres noe øst for eksisterende E6 forbi Hesteneset vil bli vurdert nærmere i videre planarbeid. Med en slik løsning kan dagens E6 gjenbrukes som lokalvei på denne strekningen.

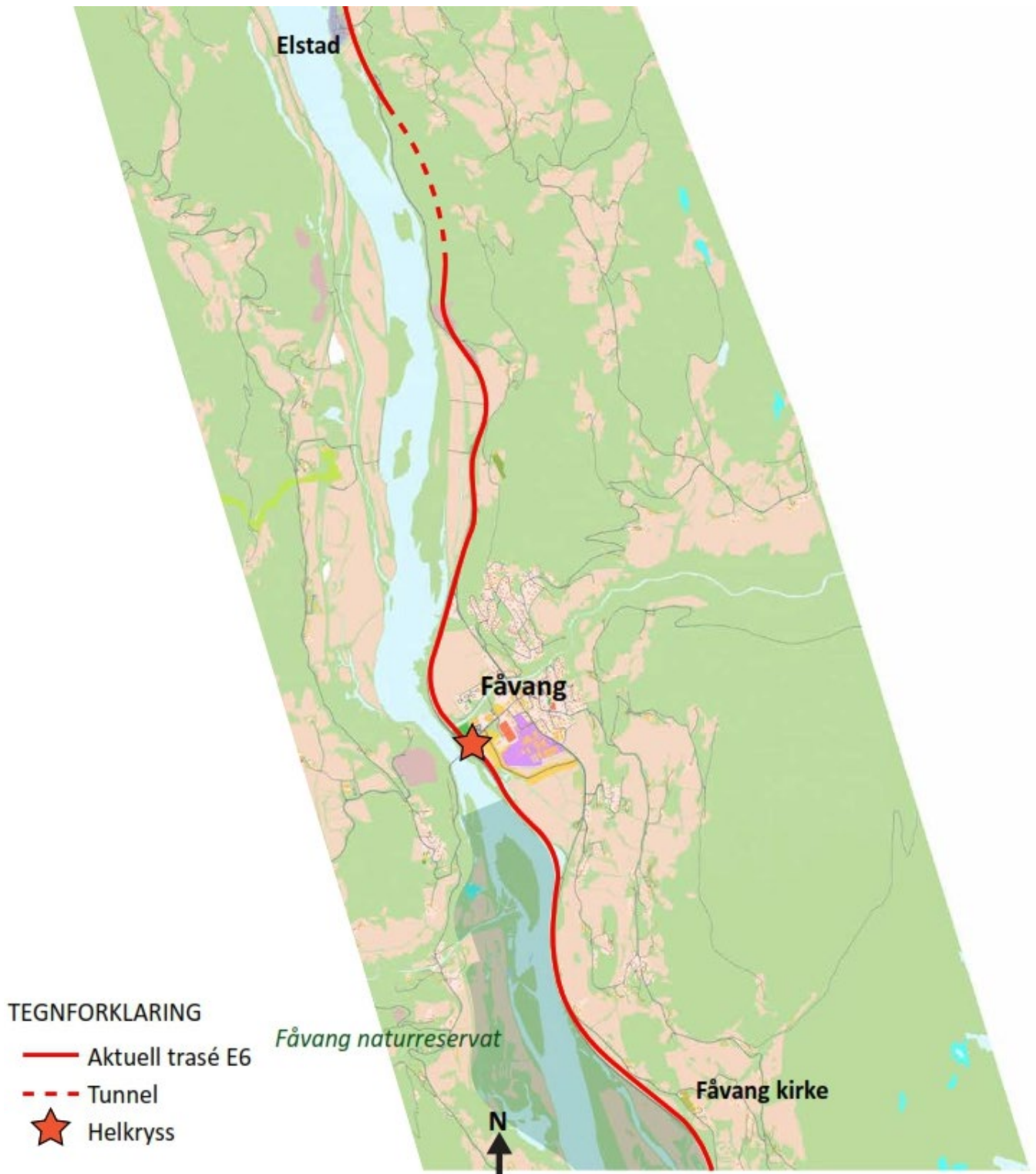
Dagens kryss ved Mageli camping vil bli lagt ned. Ny atkomst kan bli fra en eventuell ny lokalvei. Det vurderes støyskjermingstiltak langs E6.

Nord for Mågåli går E6 langs fjellsiden under Kartberget som har potensiell skredfare. Tilstrekkelige sikringstiltak skal vurderes. Verneskog reguleres inn for å redusere sannsynligheten for utløsning av snø-, jord- og flomskred som kan nå veien. Verneskog kan også bidra til å redusere utløpsområde for steinsprang.

Krekke rasteplass søkes opprettholdt. Det vil bli vurdert fullt kryss, slik at rasteplassen kan brukes av reisende i begge retninger på E6.

På strekningen langs Fåvang naturreservat vil E6 bli utvidet mot øst for å redusere påvirkning av naturreservatet. Omfang av inngrep i naturreservatet vil bli søkt minimert og avbøtende og ev. kompenserende tiltak vil bli vurdert.

4.3.3 Fåvang kirke-Elstad



Figur 4-9 Delstrekning Fåvang kirke-Elstad. Kryss på Fåvang. Tunnel gjennom Kleivberget.

Ved Fåvang kirke vil jordbruksundergang til arealene med dyrket mark vest for E6, innplasseres i nærheten av avkjøringen til kirken. Det vurderes også behov for innplassering av en undergang for storvilt i dette området. Flerfunksjonelle underganger vil bli vurdert.

Det skal etableres en ny bru for E6 over Tromsa.

Flomvollen langs Tromsa inngår i planområdet. Formålet med å heve vollen er å sikre campinghyttebebyggelse på nordsiden av elva. Det skal vurderes konsekvensene av å heve vollen for bebyggelse også på sørsiden av elva (konsekvenser for tredje part jf. krav fra NVE). Blant annet ligger Fåvang vannverk på sørsiden av elva.

Flomvollen langs Trøstakervollene. Ifølge meklingsresultatet fra KDP Fåvang kirke – Elstad skal vollen heves med 1m. De hydrologiske konsekvensene av å heve vollen må vurderes sammen med de arealmessige og miljømessige konsekvensene, siden dette ikke tidligere er utredet.

Trøstakervollene på utsiden (vest for) flomvollen har svært høy naturverdi og har i tidligere planprosess vært foreslått som mulig økologisk kompensasjonsareal ved inngrep i Fåvang naturreservat.

Kleivbergatunnelen vil bli ca. 1,5 km lang. Planområdet går inn i dagens uttaksområde for Kleivberga massetak og er tilpasset det uttaket av masser som i henhold til driftsplanen skal være tatt ut i 2025. Plassering av det søndre tunnelinnslaget, med tilhørende rigg/anleggsområder, må ses i sammenheng med den videre driften av Kleivberga massetak. Trafikksikkerhet på fremtidig E6 må ivaretas i videre planlegging av uttaksområdet.

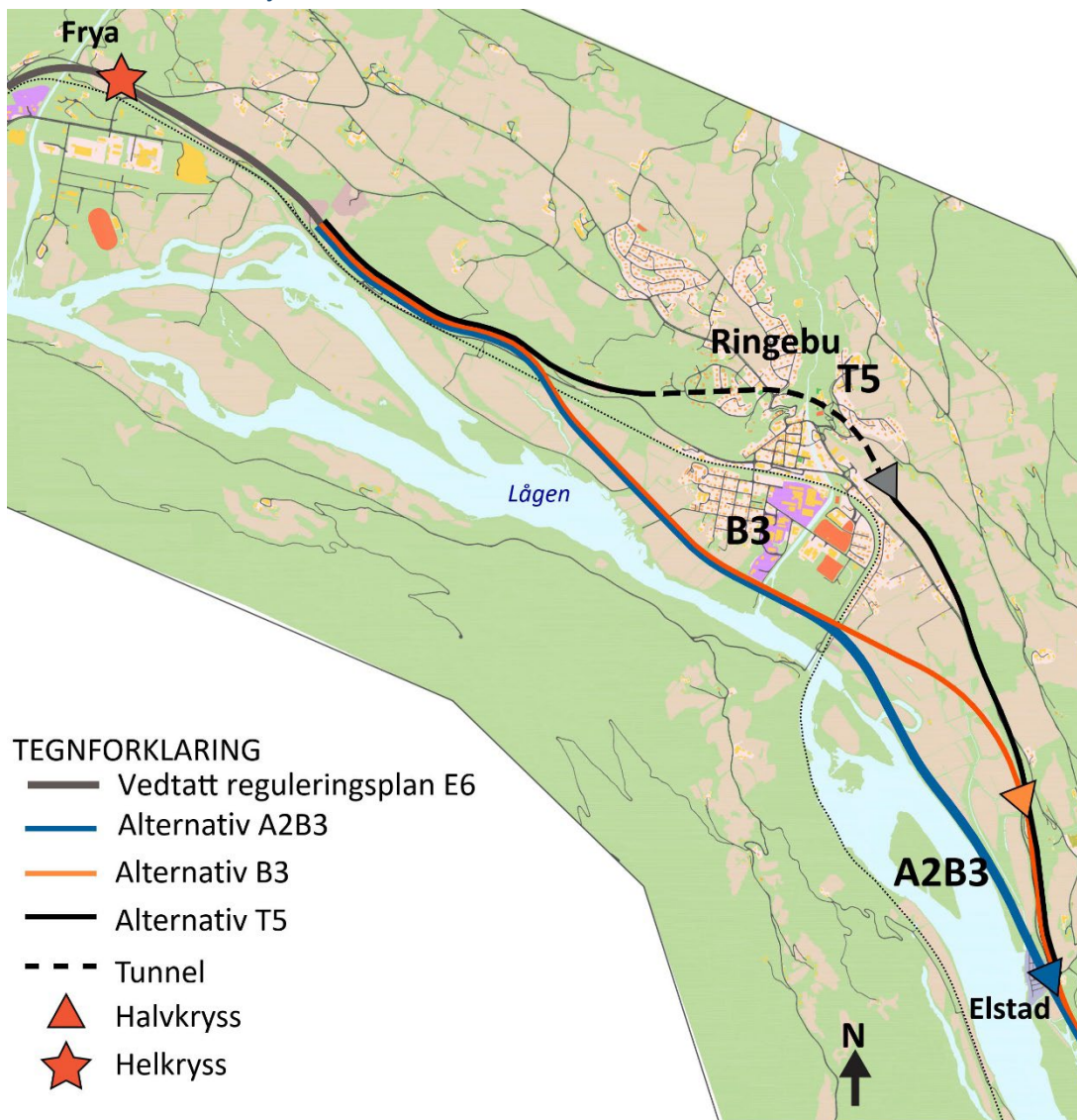
Kulverten under E6 ved Åttekanten skal søkes opprettholdt som krysningsmulighet. Det vil bli vurdert om det kan etableres viltkryssing sammen med lokalveikryssing under E6 ved Trøstaker.

Plassering og utforming av underganger, herunder adkomst til dyrka mark vest for ny E6 ved Trøstakervollene og sør for Brandstadelva vil bli vurdert i planarbeidet.

Tilpasning av atkomstveier som blir berørt av tiltaket, inngår i planforslaget.

Plassering og avgrensning av områder for henholdsvis rigg, anlegg og masselagring vil bli tema i planarbeidet.

4.3.4 Elstad- Frya



Figur 4-10 Delstrekning Elstad-Frya. E6 med fullt kryss på Frya, halvkryss ved Elstad for korridor A2B3, sør for Gråvåbakken for korridor B3 og sør for tunnelen ved Ringebu for korridor T5.

Elstad camping kan opprettholdes og vil få atkomst fra lokalvei i korridor T5 og B3. For korridor T5 og B3 skal det vurderes støyskjermingstiltak langs ny E6 mot campingplassen og andre støyfølsomme bruksformål.

For tunnelen ved Ringebu (T5) skal videre planarbeid avklare om kryssing av Våla skal skje på bru, eller om det blir en lang tunnel som krysser under Våla. Behov for tverrslag for bygging av tunnelen skal vurderes. Det vil bli vurdert om det er hensiktsmessig å sikre et eventuelt tunnellop nr. 2 i reguleringsplanen. Grunnforholdene rundt portalområdene skal undersøkes. Dette vil danne grunnlag for detaljert plassering og utforming av portalene. Virkninger for Ringebu barneskole skal vurderes som del av planarbeidet og nødvendige

avbøtende tiltak innarbeides. Fra nordre tunnelportal ved Brenn og videre mot Frya vil etablering av ny E6 skje nord for dagens E6. Dagens E6 vil bli fremtidig lokalvei.

For dagløsningene A2B3 og B3 er det problemstillinger knyttet til løsning for kryssing av flommarkene rundt Ringebu. Det tas utgangspunkt i at ny E6 ligger på flomsikker fylling over flommarkene og at kryssing av Børkevja, Dovrebanen, Randsvegen og Våla skjer på bru. Hverken A2B3 eller B3 vil fungere som tett flomverk mot områdene innenfor. Økologisk kompensasjon forventes å bli aktuelt ved en eventuell regulering av dagløsningene A2B3 og B3 forbi Ringebu. Dagløsningene berører sikringssoner 1-3 for Ringebu vannverk.

For alle korridorene vil ny E6 gå i skråningen nord for eksisterende E6 fra Gunstadmoen mot Frya, slik som det tidligere er regulert.

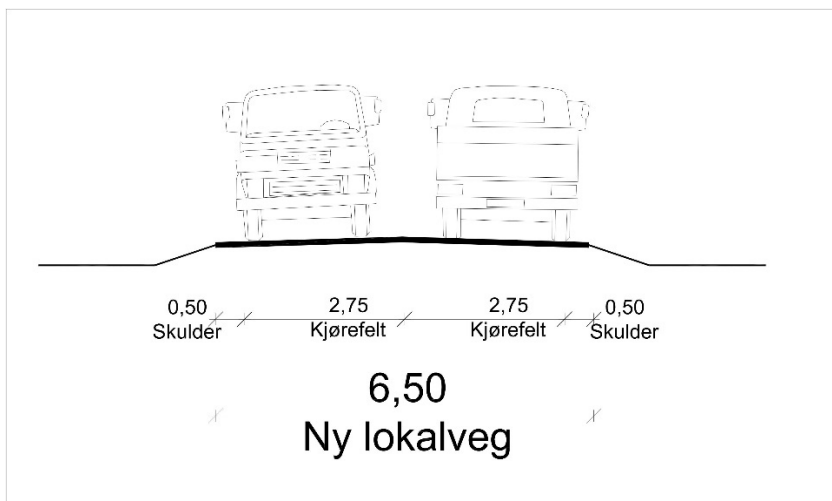
Ved Frya (Foråbrua) vil det bli planskilt kryss med kobling mellom E6 og lokalvei sør og nord for krysset, mot Frya næringsområde og mot Fv27 til Venabygdsfjellet. Dette er tilsvarende tidligere regulert løsning.

Prosjektet med utbygging av ny E6 går fram til Hundorptunnelen, men regulert løsning i Sør-Fron beholdes og planprogrammet avsluttes derfor i nord ved Frya og grensa til Sør-Fron kommune.

4.4 Lokalvei

Det er som omtalt i kapittel 4.1 gjort vurderinger av løsninger og standard for lokalvei, jf. vedlegg 8 Forprosjekt E6 Øyer – Elstad. Figur 4-2 viser beregnet trafikkmengde på lokalvei i 2050 med ÅDT mellom 100 og 1200 utenom sentrumsområdene i Fåvang, Tretten og Ringebu.

Når det gjelder standard anbefaler Nye Veier at nye lokalveistrekninger i hovedsak etableres med bredde 6,5m, inkludert asfalterte skuldre. Eksisterende lokalveier har bredde på ca. 5,5 – 6,0 m. Der eksisterende vei skal benyttes som gjennomgående lokalvei skal det vurderes om eksisterende vei har tilstrekkelig standard. Framkommelighet for modulvogntog på lokalveier som skal brukes som omkjøringsvei vil bli vurdert. Standard på lokalvei må også ses i sammenheng med behov for trafikkomlegging i anleggsperioden.



Figur 4-11 Standard for ny lokalvei, 6,5m, inkludert asfalterte skuldre.

Saktegående kjøretøy, landbruksmaskiner, gående og syklende har ikke adgang til ny E6 og henvises til lokalveinettet. I tillegg kan lokalveinettet ha flere funksjoner, for eksempel som trasé for kollektivtrafikk, atkomst til boliger, landbruksareal og friluftslivsområder, beredskap og omkjøringsrute for E6.

Anbefaling av lokalveiløsninger, se også oversiktskart i Figur 4-12, neste side:

- **Rustberg - Trettenkrysset - Bådstø**
Lokalvei som i dag. Det vil si at gamleveien om Skarsmoen mellom Rustberg og Trettenkrysset og Kongsvegen gjennom Tretten sentrum benyttes som lokalvei.
- **Bådstø – Mågåli - Krekke**
Ny lokalvei etableres langs E6.
- **Krekke – Borgerneset - Odden**
Fv. 2566 benyttes som lokalvei (som i dag).
- **Odden - Fåvang kirke**
Primært anbefales ny lokalvei etablert langs E6, sekundært ingen ny lokalvei.
- **Fåvang kirke - Fåvang sentrum**
Eksisterende vei benyttes som lokalvei, med unntak av en strekning på ca. 1km nord for Løysnes der det må bygges ny lokalvei på grunn av at ny E6 vil berøre eksisterende lokalvei.
- **Fåvang - Kleivberga**
Ny lokalvei etableres langs ny E6.
- **Kleivberga - Elstad - Frya**
Eksisterende E6 på strekningen vil bli ny lokalvei med unntak av området ved Elstad der lokalveien bygges om. For korridor T5 og B3 blir det i tillegg ny lokalvei mellom Elstad og Skjeggstad (T5) / Gråvåbakken (B3).



Figur 4-12 Oversikt over strekninger med henholdsvis ny og eksisterende lokalvei for T5.

4.5 Tilbud for gående og syklende

I samsvar med forskrift om anlegg av offentlig veg §3 punkt 7 skal det fastlegges hvordan tilbudet til gående og syklende skal avvikles ved planlegging og utbygging av veinettet. Statens vegvesens Håndbok N100 gjelder for etablering av ny vei. I henholdt til håndboken bør det bygges gang- og sykkelvei i tilknytning til lokalt veinett når ÅDT på lokalveien overstiger 1000, samtidig må potensialet for gående og syklende overstige 50 i døgnet, eller strekningen være skolevei.

Det er utført beregning av årsdøgntrafikken (ÅDT) i år 2050 for lokalveier langs E6. ÅDT ligger i hovedsak mellom 100 og 700, utenom sentrumsområdene i Fåvang, Tretten og Ringebu. Nord for Ringebu er trafikken beregnet til ÅDT 1200. Dette skyldes at det bare er sørvendt kryss ved Ringebu. En foreløpig vurdering av effekten av bompenger viser en relativt liten økning i trafikken på lokalveiene. I sentrumsområdene ligger også grunnskolene og der finnes allerede gang- og sykkelvei/fortau langs lokalveier.

Nye Veiers vurdering og beregninger er at utbygging av ny E6 ikke vil medføre en økning av trafikk på lokalveien som utløser krav til nye strekninger med separat gang- og sykkelvei.

Tiltak for gående og syklende vil derfor primært være relatert til å sikre forbindelser på tvers av ny E6. I det videre planarbeidet vil forbindelser på tvers av ny E6 for gående og syklende bli vurdert i forhold til plassering, utforming og behovet for universell tilgjengelighet.

På strekninger der E6 etableres i ny trasé, og dagens E6 nedklassifiseres til lokalvei, kan det være aktuelt å flytte inn kantlinja for å oppnå en bredere skulder langs veien til bruk for gående og syklende.

Sammenhengen i Pilegrimsleden skal opprettholdes.

4.6 Kollektivtrafikk

Langruter for buss vil ventelig primært benytte ny E6 på hele strekningen i framtiden. For regionale og lokale ruter vil en etablering av sammenhengende lokalveinett åpne for ivaretagelse av dagens rutetilbud. Framtidig kollektivbetjening vil bli videre vurdert.

Behovet for etablering av «park and ride» ved planskilte kryss vurderes og innarbeides der det er relevant. Samlokalisering mellom busslommer på ramper og busslommer på lokalvei vil inngå i vurderingen.

5 Planprosess og medvirkning

5.1 Avgrensning av planområde

Planområdet strekker seg fra Rustberg sør for Øyertunnelen, forbi Tretten, Fåvang og Ringebu til grensa mot Sør-Fron kommune i Frya, se Figur 5-1 og Figur 5-2



Figur 5-1 Varslingsområde for planstrekningen Øyer-Frya, søndre del i Øyer kommune. Arealet det varsles oppstart for vises mer detaljert i vedlagte kart, vedlegg 1.



Figur 5-2 Varslingsområde for planstrekningen Øyer-Frya, nordre del i Ringebu kommune. Arealet det varsles oppstart for vises mer detaljert i vedlagte kart, vedlegg 1.

Arealet det varsles oppstart for vises mer detaljert i vedlagte kart, se vedlegg 1.

Aktuelt areal vises også i medvirkningsportalen på nett <https://www.e6gudbrandsdalen.no/>. I medvirkningsportalen er det anledning til å zoome inn i kartbildet for å se mer detaljert på grensene.

Området det varsles oppstart av omfatter en relativt bred korridor, og langt mer areal enn det som blir berørt av permanente arealbeslag til veianlegget. Bredden er satt blant annet med bakgrunn i at dette området også skal romme midlertidige arealbeslag til rigg- og anleggsområder og mulige areal for deponering av rene overskuddsmasser, sikringstiltak mv. Dagens lokalvei er stedvis inkludert i varslingsområdet, for å sikre og synliggjøre framtidig bruk av veilenkene og tilpasninger på dette veinettet. Varslingsgrensen omfatter også to områder aktuelle for verneskog, ved Kartberget og Kleivberget.

Ved høring av det konkrete forslaget til reguleringsplan for E6, kan arealet reduseres i forhold til varslet planområde ved oppstart. Dersom det viser seg at det er behov for å utvide planområdet senere, må det sendes ut eget varsel til berørte om dette tilleggsarealet. Eventuelle tilleggsområder vil også være omfattet av utredningskrav som er omtalt i planprogrammet.

5.2 Plandokumenter

Følgende dokumenter skal utarbeides og legges fram til politisk behandling og vedtak av reguleringsplan for E6, for hver av kommunene:

- Plankart
- Bestemmelser

Ved politisk vedtak av planen blir plankart og bestemmelser juridisk bindende.

Følgende dokument utarbeides felles for strekningen Øyer-Frya som grunnlag for planforslaget:

- Fastsatt planprogram
- Planbeskrivelse. Det skilles i planbeskrivelsen på det som gjelder den enkelte kommune.
- Konsekvensutredning (KU), hovedrapport med tilhørende fagnotater
- Ytre miljøplan
- ROS-analyse
- Øvrig teknisk dokumentasjon
- Illustrasjoner av tiltaket
- Innkomne merknader til varsel om oppstart med vurdering fra forslagsstiller. Det skilles på merknader som gjelder kommunene spesifikt.

Felles for hele E6 Øyer- Otta, dvs. strekningene Øyer-Frya og Sjoa-Otta utarbeides det:

- Estetisk oppfølgingsplan
- Lokale og regionale virkninger og netto ringvirkninger

5.3 Plan- og utredningsprosess og tidsplan

Tabell 6-1 gir en oversikt over den formelle prosessen med utarbeiding av reguleringsplan i de berørte kommunene, og tentativ framdrift. Medvirkning vil pågå parallelt med utarbeiding av planforslaget og i høringsperioden (se kap. 5.5)

Tabell 5-1 Oversikt over reguleringsplanprosess, medvirkning og tentativ framdrift.

Planprosess	Medvirkning	Tidspunkt
Kunngjøring av prosjektet	Oppstartsannonse i GD, Norddalen og Dølen	19.11.2020
Oppstartsmøte med kommunene	Sel kommune Ringebu kommune Øyer kommune	Februar-mars 2021
Utarbeide planprogram	Dialogmøter med kommunene, eksternt samarbeidsgruppe	Mars-juni 2021
	Planforum Innlandet	August 2021
Arkeologiske undersøkelser	Innlandet fylkeskommune	Høst 2021 Vår 2022
Varsel om oppstart og planprogram på høring	Oppstartsannonse i GD, Norddalen og Dølen Medvirkningsportalen Kommunenes hjemmesider	November 2021
Offentlig ettersyn/høring av planprogrammet	Informasjonsmøter og åpen kontordag	November 2021 – januar 2022
	Særmøter med off. myndigheter	Vinter 2022
	Gårdsregistreringer	Høsten 2021 og utover i 2022
Fastsetting av planprogram (politisk vedtak)	Politisk vedtak i den enkelte kommune	1. kvartal 2022
Utarbeide planforslag med konsekvensutredning	Nye Veier med konsulentgruppe	Vår 2022- høst 2022
	Planforum Innlandet	Høst 2022/vinter 2023
Høring av planforslag (1. gangs politisk behandling)	Informasjon til politiske utvalg	Høst 2022/vinter 2023
	Informasjonsmøter og åpen kontordag	Høst 2022/vinter 2023
Revisjon av planforslag etter høring	Nye Veier med konsulentgruppe	Vår 2023
Planforslag vedtas	Politisk behandling i kommunene	2. kvartal 2023

5.4 Rollefordeling og ansvar

5.4.1 Samspillet mellom kommunene og Nye Veier

Kommunene er planmyndighet og ansvarlig for formell saksbehandling og politisk behandling av forslag til planprogram – og senere forslag til reguleringsplan. Det er gjort avtale med kommunene om at Nye Veier skal overta noen av de oppgavene planadministrasjonen i kommunen har med å organisere planarbeidet og utarbeide planforslag, jf. pbl § 3.7.

Nye Veier er tiltakshaver og forslagsstiller, og har hovedansvar for utarbeidelse av forslaget til planprogram og forslag til reguleringsplan med tilhørende konsekvensutredning. Det er Nye Veier som vurderer måloppnåelsen og utarbeider en anbefaling for prosjektet.

5.4.2 Høring og fastsetting av planprogram

Ved høringen av planprogrammet ønskes det innspill om utredningsbehov, herunder om det er tema, områder eller problemstillinger som er mangelfullt beskrevet i forslaget til utredninger (kap. 6). Det bes også om innspill til forslagsstillers anbefaling til hovedløsning og korridor, og om forhold som kan påvirke valg av varianter innenfor korridoren. Det ønskes også innspill til forslaget til medvirkning.

Høringen vil avklare om det er forslag som vil være vesentlig i strid med viktige interesser og dermed bør vurderes tatt ut eller gis særskilt oppmerksomhet i den videre planprosessen. Regionale myndigheter kan ikke fremme innsigelse til et forslag til planprogram, men skal si i fra dersom forslaget kan være i strid med nasjonale eller vesentlige regionale interesser. Det er ikke klageadgang på kommunens fastsetting av planprogram, slik som ved vedtak av en reguleringsplan.

Etter høring og bearbeiding av planprogrammet, vil fastsatt planprogram legge rammene for konsekvensutredning og detaljreguleringen av E6.

5.4.3 Utarbeiding av reguleringsplanforslag med konsekvensutredning

For planer som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal det gjennomføres konsekvensvurderinger. Forskrift om konsekvensutredning (KUF) gir rammer for hvilke tiltak som skal konsekvensutredes og hvordan. Motorveier er en type tiltak som utløser krav om konsekvensutredning (jf. KUF Vedlegg I punkt 7 a) og c)). Der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere overordnet plan, og reguleringsplanen er i samsvar med denne er det unntak fra kravet om utarbeiding av planprogram og konsekvensutredning. På deler av strekningen vil tiltaket delvis være i tråd med tidligere plan. Det har kommet nye overordnede føringer og ny kunnskap siden tidligere vedtak av planene. Det er også hensiktsmessig å ha en sammenhengende reguleringsplan for hele strekningen. Det vil derfor bli utarbeidet ny konsekvensutredning og ny reguleringsplan for hele strekningen.

Forslagsstiller Nye Veier anbefaler å gå videre med utarbeiding av planforslag innenfor en korridor. Forslag til reguleringsplan tar utgangspunkt i teknisk plan for ny E6 og tilhørende nødvendige nybygging og omlegginger av eksisterende veier og teknisk

infrastruktur. Med utgangspunkt i foreslåtte tiltak gjennomføres konsekvensutredning som beskrevet i kap. 6 og det utarbeides et planforslag for denne løsningen.

Det vil bli gjennomført medvirkning før og i forbindelse med at planforslaget er ute på høring.

Ved politisk vedtak av planen gjøres plankart og bestemmelser juridisk bindende.

5.5 Medvirkning og informasjon

Nye Veier legger til rette for medvirkning og informasjon gjennom hele planprosessen, jmfør Tabell 5-1. Det er etablert flere faste arenaer, hvor lokale og regionale myndigheter og politiske aktører inviteres til både informasjon og dialog om planarbeidet.

Ved varsel om oppstart, høring/offentlig ettersyn av planprogram og reguleringsplan samt ved vedtak av planen vil grunneiere, naboer, interessenter og berørte parter informeres. Det planlegges med digitale varsling, men med en ordning der berørte som ikke åpner det digitale varselet får dokumentet sendt som ordinær post.

Medvirkningsportalen <https://www.e6gudbrandsdalen.no/> brukes til fortløpende å legge ut informasjon om planarbeidet, herunder informasjon og presentasjoner fra offentlige møter, kontaktinformasjon og andre nyheter knyttet til prosjektet. Medvirkningsportalen vil også tilrettelegges med mulighet for enkelt å gi innspill til planarbeidet i forbindelse med høring/offentlig ettersyn av planprogrammet og reguleringsplanen.

I forbindelse med høring av forslag til planprogrammet og reguleringsplanen vil det arrangeres informasjonsmøter og åpent kontor. Behov for møter for spesielle grupper/foreninger vil avklares underveis. Det legges vekt på at barn og unge skal involveres. Eventuelle egne informasjonsmøter for politiske utvalg, formannskap eller kommunestyret vil avklares i dialog med kommunene.

Ekstern samarbeidsgruppe og regionalt planforum vil brukes for å legge fram planarbeidet for de regionale og statlige fagmyndighetene. Det er også etablert en referansegruppe og et Toppforum for E6 Gudbrandsdalen som involverer de viktigste regionale etatene og alle involverte kommuner.

Det gjennomføres dialogmøter med kommunen, Nye Veier og plankonsulent samt andre ved behov. Dialogmøter holdes jevnlig, ca. en gang i måneden. Hyppigheten avstemmes etter behov underveis.

Tabell 5-2 Organisering av medvirkning i prosjektet.

Hva	Hvem	Oppgave	Frekvens
Møter i kommunene	Øyer og Ringebu kommuner	Drøfte plansaker med kommunen	Dialogmøte ca. hver måned
Referansegruppe plan	Sel, Ringebu, Øyer kommune Fylkeskommunen	Drøfte strategiske og overordnede tema knyttet til reguleringsplan og mål for prosjektet	4-5 ganger i året
Ekstern samarbeidsgruppe	Sentrale myndigheter og berørte kommuner	Koordinering, informasjon, drøftinger knyttet til reguleringsplan	5-6 ganger i året
Toppforum, E6 Gudbrandsdalen	Kommunene fra Lillehammer til Otta Fylkeskommunen	Info, koordinering, overordnet tema	2-3 ganger i året
Planforum Innlandet	Statlige og regionale organer og kommuner som er berørt av aktuelle sak. Nye Veier som tiltakshaver for en større reg.plan.	Presentere kommuneplaner, kommunedelplaner og større reguleringsplan for innspill og mest mulig forpliktende uttalelser	Avholdes en gang i måneden. Saker meldes inn 2 uker på forhånd. E6 Øyer-Otta 1-2 ganger i året.

Medvirkningsspråket (skriftlig og muntlig) i plan- og utbyggingsfase skal være norsk.

5.6 Feltundersøkelser og registreringer

For å få god nok kunnskap om områdene der E6 skal bygges, skal det gis tilbud om gårdsregistreringer. Dvs. at det etableres kontakt med eiere av landbrukseiendommer langs strekningen som vil kunne bli berørt, for å innhente detaljert kunnskap om forhold som kan påvirke gjennomføring og løsninger. Blant annet er driftsveier og jordbrukets vanningsanlegg viktig å få registrert. Gårdsregistreringene starter opp i 2021.

I forbindelse med konsekvensvurderingen av ulike miljøtema vil det også være behov for å komplettere eksisterende kunnskapsgrunnlag. I forbindelse med markarbeid som f.eks. grunnundersøkelser og arkeologiske undersøkelser vil grunneier kontaktes i forkant av arbeidet.

5.7 Grunnerverv og kontakt med potensielt berørte

Nye Veiers ønsker å gjøre minnelige avtaler med flest mulig av de berørte grunneierne. Tidlig i prosessen kan opsjonsavtale være aktuelt. Resterende grunnerverv kan gjennomføres etter vedtak av reguleringsplan.

6 Utredningsbehov og problemstillinger

Plandokumentene skal inneholde en beskrivelse av tiltaket, med tekniske forutsetninger og tegninger og beskrivelse av korridoren og varianter av løsninger der det fremmes. Det utarbeides en planbeskrivelse som omtaler virkninger av planforslaget, og dessuten en konsekvensutredning for ny E6.

Planbeskrivelsen og konsekvensutredning utarbeides i henhold til føringer gitt i dette planprogrammet, og de lover og regler som gjelder for denne typen tiltak. Konsekvensutredningen og de ulike fagtemaene er nærmere beskrevet under.

Parallelt med konsekvensutredningen vil andre sentrale tema bli grundig bearbeidet gjennom faglige vurderinger, jf. Kap. 6.4. Disse vil bli omtalt i planbeskrivelsen.

6.1 Om konsekvensutredning

6.1.1 Utredningsmetode – samfunnsøkonomisk analyse

Planforslaget skal konsekvensutredes og metodikk fra Statens vegvesen håndbok V712 *konsekvensanalyser* Statens vegvesen (2018, oppdatert 2021) skal brukes.

Konsekvensutredningen består av en samfunnsøkonomisk analyse som skal beskrive fordeler og ulemper for samfunnet.

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet forteller om den samlede nytten er høyere enn samlede kostnader. Kriteriet for om et prosjekt er samfunnsøkonomisk lønnsomt er at summen av fordeler for samfunnet er større enn summen av ulemper for samfunnet. Nye Veier ønsker å øke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten i sine utbyggingsprosjekt.

6.1.2 Referansealternativ

For å kunne vurdere den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til et tiltak, må en ha et sammenligningsgrunnlag dersom tiltaket ikke gjennomføres. Dette kalles referansealternativet eller 0-alternativet.

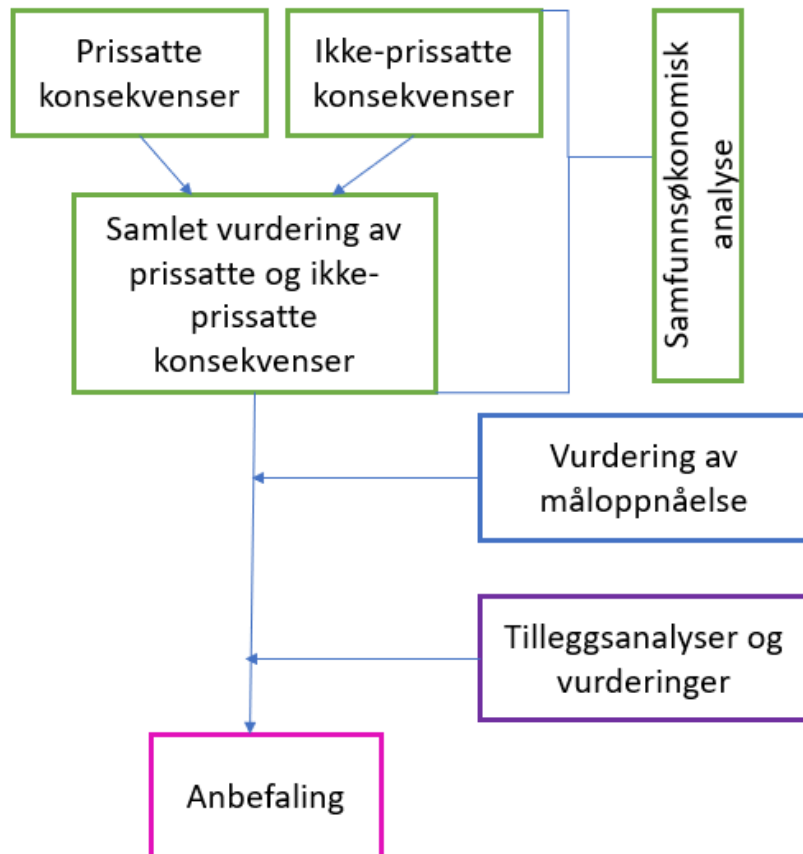
Referansealternativet defineres som sannsynlig videreutvikling av dagens situasjon sammen med vedtatte statlige eller offentlige investeringsprosjekter som enten er iverksatt eller er planavklart og har fått bevilget investeringsmidler fram til åpningsåret. Det er knyttet usikkerhet til den faktiske arealutviklingen i planområdet slik at sammenligningsåret for ikke prissatte konsekvenser er satt til første år etter åpningsåret.

6.1.3 Sammenstilling av konsekvenser

Det skal gjøres en sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser med en samlet vurdering av fordeler og ulemper knyttet til tiltaket hvor beslutningsrelevant usikkerhet

trekkes inn. Metode for utredning av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser omtales i kapitlene under.

Sammenstillingen av den samfunnsøkonomiske analysen omfatter bare prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Det kan være behov for å gjøre tilleggsvurderinger som også vil legge grunnlag for anbefalingen. Se figuren under for skjematisk framstilling av sammenstilling av konsekvenser (samfunnsøkonomisk analyse) og anbefaling.



Figur 6-1 Skjematisk framstilling av sammenstilling av KU og anbefaling. Figur med utgangspunkt i håndbok V712.

6.1.4 Anbefaling

Nye Veiers anbefaling for vedtak omtales i planbeskrivelsen. I anbefalingen vil det framgå hvilke hensyn som er vektlagt, hvilke avveininger som er gjort og hva som er bakgrunnen for anbefalingen. Prosjektets måloppnåelse vil være sentralt.

6.2 Prissatte konsekvenser

Konsekvensutredningen vil ha en del som omhandler prissatte konsekvenser av tiltaket, som beregnes i kroner. For detaljert beskrivelse av metodikken knyttet til vurdering av prissatte konsekvenser viser vi til Håndbok V712 Konsekvensanalyser fra Statens vegvesen. Under er det gitt en kort omtale av innholdet.

6.2.1 Trafikanter og transportbrukernytte

Konsekvensutredningen vil ha en del som omhandler prissatte konsekvenser av tiltaket, som beregnes i kroner. For detaljert beskrivelse av metodikken knyttet til vurdering av prissatte konsekvenser viser vi til Håndbok V712 Konsekvensanalyser fra Statens vegvesen. Under er det gitt en kort omtale av innholdet for utvalgte tema.

6.2.2 Operatørnytte

Nytten for operatører som for eksempel busselskap beregnes. Operatørselskaper driver offentlig transportvirksomhet eller forvalter infrastrukturen. De er inndelt i følgende grupper: kollektivselskaper, parkeringsselskaper, bompengeselskaper og andre private aktører.

6.2.3 Budsjettvirkning for det offentlige

Budsjettvirkning for det offentlige er summen av inn- og utbetalinger over offentlige budsjetter. Disse vil normalt bestå av de bevilgninger over offentlige budsjetter som prosjektet krever og de skatteinntekter som prosjektet gir. For veiprosjekter vil dette være investeringskostnader og endringer i drifts- og vedlikeholdskostnader, endring i inntektene fra transportavgifter og eventuelle endringer i overføring til operatørene.

6.2.4 Ulykker

Forventet antall ulykker på veinettet i referansealternativet sammenlignes med det forventete antall ulykker etter gjennomføring av tiltak. Endringer i ulykkeskostnadene mellom utredningsalternativet og referansealternativet beregnes med utgangspunkt i alvorlighetsgrad med tilhørende ulykkeskostnad.

6.2.5 Restverdi

Restverdi er gjenværende nytte av tiltaket etter analyseperioden i de tilfellene analyseperioden er kortere enn levetiden. Offentlige tiltak vil gi et effektivitetstap for samfunnet fordi ressursbruken blir påvirket av skatteøkningen. I tillegg vil det påløpe administrative kostnader i forbindelse med skatteinnkreving.

Skattekostnaden utgjør 20 øre per krone på alle inn- og utbetalinger over offentlige budsjetter, og omfatter også bevilgninger til drift og vedlikehold av veier samt tilskudd til ferjedrift og annen kollektivtransport.

6.2.6 Støy- og luftforurensing

Det skal utarbeides detaljerte støyberegninger basert på ny hastighet og trafikkmengder framskrevet til et prognoseår. Beregningene skal gjøres i tråd med gjeldende retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442. Det betyr blant annet at det skal utarbeides støysonekart med rød og gul sone til bruk for vurdering av utendørs støy, og det skal beregnes støynivå ved fasade for bygg med støyfølsomme bruk (boliger, helseinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehager). Ut fra beregningene vurderes behovet for avbøtende tiltak, jf. grenseverdier i T-1442. Det gjøres egne beregninger som viser resultatet av støyreducerende tiltak.

Vurderinger knyttet til støyulemper i anleggsfasen vil inngå i fagrapporten for støy.

Det skal gjøres støyvurderinger for Trettenstryka fuglefredningsområde og Fåvang naturreservat. Eventuelle avbøtende tiltak vurderes opp mot arealbeslag og andre hensyn til miljøet.

Som en del av planarbeidet skal det utarbeides en analyse av luftkvalitet i tråd med retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520. Det skal gjennomføres luftkvalitetsberegninger for tunnel samt spredningsberegninger ved tunnelmunninger. En overordnet vurdering knyttet til luftforurensing i anleggsfasen vil inngå i analysen.

6.2.7 Klimagassutslipp

Nye Veier har høye ambisjoner for reduksjoner i klimagassutslipp for bygging, drift og vedlikehold av veiinfrastruktur. Det skal utarbeides klimagassbudsjett for løsningen i planforslaget, basert på metoder og forutsetninger i Nye Veier og Statens vegvesen sine verktøy for klimabudsjett (NV-GHG og VegLCA).

Videre skal mulige klimagassutslipp som følge av nedbygging av skog, jord og våtmarksområder beregnes basert på metoder utviklet av Miljødirektoratet og Statens vegvesen.

Samlet skal disse beregningene belyse konsekvensene for klimagassutslipp og danne grunnlag for anbefalinger til tiltak for å nå de overordnede klimamålsetningene i prosjektet.

6.3 Ikke prissatte konsekvenser

For konsekvenser av tiltaket som det ikke kan settes et direkte kronebeløp på, vurderes fordeler og ulemper etter en kvalitativ metode beskrevet i Statens vegvesen håndbok V712 Konsekvensanalyser.

Følgende fem tema utredes for ikke prissatte konsekvenser:

1. Landskapsbilde
2. Friluftsliv, by- og bygdeliv
3. Naturmangfold
4. Kulturarv
5. Naturressurser

Tre begreper står sentralt når det gjelder metoden for ikke prissatte konsekvenser:

Verdi: Med verdi menes en vurdering av hvor stor betydning et område har i et nasjonalt perspektiv. Kriteriene for verdisetting er spesifikke for det enkelte fagområdet.

Påvirkning: Med påvirkning menes en vurdering av hvordan det samme området påvirkes som følge av et definert tiltak. Påvirkning vurderes i forhold til referansesituasjonen (0-alternativ). Påvirkningsfaktorer er spesifikke for det enkelte faget.

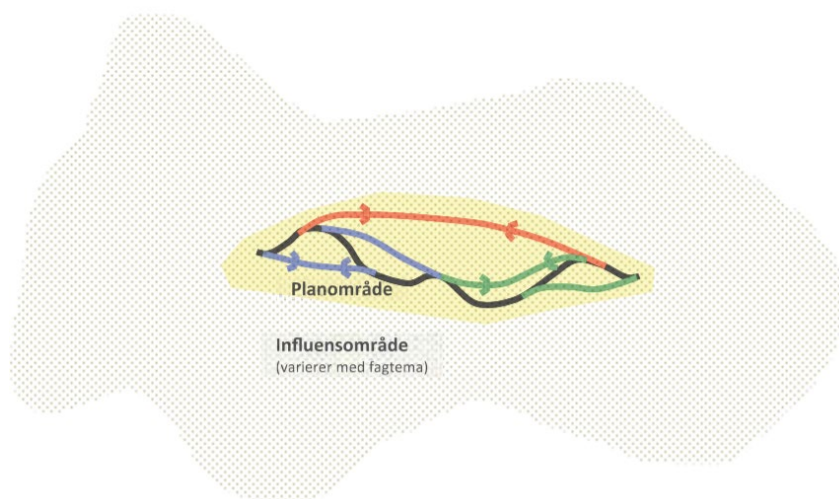
Konsekvens: Konsekvens framkommer ved sammenstilling av verdi og påvirkning i henhold til matrisen under. Konsekvensen er en vurdering av om et definert tiltak vil medføre bedring eller forringelse i et område.

Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor	Verdi / Påvirkning	
					Verdi	Påvirkning
					Ødelagt	Sterkt forringet
					Foringet	
					Noe forringet	
					Ubetydelig endring	
					Forbedret	

Konsekvensen for et delområde fremkommer ved å koble området verdi med tiltakets grad av påvirkning på verdiområdet. For et område med svært stor verdi blir konsekvensgraden større enn for et område med lavere verdi selv om påvirkningen vurderes som lik, se røde stjerner i figuren.

Figur 6-2 Konsekvensvifte fra SVVs V 712.

Verdi, påvirkning og konsekvens knyttes til geografisk avgrensede områder. I metodikken i håndbok V712 benyttes planområdet som benevnelse for området der tiltaket kan medføre fysisk arealpåvirkning. Området er likt for alle utredningstema. Influensområdet er det samlede område der tiltaket kan medføre konsekvenser. Influensområdet vil variere fra tema til tema.



Figur 6-3 Grafisk framstilling av planområdet og influensområdet. Kilde:SVVs håndbok V712

Felles for alle utredningstema

Konsekvensutredningen skal redegjøre for tiltakets virkninger med fokus på beslutningsrelevante tema. Det vil også bli redegjort for hvilke skadereduserende tiltak som anbefales for videre planarbeid og for anleggsfasen.

Det tas utgangspunkt i tilgjengelig kunnskap om verdier registrert i nasjonale databaser, kart, ortofoto og overordna planer og føringer supplert med egne feltregistreringer. For Ringebu kommune er blant annet konsekvensutredningene fra planarbeidet for ny E6 Fåvang kirke-Elstad og tidligere planprosesser for Elstad – Frya relevante. I Øyer foreligger blant annet et planprogram for løp 2 av Øyertunnelen fra 2017. Gjennom høringen av forslaget til planprogram får berørte parter anledning til å legge fram verdifull informasjon om planområdet.

For detaljert beskrivelse av metodikken knyttet til vurdering av ikke prissatte konsekvenser vises det til Statens vegvesens Håndbok V712 Konsekvensanalyser, versjon 2018, oppdatert 2021. Se under for en kort omtale av hva de fem tema omfatter.

Konsekvensene av løsninger skal for relevante tema belyses for hvert delområde og gjennomgående for hele strekningen. I henhold til metodikken i V712 inngår det også å foreslå skadereduserende tiltak for å forebygge eller begrense negative virkninger.

6.3.1 Landskapsbilde

Temaet landskapsbilde omfatter de romlige og visuelle egenskapene til landskapet og hvordan landskapet oppleves som fysisk form, fra bylandskap til uberørt naturlandskap.

Det romlig visuelle landskapet inngår i KU-tema landskapsbilde, mens landskapet slik folk opplever og bruker det inngår under friluftsliv. Det økologiske landskapet går inn under naturmangfold, det kulturhistoriske landskapet under kulturarv og produksjonslandskapet under KU-tema naturressurser jf. Håndbok V712.

Veiens lokalisering og linjeføring i dalføret med inngrep eller nærføring til vekselvis Lågen, Losna, kulturlandskap og svært sidebratt terreng, vil gi ulik påvirkning på landskapsbilde. Det vil bli skjæringer rundt nye tunnelportaler.

Utredningsbehov

Tilpasning til eksisterende terreng og omgivelser vil bli vurdert og illustrert. Veiltaket skal visualiseres fra ulike standpunkt (nær- og fjernvirkning) og sammenliknes med dagens situasjon.

Ved tettstedene utredes tiltakets påvirkning på det bebygde landskapet. Tiltakets påvirkning vil i mindre grad endres ved Tretten og Fåvang enn i Ringeby. Ved Ringeby vil både bybildet i sentrum og landskapsrommet tettstedet ligger i, få endret påvirkning. Påvirkning av landskapsrommet rundt Ringeby sentrum og forbindelsen mellom sentrum og Ringeby stavkirke og prestegård vil bli utredet.

Estetikk

Kunnskapen om tiltakets påvirkning på landskapsbildet vil benyttes videre i utarbeidelsen av en estetisk oppfølgingsplan som grunnlag for føringer for blant annet utforming av sideterreng, tunnelportaler, bruer, kryss, støyskjermingstiltak, belysning og eventuelle masselager. Den estetiske oppfølgingsplanen vil ta utgangspunkt i Nye Veier sin estetiske veileder (2018) som skal bidra til etablering av et helhetlig veianlegg. Veilederen har blant annet utformingsprinsipper for områdenivå, korridor og elementer, jf. vedlegg 7.

6.3.2 Friluftsliv, by- og bygdeliv

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, tettsteder og større friluftsområder. Hvordan folk bruker og opplever det naturlige og menneskepåvirkede landskapet er sentralt for temaet.

Kunnskapsgrunnlaget suppleres ved befaring, kontakt med kommunene og relevante interesseorganisasjoner som f.eks. Lågen fiskeelva SA, DNT, Pilegrimssenter Dale-Gudbrand og aktive idrettslag. Et viktig kunnskapsgrunnlag er turstikart, kartlagte og verdsatte friluftslivsområder og barnetråkkregistreringer dersom dette finnes for kommunene.

Utredningsbehov:

I konsekvensutredningen skal det vurderes hvordan tiltaket påvirker de fysiske forholdene og mulighetene for opphold, lek, rekreasjon og fysisk aktivitet, både i anleggsperioden og etter at veianlegget er bygget.

I dette planarbeidet blir det viktig å sikre tilstrekkelig tilgang til eksisterende friluftsområder og opprettholde tilgang til og langs Lågen med fiskeplasser, badeplasser og båtplasser, samt gode forbindelser på tvers av E6.

Det er to statlig sikra friluftslivsområder innenfor planområdet ved Tromsa med utløp ved Fåvang og langs Våla fra jernbanen og nordover i Ringebu. I kommunedelplanen for E6 Fåvang kirke - Elstad hjemles det at det skal vurderes avbøtende tiltak eller kompensierende tiltak ved inngrep i friluftsområdet ved Tromsa. Fylkeskommunen (og ev. Miljødirektoratet) må godkjenne endringer i det statlig sikra friluftslivsområdet.

Barn og unges interesser skal ivaretas særskilt i planprosesser. Dersom planforslaget medfører utbygging eller omdisponering av areal som er satt av til fellesområder eller friområde som er i bruk eller egnet for lek, skal dette omtales i planbeskrivelsen. I slike tilfeller må det skaffes fullverdig erstatning, jf. rikspolitisk retningslinje for barn og unges interesser i planlegging, punkt 5 d).

Tiltakets virkninger for folkehelse omtales i planbeskrivelsen.

6.3.3 Kulturarv

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. Temaet omfatter både automatisk freda kulturminner og nyere tids kulturminner jf. metodikken beskrevet i V712.

Data om registrerte automatisk fredete kulturminner, vedtaksfredete kulturminner, pilegrimsleden, nyere tids kulturminner og kulturmiljøer vurderes. Det gjennomføres feltbefaring for avgrensning av kulturmiljøer og vurdering av verdi.

Området har kjente verdier knyttet til kulturarv. Dette gjelder spesielt Fåvang kirke og Ringebu stavkirke med tilhørende kulturmiljøer. I tillegg går Pilegrimsleden parallelt ved dagens E6, og over kortere strekninger nærmest «langs» E6. Det er også kjent at det er flere andre ferdselsveier av stor kulturhistorisk interesse som Kongeveien ved Rustberg, bru over Rolla, flere generasjoner historiske veifar ved Borgerneset (Losnabakken Statlig listeført SVVs verneplan) og elveforbygning i Moksa (Statlig listeført NVEs verneplan) skal søkes ivaretatt i planforslaget. Informasjon fra Ringebu kommunes kulturminneplan brukes også som del av kunnskapsgrunnlaget.

Det er kjent mange automatisk freda kulturminner og flere kulturmiljø som er avmerket med hensynssone i tidligere planer. Ev. inngrep i automatisk freda kulturminner vil kreve søknad om dispensasjon fra kulturminneloven (jf. kml § 8.4)

Utredningsbehov:

Innlandet Fylkeskommune vil utføre registreringer av kulturminner for områder som tidligere ikke er registrert. Rapport fra dette arbeidet må foreligge før reguleringsplanene kan vedtas. Dette gjelder også for kulturminner i vann langs Losna / Lågen, som skal undersøkes av Norsk Maritimt Museum der det er behov. Resultatene vil inngå som grunnlag i konsekvensutredningen.

Konsekvensutredningen vil vurdere hvordan tiltakene i reguleringsplanen vil påvirke kulturminner og kulturmiljø i planområdet, både i anleggsperioden og etter at veien er bygget.

6.3.4 Naturmangfold

Temaet naturmangfold omfatter vurderinger av virkninger for naturgrunnet (inkl. geologi), fisk og vilt, viktige naturtypelokaliteter og det biologiske mangfoldet knyttet til naturgrunnet og de viktige naturtypelokalitetene.

Temaet naturmangfold deles inn i to undertema, naturmangfold på land (terrestriske inkl. vilt) og naturmangfold i vann omtalt som vannmiljø (limnisk inkl. fisk).

I nær tilknytning til planområdet ligger Trettenstyrka fuglefredningsområde, Rolla naturreservat, Fåvang naturreservat, Opsahl naturreservat og Hundorp naturreservat. Varslet planområdet omfatter deler av Trettenstryka fuglefredningsområde og Fåvang naturreservat. Dersom tiltaket medfører midlertidige eller permanente inngrep i noen av disse nærliggende naturreservatene, må forvaltningsmyndigheten informeres og avbøtende og kompensierende tiltak vurderes. Det må søkes dispensasjon fra verneforskriften.

Det er registrert flere svært viktige naturtyper i planområdet: bl.a. kalk- og lågurt furuskog (sårbar naturtype), flommarksskog (sårbar naturtype), åpen flommark (truet naturtype), rikmyr (sterkt truet naturtype), semi-naturlig eng (sårbar naturtype, ev. slåttemark som er utvalgt naturtype og kritisk truet), mulig også tørt kalkrikt berg i kontinentale områder (sårbar naturtype).

Det er et par kjente lokaliteter for den prioriterte arten dragehode innenfor varslet planområde. Den er rødlista og trua. Dersom tiltaket medfører midlertidige eller permanente inngrep i noen av lokalitetene, må forvaltningsmyndigheten informeres og det må søkes om dispensasjon fra forskriften.

I tillegg er det registrert en rekke andre rødlistede arter i plan- og influensområdet, hvorav minst 10 arter er sterkt truet (EN), og et tilsvarende antall arter er sårbare (VU). Det er også lokaliteter av sensitive arter i plan- og influensområdet. Slike lokaliteter vil kreve spesielle hensyn. Det er også registrert spredte forekomster av fremmede skadelige arter i plan- og influensområdet, med en konsentrasjon omkring tettbebygde områder. Erfaringer fra

andre strekninger av E6 i dalføret viser at det kan være større innslag av slike arter enn f.eks. artskart gir inntrykk av.

Det er kjent at vilt trekker over E6 innenfor planområdet, spesielt ved Hesteneset, ved Fåvang kirke, Trøstaker, Elstad/Ringebu sør og i Frya-området. Kunnskap om viltets beiteområder og vilttrekk vil bli lagt til grunn for vurdering av verdi og påvirkning i konsekvensutredningen.

Utredningsbehov:

- Kjente lokaliteter for naturtyper må sjekkes i felt mht. tilstand, og aktuell trasé må befares mht. eventuelle nye lokaliteter av verdi mht. naturmangfold. Økologiske funksjonsområder for viktige arter vil bli sjekket og ev. nye forekomster kartfestes.
- Informasjon om forekomster av sensitive arter innhentes, og spesielle hensyn vil bli tatt til slike arter i videre planlegging.
- Det bør foretas en oversiktskartlegging av fremmede skadelige arter på strekningen. Siden mange av disse artene spres raskt, bør en detaljert kartlegging foretas så nær anleggsstart som mulig.
- Behovet for viltgjerd, barrierevirkning og plassering/utforming av viltpassasjer vurderes særskilt også viltpassasjer for andre dyregrupper enn større vilt. Det skal vurderes om viltpassasjer i enkelte tilfeller kan samlokaliseres med tverrforbindelser for andre formål (landbruk, friluftsliv, vannhåndtering etc.), eller om det er nødvendig å etablere egne viltpassasjer utover dette. Tiltak for å unngå økt risiko for vilt påkjørsler på jernbane, som følge av E6-utbyggingen, vil bli vurdert.
- Behov for supplerende fiskebiologiske undersøkelser i Lågen, på strekningen der utfylling vurderes, avklares i samråd med Statsforvalteren og Innlandet fylkeskommune.
- Med bakgrunn i fredningsforskriften for Trettenstyrkene og Fåvang naturreservat vurderes mulige støytiltak opp mot arealbeslag og andre hensyn til miljø, se kap. 6.2.6

Vannmiljø

Lågen og sideelver/-bekker er et stort vassdragssystem med et 20-talls fiskearter. Variasjonen i vassdraget representerer et mangfold av leveområder som er viktige for ulike arter i ulike livsfaser og i forskjellige perioder gjennom året. Viktige gyte- og oppvekstområder for arter som ørret og harr, karpfisk, lake og abbor er kartlagt på strekningene. Enkelte viktige overvintringsområder for noen arter er også kartfestet.

Der det er aktuelt med utfylling i Lågen er eksisterende kartlegging av oppvekst- og gyteforhold i strandområdene, eventuelt en begrenset ny kartlegging av funksjonsområder for fisk, grunnlag for å vurdere konsekvenser av planforslaget. Kunnskap om gyte- og oppvekstforholdene vil også være grunnlag for å vurdere skadereduserende tiltak og for søknad om tillatelse etter forurensningsforskriften kapittel 22 (mudring og dumping i sjø og vassdrag). Muligheter for reetablering av naturlig stedegen vegetasjon der det er aktuelt med fylling i strandsona, må vurderes som et skadereduserende tiltak.

Det legges opp et løp der vassdragstiltak skal behandles etter lakse- og innlandsfiskeoven.

Ifølge Vannforskriften skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand. Vannforskriften følges opp gjennom den regionale vannforvaltningsplanen for Innlandet og Viken 2022-2027 – hvor Lågenvassdraget er inkludert. Alle nye inngrep og aktiviteter skal vurderes etter Vannforskriftens § 12 dersom tiltaket kan gi påvirkninger som kan føre til en varig forringelse av tilstanden i vannforekomsten eller gjøre det vanskeligere å nå miljømålene.

Konsekvenser ved inngrep i vassdrag (hydrologi, hydraulikk, flom, erosjon, strøm, masselagring) skal vurderes, samt hvordan vassdrag i minst mulig grad må legges om. Se også kap. 6.4.6

Utredningsbehov

Kryssingspunktene med mindre vassdrag må kartlegges med tanke på habitatkvalitet, der det ikke foreligger tilgjengelig data. Ved direkte inngrep, som kan påvirke vandringsmuligheter for fisk, skal skadereduserende tiltak vurderes.

Gjennom planarbeidet vil alle vannforekomster som potensielt kan påvirkes, sårbarhetsvurderes. Vannforekomster med dårlig pålitelighet (dårlig kunnskapsgrunnlag) i forhold til økologisk tilstand i Vann-nett, skal prøvetas for å øke kunnskapsgrunnlaget. Videre vil påvirkning, konsekvens og avbøtende tiltak for vannforekomster vurderes.

Rensing av overvannet fra veien gjøres ut fra en helhetlig vurdering.

Konsekvensutredningen vil gi en vurdering av hvordan naturmangfoldet vil bli påvirket både under anleggsperioden og etter at veien er bygget, og tiltak for å begrense negativ påvirkning samt muligheter for kompensasjon beskrives basert på tiltakshierarkiet (Jf. Meld. St. 14 (2015–2016)). Prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 legges til grunn for utredning av konsekvenser for naturmangfold.

6.3.5 Naturressurser

Naturressurser omfatter i denne planen jordbruk, utmark og fiskeressurser, vann- og mineralressurser.

Norsk institutt for bioøkonomi, NIBIO's jordressurskart er basert på jordsmonnskartlegging og vil bli benyttet som grunnlag for verdivurdering av dyrka mark. Det er gjennomført jordsmonnskartlegging (NIBIO) i Ringebu kommune, men ikke i Øyer kommune. Grunnlaget vil bli kvalitetssikret og supplert.

Eksisterende kunnskapsgrunnlag suppleres med nye registreringer for å hente inn detaljert kunnskap om forhold som kan påvirke gjennomføring og løsninger. Det skal blant annet gjennomføres gårdsregistreringer i samarbeid med eierne og landbruksmyndigheter.

Drikkevannskilder i influensområdet vil bli vurdert med hensyn til påvirkning/konsekvens. I tilfeller der det er nødvendig med tiltak for å beskytte drikkevannskilder ved utbygging av E6 vil det bli utredet som en del av de prissatte konsekvensene. Se også kapittel 6.4.8 om vannverk.

Private drikkevannskilder (brønner) og andre private anlegg som kan bli berørt av E6-utbyggingen vil bli kartlagt. Entreprenøren må sørge for vannforsyning gjennom hele utbyggingen. Private anlegg som mister sin funksjon og kvalitet, vil bli erstattet. Private drikkevannskilder vil bli vurdert samlet og fulgt opp i neste fase (byggeplanfasen).

I tilfeller der tiltaket berører mineralressurser som det er knyttet en utvinningsrettighet til vil dette bli kompensert og vektlagt som en del av prissatte konsekvenser. Kjente mineralressurser uten utvinningsrettigheter vil bli vurdert som en del av ikke prissatte konsekvenser.

Utredningsbehov:

Nye Veiers jordvernstrategi skal legges til grunn for vurdering av jordvern. Løsninger som minimerer beslag av dyrka mark skal vurderes gjennomgående, dette kan for eksempel være støyskjerm i stedet for støyvoll. Det settes opp en oversikt over permanent og midlertidig beslag av dyrka mark, dyrkbar mark, innmarksbeite og skog. Arealbeslaget (midlertidig og permanent) illustreres ved inntegning på ortofoto.

Skadereduserende tiltak som terrengforming og sikring av skråninger mot E6 og lokalvei skal vurderes. Føringer for hvordan matjord skal behandles under og etter anleggsperioden, samt tiltak for å hindre spredning av plantesykdommer skal være del av planen. Behov for kompensjonsarealer i nærheten av anleggsområdet vil bli vurdert. Det er aktuelt å se dette i sammenheng med videre bruk av eventuelle overskuddsmasser av matjord på enkelte strekninger.

Det utarbeides en matjordplan som vedlegg til reguleringsplanen. Planen vil bl.a. omfatte vurdering av områder for nydyrkingstiltak/-arealer og kvalitetsheving av eksisterende arealer. Opplegg og omfang/nivå for matjordplanen drøftes med Statsforvalteren og kommunene.

Endringer knyttet til drenering av dyrka mark og tilkomst til eiendommer vil omtales. Eventuell tilbakeføring av areal til landbruk må også ivaretas i reguleringsplan med tilhørende bestemmelser.

6.3.6 Skadereduserende tiltak og eventuell økologisk kompensasjon

I samsvar med krav i forskrift om konsekvensutredninger § 23 skal tiltak som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn beskrives. Hva som er aktuelle avbøtende eller skadereduserende tiltak utredes som del av hvert enkelt fagtema i konsekvensutredningen. Viktige skadereduserende tiltak vil innarbeides i planforslaget. Eksempelvis vil støyskjermingstiltak langs E6 nedfelles i plankart og/eller bestemmelser.

Tiltakshierarkiet legges til grunn for planarbeidet. Det betyr at en skal søke å unngå inngrep i verdifull natur, dernest begrense inngrepet og videre istandsette områder som blir midlertidig påvirket. Eventuelt som en siste utvei skal det vurderes økologisk kompensasjon. Økologisk kompensasjon er en særskilt form for skadereduserende tiltak. Økologisk kompensasjon betyr å restaurere, etablere eller beskytte natur av samme type et annet sted enn det som blir direkte berørt.

Langs strekningen er det flere områder som er vernet med hjemmel i naturmangfoldloven og lokaliteter for prioriterte arter. Videre finnes det områder med utvalgte naturtyper i nærheten og andre områder med registrerte sjeldne og truende naturtyper og arter.

Det er fra tidligere planprosesser kjent at det har vært foreslått at det skal gjennomføres økologisk kompensasjon ved inngrep i Fåvang naturreservat og andre flommarksmiljø langs Lågen. Permanente inngrep i Trettenstryka fuglefredningsområde og Fåvang naturreservat skal søkes unngått. Midlertidige inngrep i verneområdene i utbyggingsfasen for E6 skal begrenses og vurdering av avbøtende tiltak inngår i planarbeidet. Aktuelle myndigheter vil bli invitert til drøfting av løsninger og tiltak underveis i planarbeidet

Vurderinger av behovet for og eventuell iverksetting av prosess for økologisk kompensasjon vil bli gjort som del av planarbeidet dersom tiltaket medfører vesentlige inngrep i verdifull natur. Verdifull natur er definert i rundskriv om «Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet» pkt. 3.6 fra Klima- og miljødepartementet. Det omfatter prioriterte arter og verneområder, trua arter og naturtyper samt viktige økologiske funksjonsområder.

Forvaltningsmyndigheten kan stille krav om økologisk kompensasjon med hjemmel i forskrift om verneområder og prioriterte arter. Planmyndigheten kan kreve kompensasjon etter den alminnelige vilkårs læren når store utbyggingstiltak gir betydelige negative konsekvenser for verdifull natur som ikke lar seg unngå eller avbøte.

Videre gir *Prinsipper for bruk av økologisk kompensasjon* (Miljødirektoratet, 2019) sammen med lovverket føringer for vurderingene.

6.4 Øvrige tema

6.4.1 Andre samfunnsmessige vurderinger

Lokale og regionale virkninger utarbeides som egen temarapport samlet for hele strekningen Øyer-Otta.

Med lokale virkninger menes virkninger på kommunenivå eller i deler av en kommune. Med regionale virkninger menes virkninger for en samling av kommuner, et fylke eller en bo- og arbeidsmarkedsregion. Netto ringvirkninger er samfunnsøkonomiske virkninger av tiltaket som oppstår utenfor transportmarkedet.

Vurdering av virkninger for lokal og regional utvikling følger metode beskrevet i Håndbok V712 Konsekvensanalyser. Veileder for analyse av netto ringvirkninger (Møreforskning og COWI, 2020) vil bli fulgt i analysene av netto ringvirkninger.

6.4.2 Risiko og sårbarhet (ROS-analyse)

Plan- og bygningsloven har i § 4-3 krav om at risiko og sårbarhetsforhold skal belyses i alle arealplaner for utbygging. Målet med analysen er å forebygge risiko for skade og tap av liv, helse, miljø og viktig infrastruktur.

Det skal lages en egen risiko- og sårbarhetsanalyse til planforslaget og analysen skal baseres på metodikk beskrevet i DSB Veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017) og rundskriv H-5/18 samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling. Det er aktuelt å gjennomføre en ROS-samling med representanter fra kommunene, regionale og statlige myndigheter, herunder brann- og redningsetatene, som en del av arbeidet med analysen.

Vurderinger i forhold til flom, skred og ras er sentrale i risiko- og sårbarhetsanalysen for det aktuelle tiltaket og området. Det skal også vurderes om tiltaket medfører økt risiko og sårbarhet for tredjepart. Dersom tiltaket medfører økt risiko for uønskede hendelser skal det beskrives forslag til risikoreduserende tiltak.

6.4.3 Ytre miljøplan

Ytre miljøplan skal utarbeides for å ivareta miljøverdier i prosjektet. I arbeidet med Ytre miljøplan vil det bli konkretisert hvordan hensynet til det ytre miljøet skal innarbeides i videre faser av prosjektet og det vil bidra til å redusere miljøulempen for omgivelsene. Miljøtema skal systematisk gjennomgås og risikoreduserende tiltak beskrives. Ytre miljøplan skal tilfredsstille kravene i NS 3466:2009. Sentrale avbøtende tiltak for å unngå miljøbelastning, innarbeides i planforslaget.

Som grunnlag for utarbeiding av ytre miljøplan gjennomføres det miljørisikoanalyse. Det er gjennomført en innledende overordnet miljørisikoanalyse før utarbeiding av planprogrammet og det skal gjøres en analyse av planforslaget. Miljørisikoanalysen vil dokumentere miljøvurderingene som er gjort og hvilke risikoreduserende tiltak som er foreslått.

Prosjektet skal CEEQUAL-sertifiseres. Nye Veier har krav om at prosjektet skal oppnå minimum klassifiseringsnivået «Very Good». Prosjektet har satt seg mål om å oppnå nest høyeste nivå «Excellent». Dette innebærer at prosjektet må ivareta et sett av bærekraftskriterier gjennom planleggingen og dokumentere dette. Bærekraftskriteriene

omhandler både konkrete løsninger i planen og/eller å dokumentere at bærekraftige løsninger er vurdert som en del av prosjektering og planlegging. Miljørisikoen og ytre miljøplan vil utgjøre viktige verktøy for å følge opp kriteriene gjennom planleggingen i tillegg til å utgjøre viktig del av selve dokumentasjonen som kreves i CEEQUAL-sertifiseringen. Der beskrivelsen av tiltak i ytre miljøplanen tilsier behov for at det tas viktige hensyn ved anleggsgjennomføringen eller å unngå inngrep i verdifulle områder, vil disse arealene bli sikret gjennom reguleringsplanen (plankart med bestemmelser) eller markert i eget temakart eller plan for massehåndtering.

6.4.4 Skred

Statens vegvesens Håndbok N200 (2021) beskriver håndtering av skredfare mot vei. Skredfare fra naturlig sideterreng skal vurderes og planlegges ut fra valgt sikkerhetsnivå. Sikkerhetsnivå for skred bestemmes ut fra samlet skredsannsynlighet per km vei og dimensjonerende trafikkmengde (ÅDT). Ny E6 skal planlegges til å gi akseptabel skredsannsynlighet.

Ny E6 mellom Øyer og Frya, med ÅDT på 8.800 – 11.800 (i 2050), vil vurderes og planlegges etter en akseptabel skredsannsynlighet pr. km og år som ikke overskrider 1/300, ref. N200.

Det skal gjennomføres en strekningsanalyse av skredforholdene. Strekningsanalysen vil foreslå sikringstiltak og gi føringer for dimensjoneringen av disse. I tillegg skal eventuelle nye lokalveistrekninger og byggeområder (TEK17) i planen vurderes for skred, samt tiltakets påvirkning på tredjepart. Nødvendige sikringstiltak skal dimensjoneres og areal for slike settes av i planen. Hensynssoner for skredfare skal vises i plankartet.

6.4.5 Flom, flomveier og flomvoller

Tilstrekkelig sikkerhet mot naturfare skal ivaretas gjennom planløsningen og virkemidler som arealformål, hensynssoner og bestemmelser. Fastsatte sikkerhetsnivå knyttet til sannsynlighet og konsekvens er gitt i teknisk forskrift (TEK17). Tiltaket skal ikke medføre økt flomfare for tredje part. Flomfare vil bli vurdert i med utgangspunkt i føringer fra NVEs veileder 2/2017. Dette omfatter kartlegging av mindre vassdrag som ikke er avmerket i NVEs aktsomhetskart for flom, men som likevel kan påvirke flomfaren. Innvirkningen av E6-tiltakene på Lågenvassdraget skal dokumenteres ved hydrauliske beregninger

Endring av flomveier og avrenningsmønster, kan føre til at vann kommer på avveie, noe som kan øke faren for flom, erosjon og skred. Naturlige flomveier skal i størst mulig grad bevares. Der veistrekningen påvirker eksisterende flomveier, skal det vurderes nye flomveier med tilstrekkelig kapasitet, slik at faren for flom ikke øker for veitiltaket eller andre byggeområder.

Hensynssoner for flomfare skal vises i plankartet.

Ny E6 skal ikke bygges som flomhindrende tiltak for tilliggende areal på strekningen, men den skal bygges slik at den ikke påfører tredje part økt fare for flom. Vurdering av heving av

eksisterende flomvoll langs Trøstakervollen og nordsiden av Tromsa på Fåvang inngår i planarbeidet.

6.4.6 Vassdrag

Det skal utarbeides en helhetlig plan for vassdrag.

Det vil bli gjort vannlinjeberegninger for å dokumenteres hvordan E6-tiltaket påvirker vassdragets vannføringsevne.

En samlet vurdering av virkninger ved inngrep i vassdrag for allmenne interesser (jf. vannressursloven) vil gå fram av planbeskrivelsen. Den vil bygge på kunnskap fra flere KU-tema (for eksempel natur og vannmiljø fra KU-tema naturmangfold, tilgang/tilrettelegging ved vassdrag i KU-tema friluftsliv, by- og bygdsliv, vassdrag i landskapet i tema landskapsbilde). Vurderingen vil også se de forskjellige miljøinteressene opp mot hverandre og synliggjøre hvor de største konfliktene finnes. Som en del av dette presenteres en oversikt over hvilke delstrekninger det blir ny utfylling og i hvilken grad disse utfyllingene påvirker kantsoner med registrerte naturverdier på land og i vann. Uberørte (opprinnelige) strandsoner/kantsoner skal søkes bevart. Opplegg og omfang/nivå for en helhetlig plan for vassdrag, inklusiv strandsonen, avklares i samråd med NVE, Statsforvalteren, fylkeskommunen og kommunene.

Midlertidige og permanente inngrep i vassdrag skal godkjennes av forvaltningsmyndighet, jf. forskrift 2004.11.15 nr.1468 om fysiske tiltak i vassdrag og vannressursloven.

6.4.7 Overvannshåndtering

Alle sidevassdrag som krysser ny E6 er vurdert til å ha middels eller høy sårbarhet. Lågen er vurdert å ha høy sårbarhet langs Losna og nedstrøms Losna.

Med bakgrunn i føringer og krav skal det vurderes rensetiltak for overvann fra vei. Disse må tilpasses de stedlige forholdene, og de totale arealmessige og miljømessige konsekvensene for omgivelsene skal inngå i vurderingene. Plassering av rensetiltak langs veien må også vurderes i forhold til flomnivå i vassdrag. Dagens E6 går langs og grenser til Trettenstryka fuglefredningsområde (ca. 1,7km) og Fåvang naturreservat (ca. 5 km). Langs disse delstrekningene vil slike vurderinger og avveininger bli spesielt viktige.

Terrengvann skal avskjæres oppstrøms veitiltaket. Slikt terrengvann er rent og skal ikke renses, men føres forbi veianlegget på en tilfredsstillende måte til egnet resipient.

Det vurderes behov renseløsning for tunnelvaskevann. Det vil bli behov for areal til rensing av drivevann fra tunnelen i anleggsperioden og rensing av vaskevann i driftsperioden. Grenseverdier for utslipp til ulike resipienter vil bli satt gjennom behandling av anleggskonsesjon. Søknad om anleggskonsesjon/utslippstillatelse etter forurensingsloven må utarbeides som grunnlag for anleggsarbeidet.

Løsninger for håndtering av overvann fra veianlegget og overflatevann skal vurderes som del av det tekniske plangrunnlaget for planforslaget. Vurdering av konsekvenser for vannmiljø er for øvrig del av KU-tema naturmangfold.

6.4.8 Vannverk

Tretten vannverk

Innenfor planområdet ligger Tretten vannverk med hensynssoner for beskyttelse av grunnvannsmagasin og produksjonsbrønner. Dagens E6 går igjennom hensynssonene 3, 2a og 2b. Hensynssonene er i hovedsak etablert med utgangspunkt i det som den gang var aktuell og antatt framtidig arealbruk og aktiviteter innenfor tilrenningsområdet for vannverket.

En ombygging eller utvidelse av E6 vil berøre hensynssone 2a, 2b og gå svært nær sone 1. Det vil representere en ny/endret arealbruk innenfor hensynssonene og gi et risikobilde som ikke var påtenkt ved etablering av dagens soner med tilhørende bestemmelser. Det er derfor behov for å vurdere risiko og tiltak ved etablering av ny E6 innenfor hensynssonene til Tretten vannverk

Vurderingen skal omfatte:

- Gjennomgang av grunnlaget, dvs. undersøkelse, beregning og vurdering for fastsetting av utstrekningen av dagens hensynssoner
- Kvalitetssikre og verifisere at dagens hensynssone 2b faktisk omfatter hele tilrenningsområdet langs ny E6-trasé, også ved en ev. økt framtidig grunnvannsutttak fra brønnområdet. En verifisering gjøres ved prøvepumping og observasjoner i grunnvannsmagasinet og beregning av tilrenningsområdet.
- Anleggsperioden, dvs. før det er etablert sikring, vil medføre ekstra risiko ifm. massehåndtering, graving mv og muligheten for bruk av reservevannkilde må vurderes.

Ringebu vannverk

Ringebu vannverk ble forutsatt innløst ved utbygging av E6 nord for Våla (jf. vedtak av kommunedelplan). Ved bygging av tunnel T5 forbi Ringebu berøres ikke Ringebu vannverkdirekte. Det skal vurderes om etablering av ny E6 i tunnel kan få virkning for tilsig til vannkilden eller vannverkets sikringssoner.

For dagalternativene A2B3 og B3 vil ny E6 gå igjennom sikringssonene 1- 3 for Ringebu vannverk. Dette medfører at Ringebu vannverk innløses og erstattes av et nytt vannverk.

6.4.9 Anleggsgjennomføring

Utførelse og trafikkavvikling

Det forutsettes at byggingen av veianlegget utføres som en totalentreprise. Det vil utarbeides en plan for anleggsgjennomføring som skal sikre tilstrekkelige arealer til at byggingen av veianlegget kan skje på en effektiv og rasjonell måte, samtidig som omgivelser og miljø blir påvirket på en mest mulig skånsom måte.

Trafikkavvikling i anleggsperioden vil medføre midlertidig omlegging av E6-trafikken, og ulike alternativer for avvikling av denne trafikken skal vurderes. Omleggingen av trafikken vil primært foregå langs dagens vei, men det vil også være aktuelt å se på bruk av lokalveier på enkelte strekninger. Ved omlegging av E6-trafikken til lokalveier skal perioden for trafikkomlegginger begrenses.

Trafikkavvikling i anleggsperioden vil berøre både trafikanter og naboer. Det skal vurderes hvordan anlegget kan gjennomføres med tilfredsstillende trafiksikkerhet for alle trafikanter som blir berørt i anleggsperioden. Framkommelighet for trafikk på dagens E6 og lokalveier er et sentralt vurderingstema.

Masser og masselager

Grunnundersøkelser vil bli gjennomført for å få oversikt over hvilke typer masser som er på strekningen, og hvor stort volum det er av løsmasser. Det vil tilstrebes å få til massebalanse innenfor veianlegget. Behov for masselager og massetak vil vurderes som del av planarbeidet. Vurdering av konsekvenser av foreslåtte lokaliteter for masselagring/uttak innenfor planområdet inngår i planarbeidet.

Det skal lages egen, overordnet plan for håndtering av masser, med midlertidige og ev. permanente masselager og føringer for istandsetting. Planen skal også omhandle mulighet for gjenbruk av masser, håndtering av forurensa masser, samt separat håndtering av matjord og rotsonelag fra jordbruksareal som blir permanent eller midlertidig omdisponert.

Permanente masselager og massetak vil bli regulert og virkninger dokumentert. Areal, høyder og volum skal beskrives og effektene de kan ha på flom, flomveier og endringer i avrenning vil bli vurdert.

Rigg- og anleggsområder

Videre arbeid vil vurdere behov for areal og foreslå plassering av områder for rigg og anleggsarbeid. Areal til midlertidige rigg- og anleggsområder skal inngå i reguleringsplanen.

Teknisk infrastruktur

Kartlegging av eksisterende teknisk infrastruktur skal skje før utbygging. Dette gjelder både private og offentlige anlegg. Det som er vesentlig å kjenne til for valg av løsning for E6, kartlegges som grunnlag for planforslaget (for eksempel høyspentlinjer og offentlige VA-anlegg). Gårdsregistreringene vil hente inn opplysninger om private anlegg knyttet til gårdsbruk.

Behov for permanente eller midlertidige omlegginger vil avklares i planarbeidet.

6.4.10 Grunnforhold

Grunnforurensing

Det er registrert noen mindre områder med grunnforurensing på strekningen (ved Ringebu, Tretten og Fåvang). Ved grave- og byggearbeid i områder med kjent eller mistanke om grunnforurensing skal det utarbeides tiltaksplan i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 2 før anleggsarbeidet starter. Kommunen er myndighet for behandling av tiltaksplaner.

Radon og potensielt syredannende bergarter

NGU har kartlagt høyt aktsomhetsnivå for radon i to felter over Øyertunnelen og i fjellet øst for E6 mellom Fåvang kikke og Fåvang sentrum.

Planforslaget skal legge til rette for ny/utvidet E6 og ingen ny utbygging utover det. Behov for å markere arealer innenfor planområdet med høy aktsomhet for radon-stråling fra grunnen med egen hensynssone i plankartet, vil avklares i planarbeidet.

Bergartene som gir radonstråling, er også potensielt syredannende. Syredannende masser regnes som forurensa. Det er fra utbygging av Øyertunnelen (første løp) kjent at det er svartskifre i nordre enden av tunnelen. Forurensede masser må, basert på forurensingsgrad, transporteres til godkjente avfallsmottak. Forurenset grunn/masser og grunn/masser der det er mistanke om forurensing, skal håndteres i henhold til gjeldende regelverk. Føringer for dette vil bli omtalt blant annet i Ytre miljøplan og plan for massehåndtering.

6.4.11 Trafikale effekter, trafikksikkerhet og sideanlegg

Trafikksikkerhet

Ny E6 vil gi bedre trafikksikkerhet for de som kjører på ny E6, den vil gi kortere og mer forutsigbar reisetid og skal stimulere til vekst i regionen. Hva som blir de trafikale virkningene av planforslaget omtales i planbeskrivelsen. Dette vil kunne omfatte endringer i trafikk på lokalveier som følge av ny E6, endringer i adkomstveier, kollektivbetjening mv. Det skal gjennomføres en TS- revisjon av planforslaget (ny E6), og med basis i den vil det bli utarbeidet en TS-rapport.

Effekten av bompenger

Trafikale virkninger i bompengerperioden skal omtales. Dette vil omfatte virkninger for trafikken på ny E6 og på lokalveinettet.

Sideanlegg

Sideanlegg omfatter bla. rasteplasser, kjettingplasser, kontrollplasser og serviceanlegg. Hovedkontrollplasser vil fortsatt være på Biri og ved Otta. Kontrollplassen rett sør for Øyertunnelen skal opprettholdes med avkjøring fra E6 sørgående. Både den eksisterende rasteplassen ved Krekke og den regulerte kjettingplassen ved krysset på Frya skal videreføres som del av planforslaget. Det er også regulert kontrollplass ved Ensbykrysset.

7 Kilder og grunnlagsdokument

Håndbok V712 Konsekvensanalyser. Statens vegvesen, Vegdirektoratet (2021)

Håndbok N200 Vegbygging. Statens vegvesen, Vegdirektoratet (2021)

Håndbok N100 Veg og gateutforming. Statens vegvesen, Vegdirektoratet (2021)

Håndbok N500 Vegtunneler. Statens vegvesen, Vegdirektoratet (2021)

Meld. St. 20 (2020-2021) Nasjonal transportplan 2022-2033

Miljødirektoratet. 2019. Prinsipper for bruk av økologisk kompensasjon.

Øyer kommune. www.oyer.kommune.no . Gjeldene arealplaner

Rambøll. 2021. Detaljreguleringsplan for Kleivberga. Notat til regionalt planforum 28.04.2021.

Ringebu kommune. www.ringebu.kommune.no/ . Gjeldende arealplaner

8 Vedleggsliste

1. Kart med varslet planområde (målestokk 1:5000 i A3)
 - a. [Varslingsgrense Øyer kommune](#)
 - b. [Varslingsgrense Ringebu kommune](#)
2. Eksisterende, gjeldende kommunedelplaner og reguleringsplaner for E6 (plankart og bestemmelser)
 - a. [RP Gunstadmoen-Frya \(2015\)](#)
 - b. [KDP Ringebu-Sør-Fron \(2012\)](#)
 - c. [KDP Fåvang krk-Elstad \(2019\)](#) inkludert referat fra avsluttende meklingsmøte 19.06.2019)
3. [Oversikt over tilgrensende reguleringsplaner Øyer](#)
4. [Oversikt over tilgrensende reguleringsplaner Ringebu](#)
5. [Referat fra oppstartsmøte i Ringebu \(22.04.2021\)](#)
6. [Referat fra oppstartsmøte i Øyer \(13.04.2021\)](#)
7. [Estetisk veileder fra Nye Veier \(2018\)](#)
8. [NV34E6ØO-PLN-RAP-0004 Forprosjekt E6 Øyer – Elstad, vurdering av løsninger og anbefaling](#)
9. [NV34E6ØO-PLN-RAP-0006 Forprosjekt E6 Elstad-Frya, vurdering av løsninger og anbefaling](#)
10. [NV34E6ØO-YML-NOT-0009 Sammenstillingsrapport ikke prissatte, Elstad-Frya](#)
11. [NV34E6ØO-PLN-RAP-0001 Vurdering av alternative løsninger ved Ringebu \(Elstad-Frya\)](#)
12. [Saksframlegg Kommunestyret Øyer kommune 21.10.2021](#)
13. [Saksprotokoll Kommunestyret Øyer kommune 21.10.2021](#)
14. [Saksframstilling Kommunestyret Ringebu kommune 26.10.2021](#)
15. [Møteprotokoll Kommunestyret Ringebu kommune 26.10.2021](#)
16. NV34E6ØO-PLN-NOT 004 Merknadsbehandling planprogram ny E6 Øyer kommune
17. NV34E6ØO-PLN-NOT 005 Merknadsbehandling planprogram ny E6 Ringebu kommune