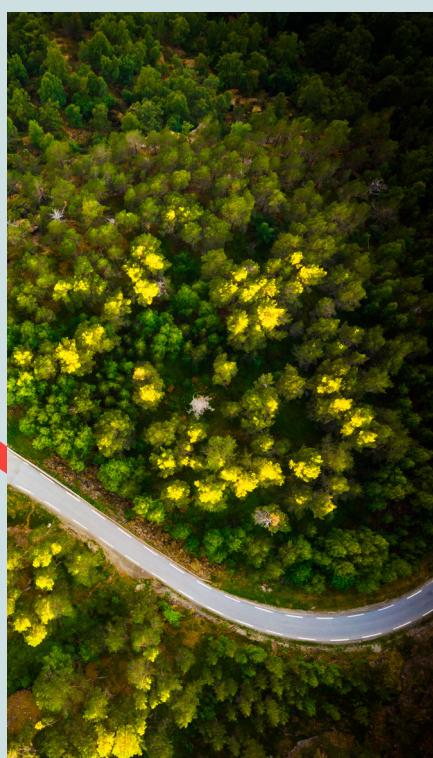


E6 Nedgård–Toset

Kortversjon konsekvensutredning

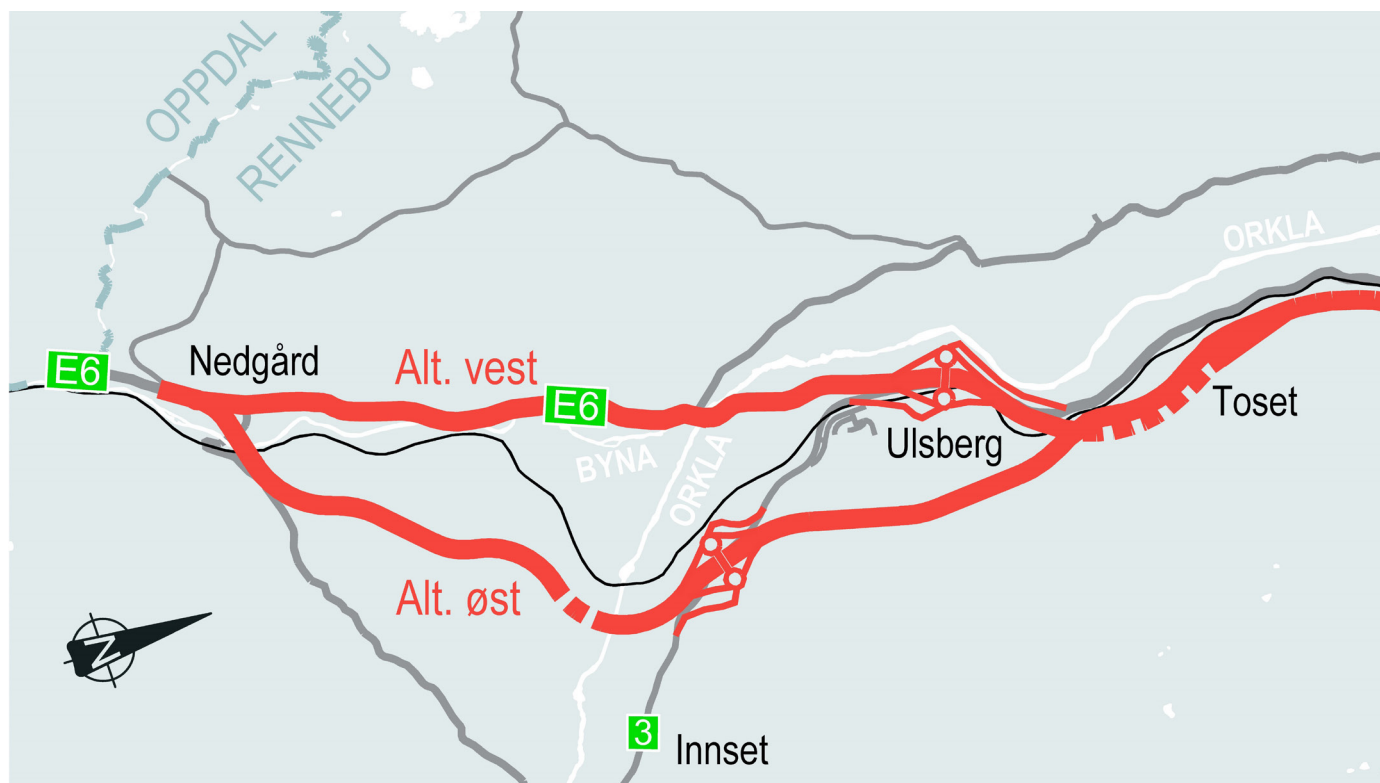


Dato: 01.11.22.

FORORD

Denne kortversjonen er ment å gi en lettfattat og overordnet oppsummering av konsekvensutredningen for E6 Nedgård – Tøset.

For å få et bedre innblikk i vurderinger og konklusjoner anbefales det å lese rapportene som ligger på nyeveier.no.



Ordliste

Når man skal velge hvor E6 skal gå i fremtiden benyttes det mange faguttrykk. Her er en forklaring til noen av de vanligste:

Innspill: Skriftlig tilbakemelding til Nye Veier med informasjon om området, om det er noe som burde blitt utredet nærmere, hvordan prosessen bør være, og andre synspunkt til det som blir foreslått bygget.

Konsekvensutredning:

En vurdering og beskrivelse av de miljø- og samfunnsmessige virkningene en arealplan eller et tiltak gir. Forkortelsen er KU.

Netto nytte: Systematisk vurdering av alle relevante fordeler og ulemper målt i kroner som et tiltak vil føre til i netto for samfunnet.

Planprogram: Gjør rede for formålet med planarbeidet, planprosessen med frister og deltakere, opplegget for medvirkning, hvilke alternativer som vil bli vurdert og behovet for utredninger.

Reguleringsplan: En politisk vedtatt plan som fastsetter hvordan området kan brukes og hva som kan bygges der. Planen består av et kart med reguleringsbestemmelser.

Trasè: Linje i terrenget der veien skal gå.

Vegnormal: Styringsverktøy og hjelpemiddel ved utforming og dimensjonering av offentlig veg- og trafikkanlegg, vedtatt av samferdselsdepartementet.

1 Om Nye Veier

Nye Veier ble opprettet av Stortinget i 2016 med mål om å etablere en slank, effektiv og spesialisert byggherre-organisasjon. Vårt oppdrag er å planlegge, bygge, drifte og vedlikeholde trafikksikre hovedveier. Våre veier reduserer reisetid, knytter sammen bo- og arbeidsmarkedsregioner samt sørger for færre drepte og hardt skadde i trafikken.

Vi tror på:

- Helhetlig planlegging og utbygging.
- Bygging av lengre veistrekninger om gangen.
- Tidligere involvering av entreprenøren som skal bygge veien for å få de beste løsningene.
- Å utfordre det etablerte ved å ta i bruk nye løsninger, materialvalg og prosjektmetoder.

1.1 Nye Veier i Trøndelag

I Trøndelag har Stortinget bestemt at Nye Veier skal bygge ut ny E6 fra Ulsberg i sør til Steinkjer i nord – 175 km i alt.

Ny vei vil bedre trafikksikkerheten, forkorte reisetiden og styrke vekst og utvikling i landsdelen. Fartsgrensen blir i hovedsak 110 km/t sør for Åsen.

1.2 E6 Nedgård – Toset

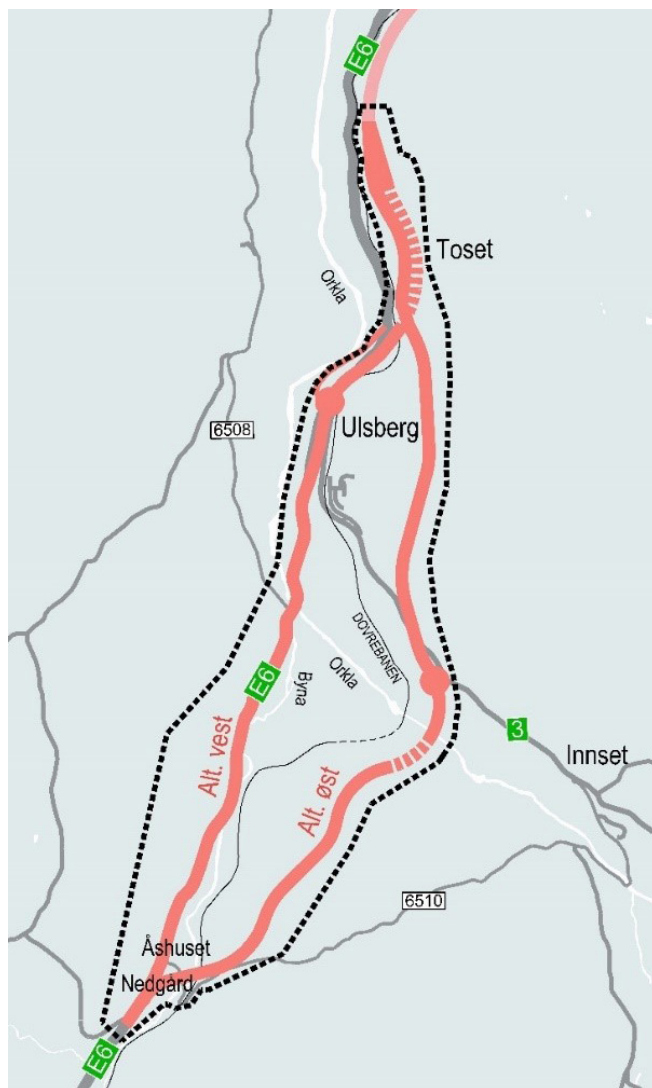
Dagens E6 er en tofelts vei med varierende veiteknisk standard og kvalitet. Strekingen er ulykkesbelastet og har stedvis nedsatt fartsgrense. Typisk veibredde er ca. 7,5 m. Generell fartsgrense på strekingen er 80 km/t med redusert fartsgrense på 60 km/t forbi Ulsbergkrysset. Videre nordover fra Ulsbergkrysset er fartsgrensen redusert til 70 km/t, og med 60 km/t når veien nærmer seg Berkåk.

For at veien skal gi en god løsning både på kort og lang sikt er det viktig at veien bygges med riktig veistandard i henhold til regelverket.

For strekingen Toset-Berkåk-Vindåsliene er smal fire-felts vei, H3, og fartsgrense 110 km/t lagt til grunn. Ved alternativ øst forlenges denne standarden fram

til kryss med rv. 3. På resten av strekingen sør for Ulsberg legges 2/3-felts vei, H2, og 90 km/t til grunn bortsett fra Tosetbergtunnelen som får fartsgrense 80 km/t.

Veibygging på strekingen er utfordrende fordi det bl.a. er i konflikt med naturmangfold, naturressurser, kulturminner, landskap, friluftsliv og boliger. I videre planlegging, og i forbindelse med bygging, vil man jobbe med å redusere inngrep så mye som mulig. Også andre miljøhensyn, som klimagassutslipp og gjenbruk av vei og masser, er forhold som Nye Veier tar hensyn til og prøver å finne best mulig løsninger for.



2 Om planprosessen

2.1 Generelt

For å utvikle gode planprosjekter er det nødvendig med kunnskap om lokale forhold. Det er viktig at de som kan bli berørt av, eller er interessert i en veiutbygging, kommer med innspill. Det blir bedre planer når kommuner, offentlige etater, grunneiere og andre deltar i planprosessen og kommer med innspill.

2.2 Hva er spesielt for denne planprosessen?

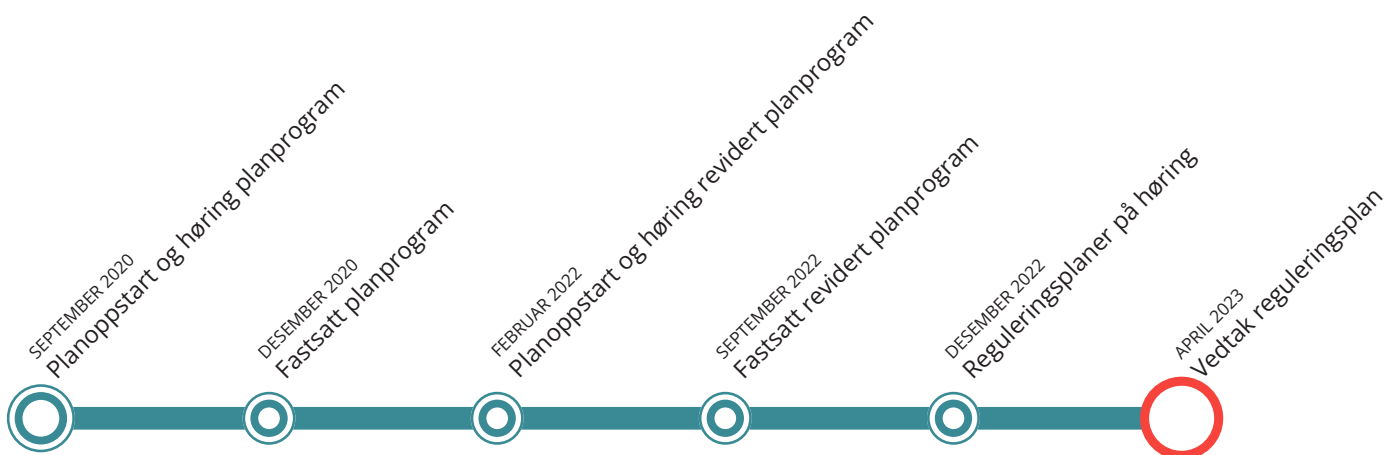
Vanligvis utarbeider Nye Veier et forslag til reguleringsplan med tilhørende konsekvensutredning. På strekningen Nedgård - Toset er det to alternativer, og Nye Veier har sammen med Rennebu kommune og Statsforvalteren kommet frem til at det mest hensiktsmessige er å lage én reguleringsplan for hvert av de to alternativene. Reguleringsplanene og konsekvensutredningen sendes på høring slik at både myndigheter, de som er direkte berørt av veien og andre som har interesser i området kan komme med innspill og si sin mening.

2.3 Hva skjer etter at denne konsekvensutredningen har vært på høring?

Hensikten med innspill er å få bedre innsikt i både nasjonale, regionale og lokale problemstillinger som kan være relevant i planprosessen og for utarbeiding av løsninger. For å legge til rette for medvirkning arrangerer Nye Veier informasjonsmøter og åpne kontordager sammen med kommunen. Det etableres også en medvirkningsportal som tilrettelegges slik at alle kan komme med digitale, kartfestede innspill.

Når en vei skal bygges er det kommunepolitikerne som vedtar endelig veitrase. Som grunnlag for denne beslutningen får de oversendt konsekvensutredningen med Nye Veiers anbefaling av trase og fullt utarbeidet reguleringsplanforslag for begge alternativene.

Kommunen legger så planene ut på høring, og er mottaker av høringsinnspillene. Nye Veiers forslag til behandling av innspillene vil bli oversendt til kommunen før sluttbehandling og trasévedtak gjøres av kommunestyret i Rennebu.



3

Kort historikk

3.1 Tidligere planarbeid

Prosjektet E6 Ulsberg-Vindåsliene er et av fire delprosjekter i Nye Veiers portefølje på strekningen Ulsberg – Melhus S. Strekningene omfatter kommunene Rennebu, Midtre Gauldal og Melhus. Strekningen Kvål - Melhus er ferdig utbygd, mens bygging av E6 Berkåk - Vindåsliene starter i 2023.

Som et resultat av en optimaliseringsprosess i Nye Veier av tidligere utarbeidet løsning fra Statens vegvesen, vedtok Rennebu kommune i 2019 en ny reguleringsplan for E6 Ulsberg - Vindåsliene.

Bakgrunnen for å starte nok en ny planprosess var en vurdering om at reguleringsplanen fra 2019 ikke ga en tilfredsstillende løsning på lang sikt for kryssområdet på Ulsberg. Høsten 2020 besluttet derfor Nye Veier å sette i gang nytt reguleringsplanarbeid for strekningen Tøset - Ulsberg, og samtidig forlenge denne fram til Nedgård. Det ble analysert og utredet flere ulike løsninger i en korridor øst for dagens E6, over Tørset og Granholtet.

Like før et planforslag ble overlevert Rennebu kommune våren 2021 besluttet Nye Veier å avslutte arbeidet med ny reguleringsplan fordi det ikke var mulig å finansiere denne parsellen innenfor Nye Veiers økonomiske rammer. En østlig trasé ble den gang anbefalt som eneste realistiske løsning.

Høsten 2021 ble Nye Veiers portefølje utvidet med bl.a. strekningen Nedgård – Ulsberg, og selskapets strategi justert ved å vektlegge klima og miljø i enda større grad enn tidligere. På dette grunnlaget ble reguleringsplanarbeidet startet opp igjen, med både en østlig korridor og en vestlig korridor langs dagens E6 som utredningsalternativer.

I forbindelse med godkjenning av planprogrammet for reguleringsplanen ble også en variant av vestlig alternativ vurdert. Dette «midtre alternativet» ble gjennom en utredning vurdert å være vesentlig dårligere enn det vestre, og i samråd med Rennebu kommune ble det valgt å avslutte arbeidet med dette alternativet.

3.2 Hvordan har løsningsforslagene blitt til?

Utgangspunktet da planarbeidet startet opp var at løsninger i gjeldende reguleringsplan skulle forbedres. Gjeldende reguleringsplan ga ikke løsning for et fullgodt kryss mellom Rv.3 og ny E6. I tillegg var vanskelige grunnforhold og dyre tekniske løsninger med bla. Tøsetberg-tunnellen forhold som førte til at man løftet blikket og vurderte om det fantes andre og bedre løsninger.

Det har vært særdeles viktig for Nye Veier å holde en åpen linje til planmyndigheten Rennebu kommune, gjennom hele planprosessen. Det har derfor vært en rekke dialogmøter med formannskapet i kommunen. I en prosess med betydelig tverrfaglig prosjektarbeid og flere runder med dialog med berørte grunneiere, hytteeiere, lokalt idrettslag, lokale- og regionale myndigheter ble en rekke varianter innenfor korridorene utredet, både tekniske løsninger og virkningene av disse.

Først etter inngående prosesser og siling av varianter ble de to hovedalternativer, en østlig og en vestlig linje, med lik detaljeringsgrad for tekniske løsninger fastlagt. Faglige delutredninger ble gjennomført på grunnlag av dette i henhold til forskrift om konsekvensutredninger, sammen med innhenting av kunnskap i felt, ulike faglige kilder og i dialog med interessentene i området.

4 Løsninger som er konsekvensutredet

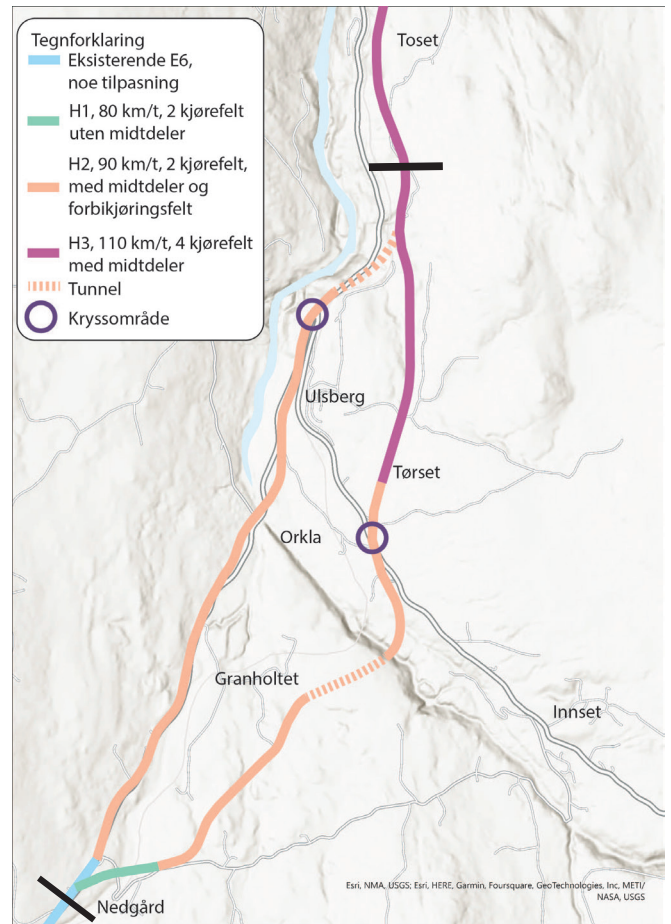
Alternativ vest

Den vestlige korridoren vil i stor grad følge dagens E6. Dimensjoneringsklasse H2 legges til grunn, dvs. 2 - 3 felts vei med midtdeler og bredde 12-15 m og fartsgrense 90 km/t fra sør og til Tøsetbergtunnelen. Tøsetbergtunnelen får ett løp, 3 felt og fartsgrense 80 km/t. Nord for denne forutsettes 4 felt og fartsgrense 110 km/t. Dagens E6 søkes gjenbrukt i størst mulig grad. Enten som del av ny E6, eller til bruk som parallelført lokalvei på hele eller deler av strekningen. Det er foreslått ny bru over Orkla, og dagens bru (Kløftbrua) foreslås brukt som lokalveibru. Det legges opp til planskilt kryss med Rv. 3 like sør for dagens kryss på Ulsberg. På strekningen Ulsberg - Tøset vil alternativet delvis overlape gjeldende reguleringsplan for ny E6.

Alternativ øst

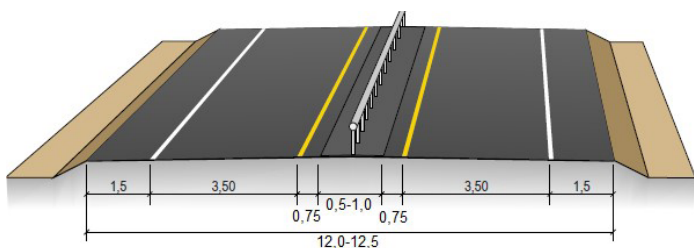
På samme måte som for alternativ vest legges dimensjoneringsklasse H2 til grunn sør for krysset med Rv. 3. Nord for krysset legges dimensjoneringsklasse H3 til grunn, dvs. 4-felts motorvei og fartsgrense 110 km/t, med veibredde ca. 19 m.

Korridoren starter ved Nedgård og går 4 km nordover (øst for dagens E6) før den går i en ca. 500 m lang tunnel gjennom Granholtet og deretter på bru over Orkla. Etter brua blir det en stigning opp til et planskilt kryss med Rv. 3. På denne delstrekningen forutsettes 3 felt. Nord for krysset med Rv. 3 går E6 over i 4-felts vei med dimensjonerende hastighet 110 km/t til den treffer regulert løsning ved Tøset.



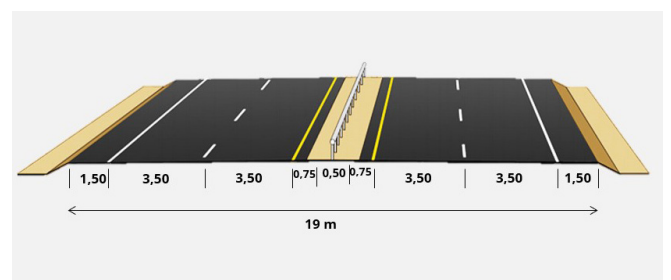
Figuren viser utredningsområdets grense markert med svart strek i nord og i sør.

H2



3 felt gir bredde 15 m

H3



5 Tekniske utfordringer og løsninger på strekningen

5.1 Veiutforming og bru

Ny E6 vil i liten grad bli kortere enn dagens E6, men tiden som man bruker på å kjøre strekningen Nedgård - Berkåk reduseres med 5 minutter. Det er relativt små forskjeller i veilengde mellom alternativene. Alternativ vest vil få en lengde på 17,7 km fra Nedgård til Berkåk, mens alternativ øst vil ha en lengde på 18,6 km.

Alternativ vest går langs eksisterende E6, har noe randbebyggelse nord for kryss med Seierdalsveien, sør for Kløftbrua (kryss med Fv. 6508) og i Ulsbergkrysset. Ny E6 ligger nær eksisterende E6 og nytt Ulsbergkryss bygges like sør for eksisterende kryss.

Alternativ øst går i stor grad i uberørt terreng øst for dagens E6. Nytt Ulsbergkryss bygges i god avstand fra eksisterende kryss og har konflikt med få boliger. Traséen passerer tett på Tørset hyttegrend, og har konsekvenser i form av støy både i anleggsperioden og etter åpning.

Det forventes at alternativ vest har større konflikter ift. eksisterende bebyggelse enn alternativ øst i anleggsperioden.

I valg av brutyper har man prøvd å unngå eller redusere bruk av søyler i Orkla eller andre naturområder.

Det er lagt opp til brutyper som gir få søyler i elv, og som på den måten tar hensyn til vassdraget. I tillegg til å krysse elver, benyttes bruer for å sikre tilgang til landbruksareal, viltkryssinger og ferdsel til/fra friluftslivsområder.

5.2 Flomfare

Deler av planområdet er utsatt for store og plutselige flommer som kan gi skader. Det er derfor gjort detaljerte vurderinger av ulike flomscenarier. Det er gjort vurderinger av vannstand, ismasser, behov for erosjonssikring av elvebredd samt forhold knyttet

Fakta om veistrekningen Nedgård - Tøset

Alternativ vest

Total lengde: 9,4 km

Tunnellengde: ca. 1,5 km

Antall kjøretøy daglig: Ca. 4100 i 2030

Bredde: 12-15 m 2/3-felt og 19 m - smal 4-felt

Planlagt fartsgrense: 80 - 110 km/t

Alternativ øst

Total lengde: 10,1 km

Tunnellengde: ca. 0,5 km

Antall kjøretøy daglig: Ca. 4100 i 2030

Bredde: 19 m - smal 4-felt og 12-15 m 2/3-felt

Planlagt fartsgrense: 80 - 110 km/t

til eksisterende og nye brukonstruksjoner. Dette har dannet grunnlag for utforming av veien og vurdering av hvilke konsekvenser endret veitrasé medfører for flom. Ny E6 er dimensjonert for å tåle en beregnet 200-årsflom + klimapåslag.

5.3 Grunnforhold, fjellkvalitet og bruk av lokale masser

Det er avgjørende for realiseringen av ny E6 at grunnforholdene er stabile, at det ikke er fare for utglidninger, ras eller steinsprang. Vurdering av berggrunn og geotekniske forhold i løsmasser bidrar til klargjøring av utfordringene ved gjennomføringen.

Grunnforholdene er generelt gode, og hele planområdet ligger over marin grense og domineres av morenemasser. Lokalt kan det forekomme områder med tynt humus-/torvdekke over berg, torv og myr, elv- og bekkeavsetninger, breelvavsetninger og berg i dagen. Traseen blir hovedsakelig liggende på morenegrunn, på fylling eller i skjæring i løsmasser eller berg. Lokalt kan det være behov for noe utslaking av de høyeste moreneskjæringene.

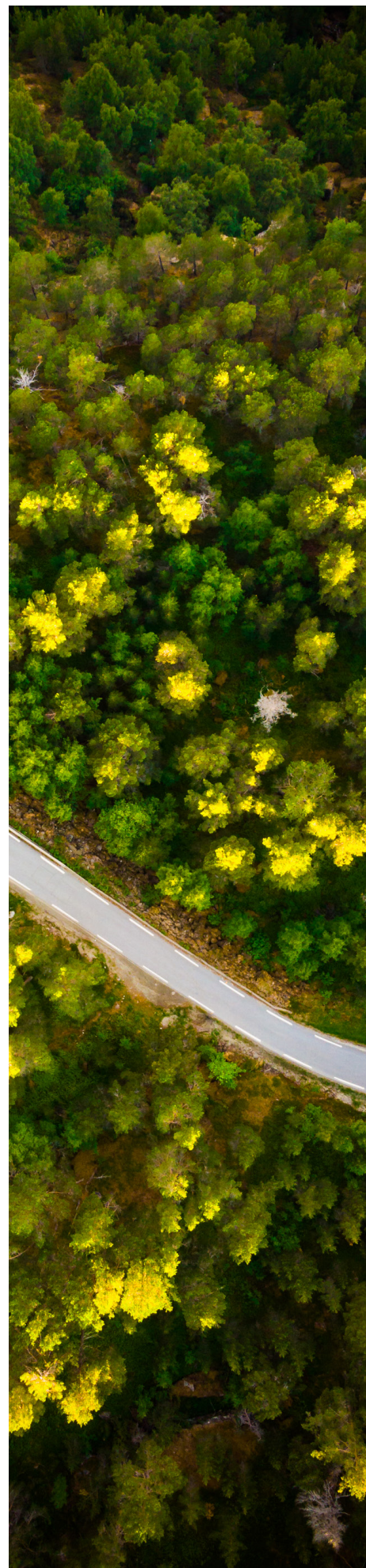
Traseen krysser områder som er markert som

aktsomhetsområde for flom, aktsomhetsområde for snøskred, aktsomhetsområde for steinsprang og aktsomhetsområde for jord- og flomskred. Disse områdene er tatt hensyn til, og nødvendige tiltak for å sikre veien gjennom disse områdene er beskrevet i geoteknisk fagrapport.

5.4 **Støy, forurensning og inngrep**

Det er gjort en vurdering av støy, luftforurensning, vibrasjon, bruk av areal til veibygging, barrierer i boligens nærområde, inngrep i viktige lokalmiljø og innløsning av boliger som inngår i vurderingen. Antall boliger/hytter som berøres av støy er 12 for vest og 20 for øst.

Begge alternativer berører noe bebyggelse som delvis må innløses og delvis vil bli støyskjermet. Totalt sett er vestre alternativ vurdert å gi minst ulemper og flest forbedringer for bomiljø og folkehelse. Hovedgrunnen til det er reduksjon i støybelastning og at (nær) turterreng i området langs alternativ øst skånes for inngrep.



6 Konsekvensutredning

Konsekvenser av veiltak utredes etter en metode angitt i Statens vegvesens håndbok V712 for konsekvensanalyser. Metodikken benyttes i alle veiprosjekter i Norge som krever konsekvensutredning. Utredningene gjennomføres av fagpersoner etter forhåndsgitte kriterier slik at konsekvensvurderingene er objektive og mulige å etterprøve. I dette kapittelet oppsummeres hovedfunnene i konsekvensutredningen.

6.1 Kostnader og andre faktorer som kan tallfestes

Kostnader for bygging av veien er forskjellig for de to alternativene på strekningen Nedgård - Berkåk. Utbyggingskostnaden for alternativ øst er 3 028 millioner 2022-kroner eks. mva., og for alternativ vest 2 805 millioner 2022-kroner eks. mva.

Prosjektet sin beregnede lønnsomhet består av hovedelementene redusert reisetid, reduserte kostnader til drivstoff/slitasje på bilen o.l. og reduserte ulykkeskostnader. Også der er vest den beste alternativkombinasjonen. Forskjellen i netto nytte er på 200 mill. kr mellom vestlig og østlig alternativ.

Øvrige tallfestede tema som klimagassutslipp, endring i drepte/ hardt skadde samt antall hus i støysone, bekrefter at alternativ vest er det beste alternativet for konsekvenser som kan tallfestes.

6.2 Konsekvenser som ikke kan tallfestes

6.2.1 Visuelle inngrep i landskapet som veien går gjennom

Det er vurdert hvordan begge alternativene påvirker landskapsbildet. Ny vei med kryssområder vil påvirke landskapet. For alternativ vest vurderes det som positivt at veilinja følger eksisterende infrastruktur i stor grad, mens inngrep på Gisnåsen og Tjønnyra

trekker ned og gjør at alternativet får middels negativ konsekvens. Alternativ øst gir middels negativ til stor negativ konsekvens pga. inngrep i kulturlandskap og setervoller ved Stuthaugen, Bakken, Langbrekka, Tørset, Vasspring og Toset. Dette gjør at alternativ øst rangeres som dårligere enn alternativ vest.

6.2.2 Historiske verdier og kulturminner

Dette temaet omfatter spor etter menneskers virksomhet gjennom historien. I dette inngår kulturminner, kulturmiljøer og kulturhistoriske landskap. Alternativ vest er vurdert til å gi noe negativ konsekvens, mens alternativ øst har middels negativ konsekvens. Alternativ øst gir påvirkning på Stuthaugen som er et viktig kulturlandskap i området og hvor Trøndelag fylkeskommune har gjort betydelige funn av kulturminner.

6.2.3

Kvaliteter som er viktig for friluftsliv og rekreasjon

Det er vurdert hvordan friluftsliv og bygdsliv blir berørt. Begge alternativene vil berøre disse kvalitetene. For alternativ vest vil konsekvensen være noe negativ, mens øst vil ha middels negativ til stor nær stor negativ konsekvens grunnet store negative virkninger over Granholtet, men også negative konsekvenser ved hyttefeltet og Orkla.

6.2.4

Orkla og andre naturverdier

Dette temaet omfatter verneområder, vegetasjon og naturtyper, fugl og vilt, fisk, landskapsøkologi og geologisk arv. Konsekvensene for alternativkombinasjonene varierer fra middels negativ til svært stor konsekvens.

Alternativ vest er vurdert å gi vesentlig mindre negativ konsekvens enn alternativ øst. Alternativ øst er vurdert å gi store negative konsekvenser for både vegetasjon og funksjonsområder for vilt og fugl, spesielt relatert til Orkla.

6.2.5 Dyrka mark og andre naturressurser

Dette temaet omfatter jordbruk, utmarksarealer, laksefiske som næring, mineralressurser og ferskvann

som drikkevannskilde og annen næringsmessig bruk. Det vestlige alternativet for ny E6 følger i hovedsak dagens E6, mens det østlige alternativet planlegges gjennom jordbruks- og utmarksområder som i dag har få tekniske inngrep utover tradisjonell landbruksdrift. En ny E6 i dette terrenget vil medføre arealbeslag og ny barriere for vilt og beitedyr, samt for maskinell landbruksdrift. Alternativ vest er vurdert til å ikke ha noen innvirkning for naturressurser, mens alternativ øst er vurdert til å ha noe negativ konsekvens.

6.3 Risiko og sårbarhet

Det er utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for begge alternativene. For alternativ øst er det særlig risiko rundt sprengningsarbeidet ved Markøya masseuttak nært ny E6 og trafikkulykker i driftsfase. For alternativ vest er det risiko rundt tunnelulykker og ulykker i drifts- og anleggsfase som medfører høyest risiko. Totalt sett er det ikke stor forskjell mellom alternativene når det gjelder risiko og sårbarhet.



7 Anbefaling og begrunnelse

Stortingets beslutning om at det skal bygges ny E6 på denne strekningen ligger til grunn for planarbeidet. Med det som forutsetning er det lagt vekt på best mulig måloppnåelse på følgende mål:

1. Størst mulig netto nytte per budsjettkrone og samfunnsmessig lønnsomhet for strekningen
2. Minimere klimagassutslipp og øvrige belastninger på ytre miljø
3. Minimere midlertidig og permanent beslag av jordbruksareal
4. Redusere påvirkning på naturmiljø

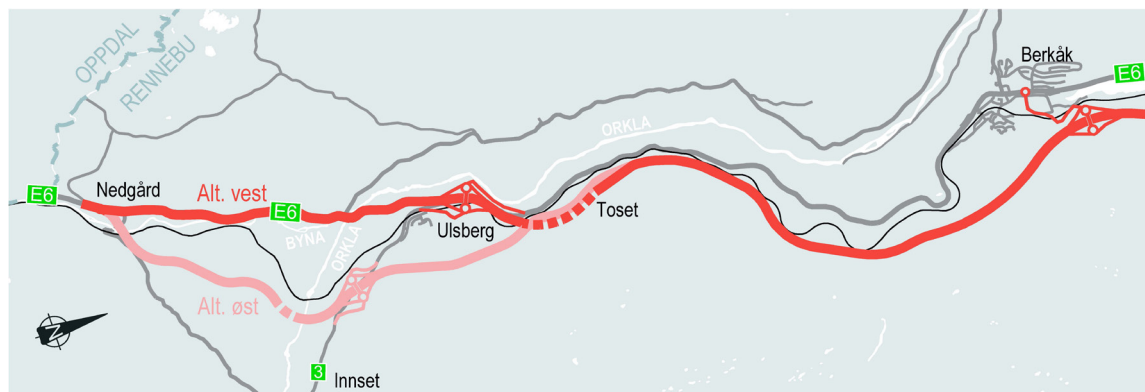
7.1 Nye Veiers anbefalte veitrase

Anbefalingen til Nye Veier er gjort etter en avveining mellom konsekvenser som kan tallfestes og konsekvenser man ikke kan sette en pris på. I tillegg vil måloppnåelse og ROS-analyse påvirke anbefalingen:

Konklusjonene i utredningen er som følger:

- Alt. vest er best både for prissatte- og ikke-prissatte konsekvenser.
- Alt. vest gir best måloppnåelse.
- Alternativene er tilnærmet like i forhold til risiko og sårbarhet.

På bakgrunn av dette totalbildet, og med grunnlag i Nye Veiers mandat, anbefales det at alt. vest legges til grunn for utbygging av E6 på strekningen Nedgård - Tuset.



7.2 Hvorfor vurderer Nye Veier denne traseen som best?

Alternativ vest koster minst å bygge og gir kortest veilengde. Klimagassutslippene er minst med denne løsningen, og det vestre alternativet gir minst konsekvenser for landskap, natur, kulturminner og landbruk. Alternativet gir også best brukryssing over Orkla, da den plasseres ved eksisterende bru.

Alternativ vest gir mulighet for etappevis utbygging, for eksempel ved å bygge en nordre parsell til og med krysset på Ulsberg først, mens østre alternativ må bygges fullt ut i én etappe.

Vestre alternativ ivaretar handlingsrommet for alternative valg av løsning videre sørover mot Oppdal i større grad enn østre alternativ. Dette fordi østre alternativ gir økt fare for feilinvestering avhengig av trasévalg videre mot sør.

Nye Veier vurderer det også slik at alternativ øst har størst risiko for innsigelser fra sektormyndigheter.

8 Dokumenter utarbeidet til konsekvensutredningen

8.1 Hoveddokumenter

| Dokumentnavn: |
|-----------------------------------|
| Samlerapport konsekvensutredning |
| KU Klimagassutslipp |
| KU Landskap |
| KU Kulturarv |
| KU Friluftsliv og by- og bygdeliv |
| KU Naturmangfold |
| KU Naturressurser |
| ROS-analyse |

8.2 Underlagsdokumenter

| Dokumentnavn: |
|--|
| Rapport konstruksjoner |
| Trafikkanalyse |
| Geoteknisk rapport |
| Ingeniørgeologisk rapport |
| Flomfarevurdering |
| Luftforurensning |
| Støyanalyse |
| Forurenset grunn |
| Tegningshefte |
| Silingsrapport |
| Planprogram |
| EFFEKT - Transportmodell- og effektberegninger |

