



12.08. | 25

Planbeskrivelse til høring Kommunedelplan E16 Kongsvinger–E6, alternativ EN10

Ullensaker kommune – Nes kommune – Sør-Odal kommune – Kongsvinger kommune



N NyeVeier

<i>Oppdragsnr:</i>	AV: 627022 / NV: 119102
<i>Oppdragsnavn:</i>	Kommunedelplan E16 Kongsvinger – E6
<i>Dokument nr.:</i>	Dok-E-013
<i>Filnavn</i>	Dok-E-013 Planbeskrivelse EN10

Revisjonsoversikt

<i>Revisjon</i>	<i>Dato</i>	<i>Revisjon gjelder</i>	<i>Utarbeidet av</i>	<i>Kontrollert av</i>	<i>Godkjent av</i>
01	28.04.25	Dokument klart for gjennomgang av oppdragsgiver	KKG/NR/KAA/ MBD/KIV/NL/ EG/KH	EG	KKG
02	18.06.25	Dokument til høring	KKG/NR/KAA/ MBD/KIV/NL/ EG/KH	EG	KKG
03	19.06.25	Rettet etter gjennomgang med PK			KKG
04	23.07.25	Oppdaterte støy- og luftdata			KKG
05	12.08.25	Oppdaterte luftdata			KKG

Innhold

Innhold.....	3
Leseveiledning.....	5
Sammendrag	6
Ordforklaring	15
1 Innledning	17
1.1 Bakgrunn for prosjektet	17
1.2 Tidligere planer	18
1.3 Mål for prosjektet	19
1.4 Organisering av prosjektet.....	20
1.5 Hensikt med kommunedelplan og konsekvensutredning	21
2 Planprosess og medvirkning	22
2.1 Formell planprosess	22
2.2 Medvirkning	22
2.3 Offentlige høringsperioder	23
3 Dagens situasjon	25
3.1 Arealbruk og arealutvikling	25
3.2 Dagens E16	26
3.3 Gjeldende planer og andre statlige, regionale og lokale rammer for planleggingen	27
4 Vurderte alternativ for ny E16	28
4.1 Planlagt veistandard/utforming	28
4.2 Utvikling av alternativ	29
4.3 Vedtak i IKP om utarbeidelse av planforslag.....	31
4.4 Forholdet til kommuneplanene	32
5 Juridiske vurderinger og prinsipper	36
5.1 Kommunedelplanens juridiske virkning	36
5.2 Generelt om oppbygging av plankart.....	36
5.3 Generelt om planbestemmelser	38
5.4 Illustrerende eksempellinje	39
5.5 Miljøprogram	40
5.6 Klimatilpasning.....	41
5.7 Vurdering av planforslaget etter særlover	41
6 Planforslaget EN10	42
6.1 Overordnet beskrivelse av planleggingskorridoren	42
6.2 Ullensaker kommune	43
6.3 Nes kommune.....	43
6.4 Sør-Odal kommune	46
7 Virkninger av planforslaget EN10.....	51
7.1 Hele strekningen.....	51
7.2 Ullensaker	61
7.3 Nes.....	65
7.4 Sør-Odal	72
7.5 Kongsvinger.....	80
8 Konsekvensutredning.....	82
8.1 Gjennomføring av utredningene	82

8.2	Samfunnsøkonomisk analyse	83
8.3	Samfunnssikkerhet	88
8.4	Andre beslutningsrelevante analyser	89
8.5	Vurdering av måloppnåelse	91
8.6	Samlet vurdering i KU og faglig anbefaling	93
Vedlegg A: Vurdering av planforslaget etter særlover		94
Vurdering etter vannressursloven		94
Vurdering etter naturmangfoldloven		95
Vedlegg B: Nøkkelopplysninger om planalternativet		96
Dokumentoversikt.....		98

Leseveiledning

Kommunedelplan for E16 Kongsvinger – E6 skal fastsette en korridor for videre planlegging. Denne veikorridoren båndlegges for senere utarbeidelse av reguleringsplan. Det er tidligere utarbeidet planforslag for tre ulike korridorer med alternativer til høring; alternativene AH, CN og FN. Etter høring og merknadsbehandling av disse korridorene er det besluttet å utarbeide planforslag og høre en fjerde korridor: EN - som går mellom Nybakk og Slomarka på sørsiden av Glomma.

Etter et kort sammendrag og en ordforklaring, er denne planbeskrivelsen inndelt i tre deler:

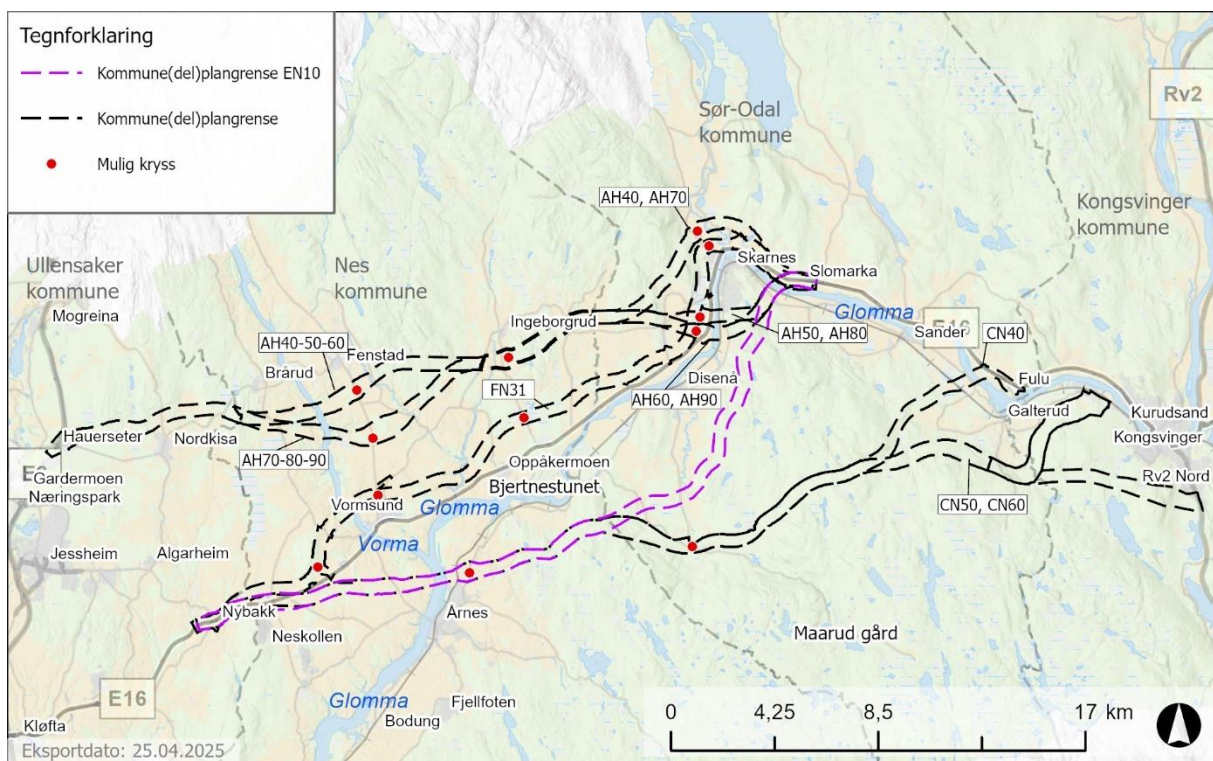
- De første fem kapitlene gir informasjon og kunnskap som planforslaget for EN-korridoren i hovedsak har til felles med planforslagene som ble hørt i 2022 (AH, CN og FN):
 - I kapittel 1 og 2 beskrives historikken og bakgrunn for prosjektet, og planprosess for denne kommunedelplanen.
 - Kapittel 3 gir en kort beskrivelse av dagens situasjon som gir et bilde på arealbruk, transportbehov og trafikale utfordringer i området.
 - Kapittel 4 gir en presentasjon av arbeidet med å komme fram til alle alternativene som det er utarbeidet planforslag for, inkludert de som var på høring i 2022.
 - I kapittel 5 er det juridiske vurderinger og en beskrivelse av prinsipper for oppbygging av plankart og bestemmelser for planalternativene.
- Kapittel 6 og 7 omhandler planalternativ EN:
 - Kapittel 6 gir en beskrivelse av planalternativet, og kapittel 7 gir en beskrivelse av virkninger av planalternativet.
 - Virkninger er beskrevet overordnet for hele strekningen, og også mer spesifikt innenfor hver kommune. Virkninger i hver kommune gjelder blant annet endringer i arealbruk, endringer i støybilde, trafikale virkninger, påvirkning på miljøverdier og bomiljø.
 - Beskrivelsen av virkninger i planbeskrivelsen er relativt kortfattet for de ulike utredningstemaene, derfor viser beskrivelsen til utredningsrapporter for mer utdypende informasjon (se dokumentoversikt til slutt i planbeskrivelsen).
- Kapittel 8 er en kort oppsummering av konsekvensutredningen som er gjennomført for de nedskalerte versjonene av alternativene CN40 og EN10.

Sammendrag

I denne planleggingsfasen skal det utarbeides kommunedelplan (KDP) med konsekvensutredning (KU) av alternative veikorridorer. Hensikten med kommunedelplanen er å fastsette korridor for ny E16 mellom Kongsvinger og E6. Kommunedelplanen skal behandles endelig av kommunestyrene i de fire kommunene.

Denne planbeskrivelsen utgjør, sammen med plankart og bestemmelser, forslag til et fjerde alternativ (EN) som supplerer de tre hovedalternativene som var på høring i 2022. Til grunn for kommunedelplanforslaget er det utarbeidet en konsekvensutredning (KU). Til planforslaget er det også utarbeidet annen grunnlagsdokumentasjon som gir mer detaljerte opplysninger enn denne planbeskrivelsen gir. Oversikt over dokumenter som er utarbeidet som del av planarbeidet finnes bakerst i planbeskrivelsen.

Dagens veistrekning mellom Kongsvinger og E6 er cirka 60 kilometer, og går gjennom de fire kommunene Ullensaker, Nes, Sør-Odal og Kongsvinger. Kommunene har etablert et interkommunalt plansamarbeid (IKP) for utarbeidelse av kommunedelplan (KDP) for ny E16. Kommunene samarbeider med Nye Veier om gjennomføringen av planarbeidet.



Figur 0-1: E16 Kongsvinger-E6 - oversikt over alternativ i konsekvensutredningen som det er laget kommunedelplanforslag for; AH40-90, CN40-60, FN31 og EN10. EN10 er markert med lilla farge.

Planalternativet det ønskes innspill på er EN10:

Startpunkt i vest er dagens E16 på Nybakk i Ullensaker, kryssing av Glomma mellom Nes og Årnes, videre gjennom Nes og Sør-Odal på sørsiden av Glomma, med slutt punkt på Slomarka. Planforslaget innebærer kun kryss ved Årnes, til forskjell fra tidligere hørte CN-alternativer som også hadde kryss med Åkrokvogen.

I det følgende beskrives kort bakgrunnen for planarbeidet og planprosessen med utarbeidelse av kommunedelplan og konsekvensutredning. Videre gis det informasjon om prinsipper for utforming av planen, samt noen nøkkelopplysninger om planalternativet.

Bakgrunn / Interkommunalt plansamarbeid (IKP)

Nye Veier¹ har våren 2019 fått overført ansvaret for strekningen E16 Kongsvinger-Kløfta (E6) gjennom Stortingets behandling av Prop. 110S (2018-2019).

Det skal utarbeides forslag til kommunedelplan (KDP) for ny E16. Kommunene Kongsvinger, Sør-Odal, Nes og Ullensaker har etablert et interkommunalt plansamarbeid (IKP) etter plan- og bygningslovens bestemmelser (pbl. kap. 9). Styret i IKP, bestående av ordførerne i de fire kommunene, har delegert myndighet til å lede planprosessen. Kommunene samarbeider med Nye Veier om utarbeidelse av kommunedelplanen.

Prosjektet er videreført i Nye Veiers portefølje i Meld. St. 14 (2023–2024) Nasjonal transportplan 2025–2036 behandlet av Stortinget i juni 2024. Meldingen legger som føring at E16 planlegges og optimaliseres fra Kongsvinger til E6 ved Kløfta.

Samfunnsmål og planlagt veistandard

I forbindelse med oppstart av planarbeidet har kommunene i det interkommunale plansamarbeidet fastsatt samfunnsmål for prosjektet. Under hvert samfunnsmål er det fastsatt mellom ett og seks delmål som konkretiserer samfunnsmålene. Samfunnsmålene for prosjektet er som følger (fastsatt av kommunene i juni 2020):

- a. *E16 videreutvikles som en sentral internasjonal transportkorridor som sikrer effektiv eksport og import.*
- b. *E16 videreutvikles som en sikker og effektiv nasjonal stamvei mellom øst og vest.*
- c. *E16 skal fremme verdiskaping og attraktivitet i Ullensaker, Nes, Sør-Odal og Kongsvinger kommune. En ferdig utbygd E16 skal også bidra til å støtte vekstmotoren Gardermoen.*
- d. *E16 skal bidra til et integrert og attraktivt felles bo- og arbeidsmarked fra Oslo/Gardermoregionen i vest til Kongsvingerregionen i øst.*
- e. *E16 skal skape et transportsystem som gir mulighet for et mest samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt gjennom økt trafikksikkerhet, minst mulig klimagassutslipp, innsparinger i reisetid og kostnadseffektive løsninger.*

Planlagt veistandard

Veistandard bestemmes ikke i kommunedelplanarbeidet, men blir avklart først i senere behandling av reguleringsplan for et konkret veiltak.

Trafikkberegninger gjennomført i kommunedelplanarbeidet tilsier at det i henhold til veinormalen revidert i 2023, er veiklasse H3 med firefelt som er aktuell standard for ny E16 fra Nybakk til Årnes. På strekningen Årnes mot Kongsvinger er trafikkmengden lavere, ca. årsdøgntrafikk (ÅDT) 8 000, og aktuell standard vil være dimensjoneringsklasse H2 som bygges som 2/3-felts vei med bredde 12,5 m, fartsgrense 90 km/t og er dimensjonert for ÅDT 6000 – 15000.

¹ Nye Veier AS er et statlig aksjeselskap som ble stiftet i 2015.

Planprosess og medvirkning

Utarbeidelse av kommunedelplanen følger plan- og bygningsloven, med tilhørende regler om medvirkning. Det er lagt opp til bred medvirkning i planarbeidet. Særlig viktige medvirkningsperioder er offentlige høringer (som varsel om planoppstart, høring av planprogram, og offentlig ettersyn av kommunedelplanen).

Medvirknings- og informasjonsportalen, www.e16portalen.no, er brukt aktivt i planarbeidet. I planarbeidet er det etablert et aktivt samarbeid med representanter fra berørte statlige og regionale myndigheter gjennom en utvidet plankoordineringsgruppe og gjennom særmøter med enkelte myndigheter, samt deltakelse i regionale planforum.

Planoppstart og innledende silingsprosess

Planoppstart ble varslet våren 2020, og det ble mottatt om lag 230 innspill til planarbeidet. Sommeren 2020 ble det gjort et omfattende søk etter mulige veilinjer fra aktuelle startpunkter langs E6 mellom Kløfta og Mogreina, til aktuelle sluttpunkter langs dagens E16 mellom Slomarka og Kongsvinger/rv. 2. I silingsfasen ble det identifisert i alt seks korridorer som ble vurdert opp mot samfunnsmålene og delmålene for prosjektet. Styret i IKP vedtok i september 2020 å gå videre med fire av disse korridorene; A, B, C og F.

Planprogram

Forslag til planprogram var på høring høsten 2020. Der ble det anbefalt å søke etter og konsekvensutrede alternativer for ny E16 innenfor korridorene A, B, C og F. Ved høring av planprogrammet kom det inn om lag 1200 innspill. Etter høringen ble planprogrammet fastsatt av styret i IKP 16. desember 2020.

Vinteren 2021 ble det varslet en mindre utvidelse av utredningsområdet og høsten 2021 ble det varslet en utvidelse av utredningsområdet for å få med korridoralternativet CN40. Alternativet ble av Nye Veier anbefalt til videre vurderinger, etter at Nye Veier gjennomførte en ekstern kvalitetssikring av konsekvensutredningen levert i 2021 (Verdianalyse).

Høsten 2024 ble det varslet en utvidelse av utredningsområdet for å få med korridoralternativet EN10. Det kom i høringen 2022 innspill om vurderinger av kombinasjoner og vurdering av alternativer med nedskalert standard. Vurderinger av en E-korridor som gjenbraker dagens firefelt mellom Slomarka og Kongsvinger ble etterspurt, blant annet fra Statens Vegvesen.

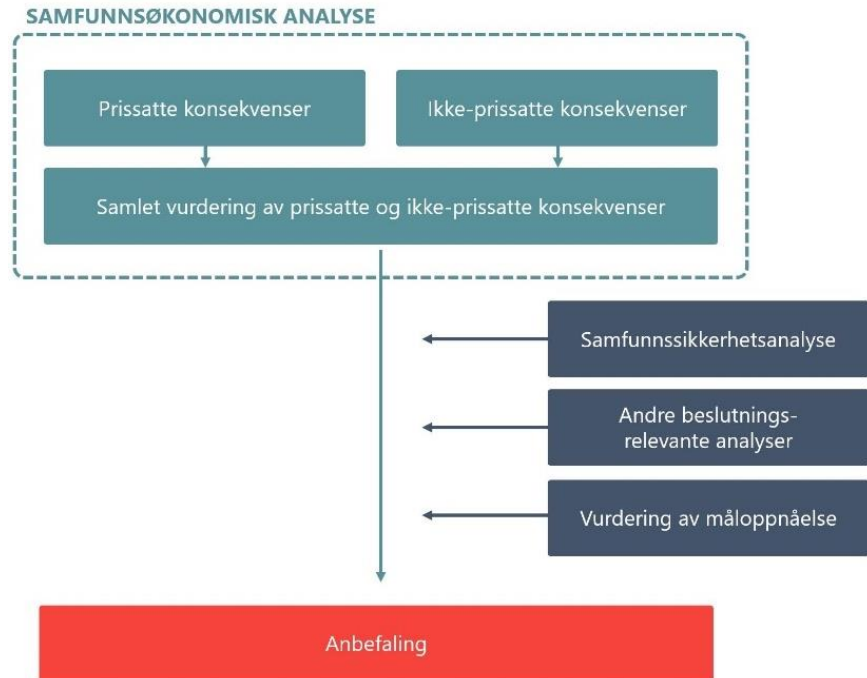
Konsekvensutredning (KU) – metode

Konsekvensutredningen er gjennomført med utgangspunkt i metodikk i Statens vegvesens håndbok V712 *Konsekvensanalyse*² (illustrert i figur under), og i samsvar med fastsatt planprogram. Utredningen er utført for å være beslutningsrelevant og tilpasset plannivået for å velge korridor for ny E16. Innenfor de fire utredningskorridorene ble det gjennomført konsekvensutredning av totalt 33 alternativer. Ved høring av kommunedelplanforslaget med tre korridorer, og til sammen 10 alternative løsninger, kom det inn flere innspill om å se nærmere på en korridor som gikk mellom Nybakk og Slomarka på sørsiden av Glomma i det som ble omtalt som E-korridoren. Styret i IKP gjorde 10. januar 2024 vedtak om arbeide videre for å finne et mulig kompromissforslag for en vei med nedskalert standard og å utrede

² Utredningen er gjennomført etter 2019-versjonen av V712 da utredningen ble ferdigstilt før 2021-versjon forelå.

et EN10-alternativ til samme nivå som de øvrige alternativene som hadde vært på høring i 2022. Nye Veier valgte ut fra dette å gjøre en full utredning av nedskalerte varianter av både EN10 og CN40 for å kunne sammenligne EN10 med det beste alternativet (CN40) i den gjennomførte konsekvensutredningen.

Alternativene ble konsekvensutredet for en rekke tema. Blant annet er det utredet hvilken konsekvens hvert av alternativene har for miljøverdier, hvilken nytte de har for trafikantene, hvilken trafiksikkerhetsgevinst de vil gi, hvilke støybelastninger og støyforbedringer de vil gi, hvordan de påvirker samfunnssikkerhet, hvordan de påvirker bomiljø og folkehelse, hva det betyr om de gjenbruker dagens E16 eller ikke, hvilken investeringskostnad de har og hvordan trafikken på ny E16 påvirkes av bompenger.



Figur 0-2: Prinsipp for arbeidet med konsekvensutredning (KU) for kommunedelplan (KDP) E16 Kongsvinger-E6.

Konsekvensutredningen av nedskalert EN10 og CN40 er ikke direkte sammenlignbar med alternativene som ble konsekvensutredet og hørt i 2021/2022. Dette skyldes at kriteriene for konsekvensvurderingen av flere ikke-prissatte tema har endret seg, se kap. 8.2.2 og også at siste beregningsverktøy for prissatte konsekvenser er oppdatert i forhold til den versjonen som ble brukt ved utredningene i 2021/2022.

Konsekvensutredning - samfunnsøkonomisk analyse

Den samfunnsøkonomiske analysen viste at alternativene i korridor C er klart bedre enn alternativene i de øvrige korridorene (korridor A, B og F). Forskjellen mellom de beste og de dårligste alternativene ved sammenstillingen av prissatte konsekvenser (kost/nytteanalyse) og ikke-prissatte konsekvenser (konfliktpotensial miljøverdier) var betydelig. Den samfunnsøkonomiske analysen viste også at de alternativene som var best med tanke på prissatte konsekvenser også var blant de beste for ikke-prissatte konsekvenser.

Av alle 33 alternativer som er konsekvensutredet tidligere, er CN40 rangert som det beste alternativet i den samfunnsøkonomiske analysen. Dette er bakgrunnen for at en nedskalert versjon av CN40 er tatt med i konsekvensutredningen av nedskalert EN10.

Konsekvensutredning - samfunnssikkerhet

I konsekvensutredningen er det gjort en overordnet vurdering av risiko som konkluderte med at nedskalert CN40 har sammenfallende risiko med tidligere analyserte CN40. Det samme gjelder for nedskalert EN10, bortsett fra at nedskalert EN10 har risikoforhold knyttet til tunnel.

Det er videre ved utarbeiding av planforslaget for EN10 vurdert ulike forhold ved samfunnssikkerhet: naturfare, virksomhetsrisiko, trafikksikkerhet og framkommelighet. Naturfare, mer spesifikt risiko knyttet til grunnforhold er tillagt størst vekt i den samlede vurderingen. En overordnet vurdering basert på foreliggende kunnskap tilsier at det er teknisk mulig å bygge ut ny E16 innenfor begge korridorene, men at det forutsettes gjennomført eventuelle nødvendige risikoreduserende tiltak for blant annet å ivareta/forsterke grunnstabilitet. Dette er særlig aktuelt i områder med forekomst av leire under marin grense. EN og CN har omtrent samme omfang av vanskelige grunnforhold. Forutsatt gjennomføring av risikoreduserende tiltak som er identifisert i risiko- og sårbarhetsanalysen vurderes risiko å være akseptabel for begge alternativer.

Konsekvensutredning - andre beslutningsrelevante analyser

Andre beslutningsrelevante analyser skal bidra til å belyse konsekvensene av alternativene utover eller mer utdypet enn det som inngår i den samfunnsøkonomiske analysen. Analysene omfatter vurdering av lokal og regional utvikling, klimagassutslipp, hensyn til allerede utbygd firefeltsvei (Kløfta-Nybakk og Slomarka-Kurudsand), trafikksikkerhet, trafikale virkninger av bompenger og bomiljø- og folkehelse. Disse analysene vurderes ikke å endre på rangeringen fra den samfunnsøkonomiske analysen.

Konsekvensutredning - måloppnåelse

Vurderingen av hvordan de ulike alternativene oppnår prosjektets mål er både en kvalitativ vurdering (prioritering mellom ulike mål) og en kvantitativ vurdering (antall mål). I den kvantitative vurderingen som er lagt til grunn for faglig anbefaling er det stor forskjell i hvordan alternativene når samfunnsmålene og de tilhørende delmålene. Av alternativene oppnår nedskalert CN40 tre av fem samfunnsmål (samfunnsmål a, c og d) og 8 delmål. Nedskalert EN10 oppnår ingen samfunnsmål, men oppnår 4 delmål.

Tabell 12-3: Mål for prosjektet E16 Kongsvinger-E6 (vedtatt 25. juni 2020).

Samfunns mål	Delmål
a. E16 videreutvikles som en sentral internasjonal transportkorridor som sikrer effektiv eksport og import.	a2. Muliggjøre bygging av den veiløsningen som gir størst trafikanthytte for gods (absolutt verdi i NOK)
b. E16 videreutvikles som en sikker og effektiv nasjonal stamvei mellom øst og vest.	b2. Muliggjøre minst 15 minutters reduksjon av reisetid mellom Kongsvinger (Sundehjørnet) i øst og Hønefoss i vest i forhold til 0-alternativet i åpningsåret.
c. E16 skal fremme verdiskaping og attraktivitet i Ullensaker, Nes, Sør-Odal og Kongsvinger kommune. En ferdig utbygd E16 skal også bidra til å støtte vekstmotoren Gardermoen.	c3. Muliggjøre økt regional verdiskaping gjennom netto ringvirkninger med minimum 3 % av eksisterende verdiskaping (bruttoprodukt) i IKP-området. c4. Ny E16 må bidra til at miljølempene langs eksisterende veinett reduseres. Dette ved at resttrafikken reduseres og stedskvaliteten dermed økes.
d. E16 skal bidra til et integrert og attraktivt felles bo- og arbeidsmarked fra Oslo/Gardermoregionen i vest til Kongsvingerregionen i øst.	d3. Muliggjøre minst en reduksjon av reisetid på strekningen mellom Kongsvinger (Sundehjørnet) og E6 på minimum 10 minutter. d4. Muliggjør en vei som ikke har forsinkelser i rushtidene (målt med kapasitetsberegninger).
e. E16 skal skape et transportsystem som gir mulighet for et mest samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt gjennom økt trafiksikkerhet, minst mulig klimagassutslipp, innsparinger i reisetid og kostnadseffektive løsninger.	e7. Muliggjør bygging av den veiløsningen som gir størst netto nytte per investert krone (NN/K) e8. Unngå inngrep i svært viktige registrerte verdiområder for kulturarv og naturmangfold. e9. Begrense påvirkning i svært viktige registrerte verdiområder for naturressurser (herunder landbruk), landskapsbilde og friluftsliv, by- og bygdeliv. e10. Redusere antall ulykker i hele veinettet som får endrede trafikkforhold pga. ny vei med 29 % sett opp mot 0-alternativet i åpningsåret. e11. Planprosjekt E16 Kløfta-Kongsvinger skal levere kommunedelplaner som gjør det mulig å redusere klimagassutslipp med minimum 40 % i

Konsekvensutredning - faglig anbefaling etter KU av nedskalerte alternativ

Alternativ nedskalert CN40 gir høyest NNB med -0,26 mens nedskalert EN10 har NNB på -0,53. Ranging etter netto nytte gir også nedskalert CN40 som det beste alternativet med -2,5 milliarder kroner, mens nedskalert EN10 har netto nytte på -5 milliarder kroner.

Tabell 0-1 Nytte-/kostnadsanalyse for nedskalert EN10 og CN40. Alle tall i 1000 kr.

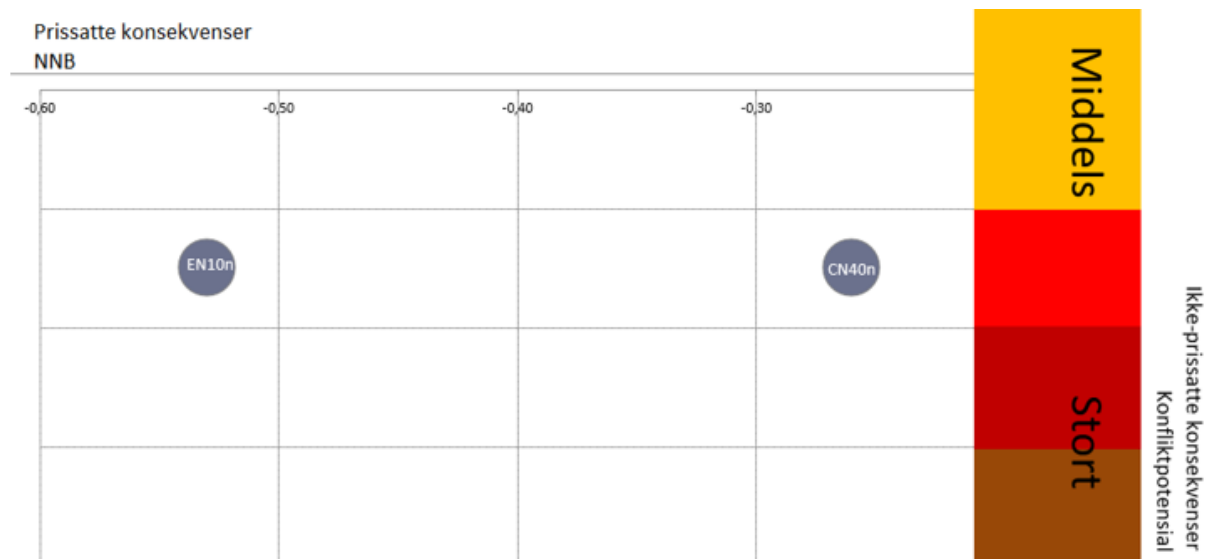
Aktører	EN10 nedskalert	CN40 nedskalert
Utbyggingskostnad	11 800 000	12 200 000
Trafikanter	5 976 000	8 538 000
Operatører	-25 000	-10 000
Det offentlige	-9 329 000	-9 457 000
Samfunnet for øvrig	-1 586 000	-1 542 000
Netto nytte	-4 964 000	-2 472 000
NNB	-0,53	-0,26

Etter en samlet vurdering er de to nedskalerte alternativene rangert likt med tanke på ikke-prissatte konsekvenser. En prioritering av de to alternativene vil innebære et verdivalg mellom naturmangfold, som rangerer EN10 som det beste alternativet, og friluftsliv, som rangerer CN40 som det beste alternativet. For de andre temaene er det små eller marginale forskjeller på alternativene. Begge alternativene er bedre enn tidligere utredede alternativer som har lagt full 4-felts standard til grunn for utredningene

Tabell 0-2 Samlet rangering av alternativene

Alternativ	Landskaps- bilde	Friluftsliv, by- og bygdeliv	Kulturarv	Natur- mangfold	Natur- ressurser	Samlet rangering
EN10	2	2	1	1	2	1
CN40	1	1	2	2	1	1

Anbefalingen av alternativ for videre planlegging av ny E16 er gjort på faglig grunnlag, og den er basert på den samfunnsøkonomiske analysen, vurdering av samfunnssikkerhet, andre beslutningsrelevante analyser og måloppnåelse. Sammenlignes EN10 med nedskalert CN40, oppnår nedskalert CN40 det klart beste samfunnsøkonomiske resultatet. Vurdering av samfunnssikkerhet, andre beslutningsrelevante analyser og måloppnåelse endrer ikke på rangeringen fra den samfunnsøkonomiske analysen.



Figur 0-3 Den samfunnsøkonomiske analysen rangerer nedskalert CN40 som bedre enn nedskalert EN10.

Virkninger beskrevet for planalternativet

I planbeskrivelsen er det i tillegg til konsekvensutredningen gjort en beskrivelse av virkninger for planalternativet. Dette utgjør en dokumentasjon av planforslaget ut over konsekvensutredningen som er gjort. I denne beskrivelsen av virkninger inngår blant annet trafikale virkninger, støy og luftkvalitet som metodisk ikke er egne tema i konsekvensutredningen.

Viktigste virkninger for miljøverdier som må tas hensyn til i videre planlegging

De viktigste virkningene for miljøverdier i planalternativ EN er kryssing av Glomma ved Årnes, beslag av dyrka mark og nærføring til viktige nærfriluftsområder sør for Skarnes.

Vedtak i det interkommunale plansamarbeidet (IKP) om utarbeidelse av planforslag

Etter konsekvensutredning av 31 alternativer fram mot april 2021, ble det gitt en faglig anbefaling fra Nye Veier om å lage planforslag for CN50 og CN60. Det ble påpekt at også alternativene AH50 og AH80 hadde elementer ved seg som gjorde at de kunne vurderes nærmere.

Styret i IKP vedtok i april 2021 at det ønsket høring på et bredere grunnlag enn den faglige anbefalingen. Styret ønsket å høre tre ulike planalternativer (korridor CN, AH og FN). I tillegg til faglig anbefalte alternativer i CN-korridoren og AH-alternativene som ble påpekt som interessante, vedtok IKP-styret at det skal utarbeides planforslag for flere alternativer i AH-korridoren, i to alternative løsninger for kryssing av Vormå og alternative løsninger både nord og sør for Skarnes (AH40-90). Styret vedtok i tillegg å konsekvensutrede og utarbeide planforslag for en F-korridor Nybakk-Slomarka (FN31) med utgangspunkt i det siste reguleringsplangrunnlaget Statens vegvesen arbeidet med fram til 2016/2017.

Høsten 2021 vedtok IKP-styret at alternativ CN40, som er en alternativ løsning for CN med sluttspunkt på Fulu, skulle konsekvensutredes og utarbeides som planforslag.

Høsten 2024 vedtok IKP-styret at alternativ EN10, som er et alternativ som går mellom Nybakk og Slomarka på sørsiden av Glomma, skulle konsekvensutredes. Våren 2025 vedtok IKP-styret at det skulle utarbeides planforslag for alternativ EN10.

Utforming av plankart

Kommunedelplankartene viser forslag til korridor (planleggingskorridor) for videre planlegging av ny E16. Den båndlagte korridoren er forholdsvis bred. Den har varierende bredde, men i hovedsak rundt 500 meter bred med utvidelse i kryssområdene. Dette gir rom for fleksibilitet i reguleringsplanfasen med tanke på optimaliseringer av veilinje både vertikalt og horisontalt. Båndleggingskorridoren har en underinndeling som synliggjør områder der det er særlige hensyn som skal ivaretas (friluftsliv og nærmiljø, naturmangfold, kulturarv eller kombinasjon av flere hensyn), samt angivelse av særskilte krav til infrastruktur (kryss, tunnel). Arealformål fra gjeldende kommuneplaner er videreført i kommunedelplanforslag.

Utforming av bestemmelser

Kommunedelplanbestemmelsene er juridisk bindende for etterfølgende reguleringsplanarbeid. Det er gitt generelle bestemmelser for hele båndleggingssonen om veistandard, vassdrag, dyrka mark, støy og luftforurensning og vannkvalitet, og det er gitt spesielle bestemmelser knyttet til underinndeling av båndleggingssonen. Bestemmelsene stiller også krav til utredninger og dokumentasjon i neste planfase. Dette gjelder viktige spørsmål som dette planarbeidet berører, men ikke detaljert avklarer, som blant annet utdypende undersøkelser for å avdekke behov for tiltak, og vurdering av skadereduserende tiltak for å redusere negative konsekvenser.

Nøkkelopplysninger om planalternativet

I tabellene i vedlegg B - mot slutten av dette dokumentet - oppsummeres nøkkeltall og nøkkelopplysninger om planalternativet, sammenstilt med nøkkeltall for dagens E16 (der det er relevant).

Det er tre tabeller:

- Nøkkelopplysninger om planalternativet basert på illustrerende eksempellinje i plankartene, dvs. mulig veilinje innenfor båndleggingskorridoren i kommunedelplanen.
- Utvalgte nøkkelopplysninger fra konsekvensutredningen.
- Reisetider beregnet i konsekvensutredningen.

Ordforklaring

Kommunedelplan (KDP)

Kommunedelplan er en overordnet plan for fastsetting av arealbruk, jfr. plan- og bygningsloven (pbl) § 11. I denne saken skal kommunedelplanen avklare korridor for ny E16 mellom Kongsvinger og E6. Korridoren sikres juridisk som en båndleggingszone i plankart, jfr. pbl § 11-8 d. Kommunedelplanen vil på et overordnet nivå vise i hvilket område ny vei kan komme innenfor, og beskrive konsekvenser veien får for omgivelsene.

Konsekvensutredning (KU)

I kommunedelplanen er det krav om å utrede konsekvenser av at arealbruken endres. Det skal gis en særskilt vurdering og beskrivelse av planens virkninger for miljø og samfunn. Konsekvensutredningenes innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutningene som tas. Konsekvensutredningen bygger på fastsatt planprogram, og legges fram sammen med kommunedelplanen. Konsekvensutredningen er del av kunnskapsgrunnlaget for å anbefale korridor. Konsekvensutredningen skal være beslutningsrelevant og tilpasset plannivået iht. forskrift om konsekvensutredninger §17.

Reguleringsplan

Kommunedelplanen etterfølges av reguleringsplan. Reguleringsplan er et arealplankart med tilhørende bestemmelser som angir juridisk bindende bruk, vern og utforming av arealer og fysiske omgivelser, jf. plan og bygningsloven § 12. Reguleringsplanen vil redegjøre for plassering og utforming av ny E16, herunder hvilken standard veien skal ha og hvordan den skal tilpasse seg omgivelsene. Reguleringsplanen gir rett til å kjøpe grunn for å kunne bygge og drifte veien. Utarbeidelse av reguleringsplan med konsekvensutredning av endelig tiltak utgjør neste fase i planleggingen etter at kommunedelplan er vedtatt.

Interkommunalt plansamarbeid (IKP)

Interkommunalt plansamarbeid (IKP) kan opprettes iht. plan- og bygningslovens § 9-1. To eller flere kommuner kan samarbeide når det er hensiktsmessig å samordne planleggingen over kommunegrenser. Samarbeidet kan omfatte alle kommunale plantyper. I denne saken utarbeider kommunene, i samarbeid med Nye Veier, kommunedelplan for ny E16 mellom Kongsvinger og E6. Det er etablert et styre for det interkommunale plansamarbeidet, bestående av ordførerne i de fire kommunene som leder arbeidet med planen.

Utredningskorridorer og utredningsområde

I planarbeidet er det utviklet utredningskorridorer for ny E16. Hver enkelt av korridorene har en bredde som muliggjør flere løsninger for hvordan veien kan føres fram innenfor korridoren. Innenfor korridorene har det blitt innhentet kunnskap om blant annet grunnforhold og miljøverdier for å finne mulige veilinjer som gir høy grad av måloppnåelse.

Utredningskorridorene danner til sammen et utredningsområde som er utgangspunktet for utarbeidelse av konsekvensutredning og valg av korridor for utarbeidelse av KDP-forslag.

Eksempellinje

Eksempellinje er et begrep som blir brukt i dette planarbeidet. En eksempellinje angir en mulig framtidig trasé for ny vei. Innenfor de fire utredningskorridorene som planprogrammet fastsatte er det i det videre planarbeidet søkt etter de beste mulige veiløsningene innenfor hver utredningskorridor. Søket baserer seg videre på veilinjer som kan bygges innenfor

veinormalenes standardkrav, og en søker etter de veilinjene som kan gi best mulighet for å oppnå målene for prosjektet. Eksempellinja fra KDP kan endres gjennom senere arbeide med reguleringsplan.

KU-alternativ

I konsekvensutredningen er det utredet 33 alternativer til ny E16 (KU-alternativer). Disse alternativene ligger innenfor utredningskorridorene for ny E16 som er angitt i planprogrammet (utredningskorridor A, B, C og F). Hvert av KU-alternativene omfatter en cirka 500 meter bred korridor som ny E16 kan bygges innenfor. I konsekvensutredningen er KU-alternativene sammenlignet med hverandre for å identifisere de mest aktuelle alternativene å lage planforslag for. For å gjøre denne sammenligningen er det i konsekvensutredningen tatt utgangspunkt i en mulig veilinje innenfor korridoren i det enkelte KU-alternativ. Denne mulige veilinja omtales som eksempellinje.

Planleggingskorridor

De KU-alternativene det er utarbeidet planforslag for utgjør planleggingskorridorer. Planleggingskorridoren er i noen områder innskrenket for å forsøke å unngå enkelte områder med høyt konfliktpotensial.

Planalternativ

Innenfor hver planleggingskorridor er det utarbeidet ett planalternativ. Hvert av planalternativene kan over kortere strekninger ha ulike alternative løsninger som omtales i dette dokumentet som varianter av planalternativet. Et eksempel på dette er for planalternativ CN som innebærer ny vei mellom Nybakk og Kongsvinger i utredningskorridor C; ved Kongsvinger er det tre varianter av hvordan den nye veien skal tilslutte seg eksisterende veinett.

Veinormaler

Veinormaler er en samlebetegnelse for normaler i Statens vegvesens håndbokserie som inneholder krav til blant annet veibygging, veiutforming, tunneler, bruer og ferjekai, rekkverk og trafikksikkerhetsutstyr. Veinormalene er et viktig styringsverktøy og et hjelpemiddel ved utforming og dimensjonering av offentlige vei- og trafikkanlegg. Veinormalene har hjemmel i forskrift etter lov om vegar (veglova) § 13 for anlegg av offentlig vei (gjelder håndbok N100, N101 N200, N400, N401, N500 og N601).

ÅDT, årstdøgntrafikk

Årstdøgntrafikk, forkortet ÅDT er summen av antall kjøretøy som passerer et punkt på en veistrekning (for begge retninger sammenlagt) gjennom året, dividert på årets dager (gjennomsnittstall for daglig trafikkmengde). Annen betegnelse som ofte brukes er kjøretøy per døgn.

CR, EN, VU, NT – begreper fra norsk rødliste for arter

I omtale av planalternativenes virkninger for naturmangfold er begrepene CR, EN, VU og NT benyttet. Begrepene er hentet fra *Norsk rødliste for arter*, hvor arter er gruppert og rangert i ulike kategorier. Hver kategori sier noe om hvor høy risiko artene har for å dø ut. Begrepene som blir benyttet i denne planbeskrivelsen er CR - kritisk truet, EN - sterkt truet, VU - sårbar og NT - nær truet NT.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Den aktuelle strekningen på E16 er en nasjonalt viktig hovedvei og del av en øst-vest samferdselsåre mellom Bergen og Gävle/Stockholm. Veien er også et viktig bindeledd mellom bo- og arbeidsmarkeder i Kongsvingerregionen og Oslo/Gardermoregionen.

Dagens E16 mellom Kløfta og Kongsvinger er ca. 60 kilometer lang. Veien, som blant annet er viktig for pendlertrafikk og næringsliv, har svært varierende standard, stedvis med mange avkjørsler og stedvis tett nærføring til bebyggelse. Strekningen er spesielt ulykkesbelastet og det er tidvis svært redusert fremkommelighet der det fortsatt er tofeltsvei (Nybakk-Slomarka). Utfordringer trafikken representerer i dag vil forsterkes, da forventet vekst i befolkning og arbeidsplasser også vil gi økt trafikk.



Figur 3.5:1 Stråk som samverkar med eller kompletterer E16-stråket

Figur 1-1: Oversikt for E16-forbindelsen Bergen-Oslo-Gävle gjennom Norge og Sverige (Kilde: Skandinavisk systemanalyse, sluttrapport 11. april 2013, for Partnerskap E16 på norsk og svensk side).

Styret i det interkommunale plansamarbeidet besluttet 11. juni 2020 at kommunedelplan for ny E16 skal legge vekt på å finne en korridor som i størst mulig grad løser følgende - utfordringer:

- E16 er hovedveien som binder sammen Oslo/Gardermoregionen med Kongsvingerregionen og Sverige. Den er også en viktig hovedvei på tvers av landet til Vestlandet. Grensekryssende trafikk på E16 har hatt en stor vekst de siste ti årene. I tillegg er det flere strekninger videre vestover på E16 som oppgraderes og vil øke attraktiviteten til denne øst-vest forbindelsen. Det er derfor viktig å fortsette oppgraderingen av E16 for ytterligere å øke trafikksikkerheten og framkommeligheten mellom øst og vest.

- Bo- og arbeidsmarkedene fra Oslo/Gardermoregionen i vest til Kongsvingerregionen i øst er i stor utvikling som følge av etableringen av Oslo lufthavn Gardermoen. En stor del av denne endringen tilskrives økt pendling fra deler av Värmland til Kongsvingerregionen og Gardermoregionen. I tillegg har alle kommunene stort behov for pendling i retning Oslo/Gardermoen. Trafikkveksten sammen med standarden på veien har gitt utfordringer med framkommeligheten for persontrafikken og næringstransporten og man forventer og ønsker en ytterlig utvikling i området som vil forsterke problemet. Et sikkert og effektivt veinett vil være viktig for å utvikle en attraktiv og integrert bo- og arbeidsmarkedsregion.
- Næringsstrukturen i regionene er av en type som genererer tungtransport. Utviklingen av framkommelighetsproblemene har svekket konkurranseevnen. Et effektivt veinett er derfor viktig for å snu utviklingen og styrke konkurranseevnen for næringslivet.

1.2 Tidligere planer



Figur 1-2: Tidligere utbyggingsskema for dagens E16 Kløfta-Nybakk-Slomarka-Kongsvinger (Kilde: Statens vegvesen, før 2017).

Planlegging og utbygging av E16 (tidligere rv. 2) mellom Kongsvinger og E6 har en lengre forhistorie, som er nærmere omtalt i planprogrammet (*Planprogram*, fastsatt 16. desember 2020).

Status for dagens E16 kan kort oppsummeres slik:

- Strekningen Kløfta-Nybakk ble åpnet for trafikk i 2007. Den 10,5 km lange strekningen går fra krysset ved E6 på Kløfta til Nybakk, helt øst i Ullensaker kommune. Veien er bygd som smal firefelts motorvei.
- Strekningen Slomarka-Kongsvinger ble åpnet for trafikk i 2014. Strekningen fra Slomarka i Sør-Odal kommune til Kurudsand i Kongsvinger kommune er 16,5 km lang og bygd som smal firefelts motorvei.
- «Mellomstrekningen» Nybakk-Slomarka er 32 kilometer lang. I 2014-2015 pågikk det i regi av Statens vegvesen, arbeid med reguleringsplan, men arbeidet ble satt på vent av Samferdselsdepartementet på grunn av stor kostnadsøkning i prosjektet.

- I gjeldende kommuneplaner for Ullensaker, Nes og Sør-Odal ligger tidligere planlagt trasé for ny E16 fortsatt inne i planene som areal som er båndlagt for regulering etter plan- og bygningsloven.

Som følge av at arbeidet med reguleringsplan for resterende strekning mellom Nybakk og Slomarka ble satt på vent, ba Samferdselsdepartementet Statens vegvesen og Nye Veier om vurdering av om prosjektet kunne gjennomføres til en lavere kostnad. Nye Veier og Statens vegvesen ga innspill om mulighet for kostnadsreduksjon på 20 % for veitraseen som var planlagt i tidligere kommunedelplan. På tross av mulighet for reduserte kostnader, hadde veitraseen dårlig samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Nye Veier vurderte derfor også nye traséløsninger. Anbefalingen fra Nye Veier til Samferdselsdepartementet var å igangsette en ny planprosess med utredning av alternative korridorer.

Gjennom Stortingets behandling av Prop. 110S (2018-2019), ble ansvar for strekningen E16 Kløfta-Kongsvinger overført til Nye Veier.

1.3 Mål for prosjektet

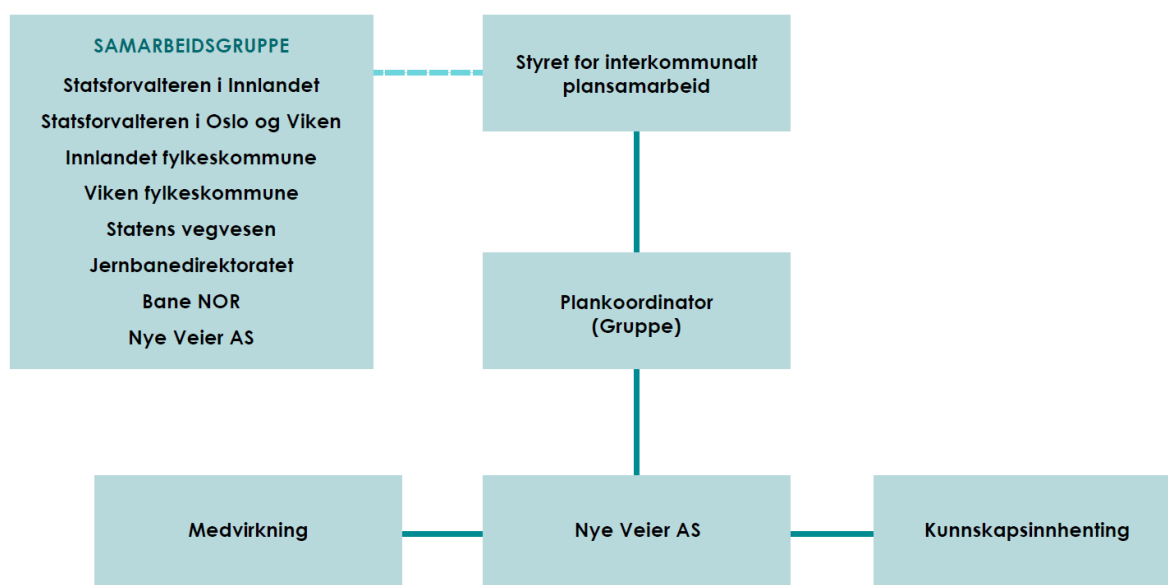
Samfunnsmålene og delmålene for prosjektet ble vedtatt av styret i det interkommunale plansamarbeidet i juni 2020.

Tabell 1-1: Mål for prosjektet E16 Kongsvinger-E6 (vedtatt 25. juni 2020).

Samfunnsmål	Delmål
a. E16 videreutvikles som en sentral internasjonal transportkorridor som sikrer effektiv eksport og import.	a1. Muliggjøre bygging av den veiløsningen som gir størst trafikanntytte for gods (absolutt verdi i NOK)
b. E16 videreutvikles som en sikker og effektiv nasjonal stamvei mellom øst og vest.	b1. Muliggjøre minst 15 minutters reduksjon av reisetid mellom Kongsvinger (Sundehjørnet) i øst og Hønefoss i vest i forhold til 0-alternativet i åpningsåret.
c. E16 skal fremme verdiskaping og attraktivitet i Ullensaker, Nes, Sør-Odal og Kongsvinger kommune. En ferdig utbygd E16 skal også bidra til å støtte vekstmotoren Gardermoen.	c1. Muliggjøre økt regional verdiskaping gjennom netto ringvirkninger med minimum 3 % av eksisterende verdiskaping (bruttoproduct) i IKP-området. c2. Ny E16 må bidra til at miljøulempene langs eksisterende veinett reduseres. Dette ved at resttrafikken reduseres og stedskvaliteten dermed økes.
d. E16 skal bidra til et integrert og attraktivt felles bo- og arbeidsmarked fra Oslo/Gardermoregionen i vest til Kongsvingerregionen i øst.	d1. Muliggjøre minst en reduksjon av reisetid på strekningen mellom Kongsvinger (Sundehjørnet) og E6 på minimum 10 minutter. d2. Muliggjør en vei som ikke har forsinkelser i rushtidene (målt med kapasitetsberegninger).
e. E16 skal skape et transportsystem som gir mulighet for et mest samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt gjennom økt trafiksikkerhet, minst mulig	e1. Muliggjør bygging av den veiløsningen som gir størst netto nytte per investert krone (NN/K) e2. Unngå inngrep i svært viktige registrerte verdiområder for kulturarv og naturmangfold.

klimagassutslipp, innsparinger i reisetid og kostnadseffektive løsninger.	e3. Begrense påvirkning i svært viktige registrerte verdiområder for naturressurser (herunder landbruk), landskapsbilde og friluftsliv, by- og bygdeliv. e4. Redusere antall ulykker i hele veinettet som får endrede trafikkforhold pga. ny vei med 29 % sett opp mot 0-alternativet i åpningsåret. e5. Planprosjekt E16 Kløfta-Kongsvinger skal levere kommunedelplaner som gjør det mulig å redusere klimagassutslipp med minimum 40 % i anleggsfasen og 75 % over 40 år i driftsfasen i forhold til bransjestandard/enn tradisjonelle løsninger fra 2010. e6. Oppnå Very Good Ceequal sertifisering i kommunedelplanfasen.
--	--

1.4 Organisering av prosjektet



Figur 1-3: Organisering av planprosessen for arbeidet med kommunedelplan E16 Kongsvinger-E6.

Kommunene leder arbeidet med kommunedelplan for ny E16 mellom E6 og Kongsvinger, i samarbeid med Nye Veier. I henhold til reglene i plan- og bygningslovens kap. 9 er planarbeidet organisert som et interkommunalt plansamarbeid (IKP) mellom de fire kommunene Kongsvinger, Sør-Odal, Nes og Ullensaker. Plansamarbeidet ledes av et styre som består av ordførerne i de berørte kommunene. De har fått delegert myndighet til å lede planprosessen fram mot vedtak av planen. I den første planleggingsfasen skal det utarbeides kommunedelplan med konsekvensutredning (KU) av alternative veikorridorer. Planvedtak gjøres av de enkelte kommunene sitt kommunestyre.

Det interkommunale plansamarbeidet har ansatt en koordinator som koordinerer IKP-styrets aktiviteter og kommunenes faglige arbeid med kommunedelplanen, og dialogen med Nye Veier. I prosjektets plankoordineringsgruppe er fagressurser fra planavdelingene i de enkelte kommunene representert. I tillegg har alle kommunene kommunikasjonsmedarbeidere knyttet til prosjektet.

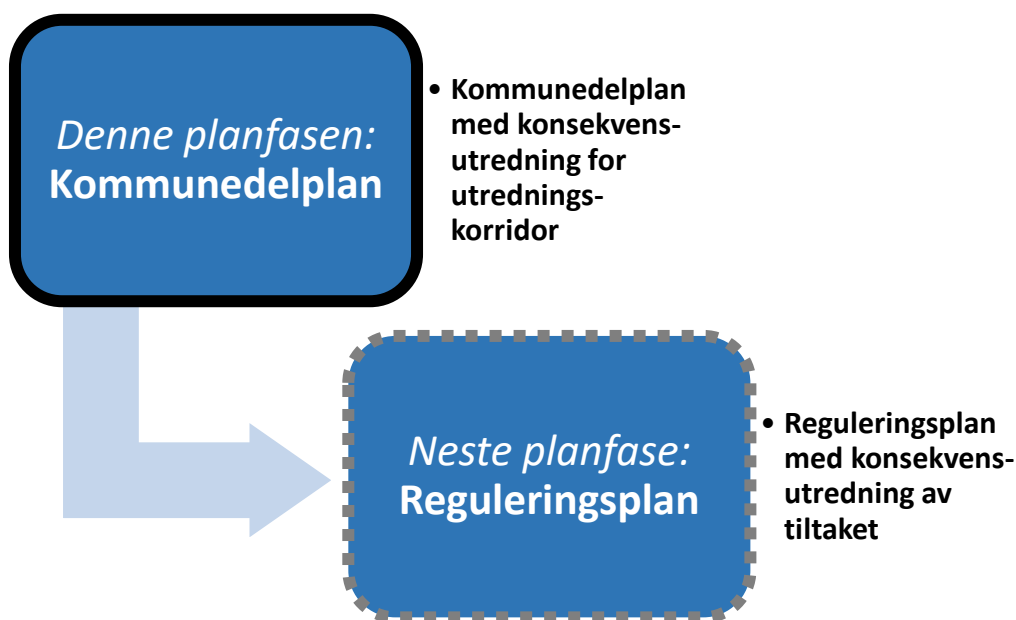
Det er aktivt samarbeid med representanter fra berørte statlige og regionale myndigheter gjennom en utvidet plankoordineringsgruppe, en samarbeidsgruppe med regionale og

statlige myndigheter (ledernivå) og egne særmøter med fagetatene. Fylkeskommunene har deltatt i samarbeidsgruppen med politiske representanter.

1.5 Hensikt med kommunedelplan og konsekvensutredning

Kommunedelplan E16 Kongsvinger-E6 utarbeides som en overordnet arealplan. Gjennom planarbeidet skal det vedtas en båndlagt korridor - forholdsvis bred, ca. 500 m - med planbestemmelser som gir rammer for utarbeidelse av reguleringsplan. Utforming av og innhold i plandokumentene for kommunedelplanen er nærmere beskrevet i kapittel 5

En detaljert konsekvensutredning av det konkrete veiltaket gjøres først i en senere planfase, i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan i henhold til plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredninger. Kommunedelplanen båndlegger en forholdsvis bred korridor - det ferdig regulerede veiltaket vil bli vesentlig smalere enn den båndlagte korridoren.



Figur 1-4: I denne planfasen utarbeides det kommunedelplan med konsekvensutredning for utredningskorridor. I neste planfase planlegges det utarbeidet reguleringsplan med konsekvensutredning av tiltaket.

2 Planprosess og medvirkning

2.1 Formell planprosess

Planprosessen for kommunedelplan E16 Kongsvinger-E6 er gjennomført som formell planprosess etter plan- og bygningsloven.

2.2 Medvirkning

Prosjektet har hatt omfattende oppslutning fra lokale interesser, særlig i perioder med offentlige høringer; som ved varsel om planoppstart og høring av forslag til planprogram og høring av planforslag for tre korridorer med til sammen 10 varianter..

Det er opprettet en digital medvirkningsportal, www.e16portalen.no, som er brukt aktivt i arbeidet med informasjon og medvirkning. Informasjon og dokumenter om planarbeidet har fortløpende blitt gjort tilgjengelig for allmennheten via portalen. Portalen har i medvirkningsperiodene vært åpen for å gi innspill til planarbeidet, og tyngden av skriftlige innspill i forbindelse med offentlig høringer er mottatt via medvirkningsportalen.

På grunn av situasjonen med covid-19 har medvirkningen i hovedsak foregått digitalt.

Samarbeid statlige og regionale myndigheter

I planarbeidet er det etablert et aktivt samarbeid med representanter fra berørte statlige og regionale myndigheter gjennom en utvidet plankoordineringsgruppe. Det er også holdt egne særmøter med enkelte myndigheter. En samarbeidsgruppe på ledernivå med deltakere fra myndigheter, kommunene og Nye Veier har hatt dialog underveis i planleggingen. Viken og Innlandet fylkeskommuner har også deltatt i samarbeidsgruppen med representanter fra politisk nivå.

Åpne folkemøter og høringsmøter

Under høringsperiodene har det vært gjennomført folkemøter, samt dialogmøter med interessenter, både ved varsel om planoppstart og under høring av forslag til planprogram og under høring av planforslag. Møtene er gjennomført både digitalt og fysisk, og har nådd mange i ulike aldersgrupper og interesseorganisasjoner.

Folkemøtene har blitt gjennomført kommunevis, og opptak er lagt tilgjengelig på prosjektets medvirkningsportal www.e16portalen.no.

Det planlegges folkemøter i Nes og Sør-Odal også ved høring og offentlig ettersyn av planalternativet EN10.

Medvirkning barn og unge

Medvirkning med barn og unge er gjennomført på flere arenaer:

- *Ungdomsrådene:* Det har vært jevnlig dialog og arbeidsmøter med kommunenes ungdomsråd, og de har også gitt råd til prosjektet om hvordan man best kan involvere lokal ungdom. Eget møte med ungdomsrådene vurderes i høringsperioden for EN10.
- *E16portalen.no – medvirkningsportal ungdom:* Via portalen fikk prosjektet kunnskap om barn og unges bruk av utredningsområdene, og hvilke områder som ungdommene påpeker som særlig viktig for dem.

- *Undervisningsopplegg – læreplan demokrati og medborgerskap:* Det er gjennomført et undervisnings- og medvirkningsopplegg for åttendeklassinger ved fire ungdomsskoler i området: Gystadmarka ungdomsskole i Ullensaker, Vormsund ungdomsskole i Nes, Glommasvingen skole i Sør-Odal og Kongsvinger ungdomsskole.

2.3 Offentlige høringsperioder

Følgende offentlige høringer er gjennomført så langt:

- *Varsel om planoppstart (mai-juni 2020):* Det kom 230 innspill. Hovedtrekk i innspillene var alternativer og løsninger som burde vurderes, innspill til viktige utredningstema, blant annet mulige virkninger på lokalveinettet. Flere innspill uttrykte bekymring for miljøverdier som kunne bli berørt av ny E16. Mange hadde konkrete opplysninger om lokale forhold.
- *Høring av forslag til planprogram (oktober-november 2020):* Det kom 1180 innspill. Mange av innspillene ga konkrete opplysninger om lokale forhold. Dette ga prosjektet god lokalkunnskap om viktige fagtema og områder det måtte settes fokus på i arbeidet. Merknader om metode for utredningene førte til justeringer av planprogrammet. Meningsstyringer og synspunkter knyttet til valg av løsninger eller korridor ble tatt til orientering. Flere av innspillene ønsket utredet et «0+-alternativ», det vil si oppgradering og gjenbruk av dagens E16.
- *Varsel om utvidelse av utredningskorridorer (februar 2021):* Utvidelsen gjaldt mindre områder i Ullensaker og Kongsvinger. Det kom 15 innspill, blant annet om miljøverdier i områdene der utredningskorridorene ble utvidet.
- *Varsel om utvidelse av utredningskorridor (september-november 2021):* Utvidelsen gjaldt område i Sør-Odal (sluttpunkt Fulu, CN40). Det kom 17 innspill, blant annet om miljøverdier og andre opplysninger om situasjonen i den utvidete utredningskorridoren.
- *Høring av forslag til kommunedelplan (januar – mars 2022):* Det kom inn 419 merknader til planforslaget. Innspillene ble oppsummert og kommentert i «*Oppsummering merknader planforslag*». I høringen kom det innspill om flere mulige alternative løsninger der de fleste ble kommentert i «*Oppsummering merknader planforslag*» med forklaring på hvordan de er vurdert tidligere og hvorfor det ikke er aktuelt å vurdere dem nærmere. To traseer ble imidlertid fulgt opp nærmere:
 - Et alternativ mellom Nybakk og Slomarka som krysser elvemøtet nord for Årnes og går på sørsiden av Glomma fram til Slomarka. Videre ble dette alternativet omtalt som EN10
 - Et kombinasjonsalternativ mellom AH og FN. Videre ble dette alternativet omtalt som AF10

Vurderingen av EN10 og AF10 etter høringen baserte seg på at disse alternativene hadde samme utforming som alternativene som hadde vært på høring. Vurderingene konkluderte med at Nye Veier opprettholdt sin anbefaling om at CN40 legges til grunn for videre planlegging og er dokumentert i «*Oppfølging etter høring av planforslag*».

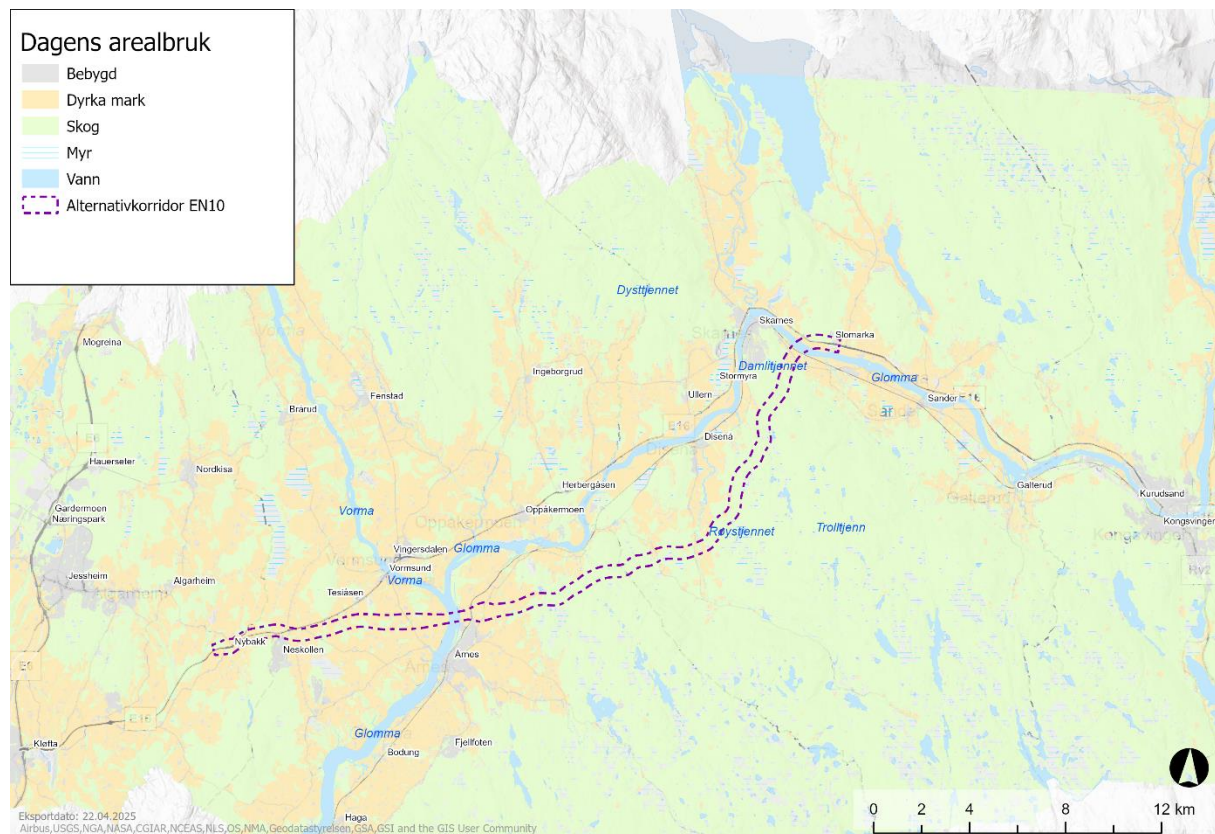
- *Høring av forslag til utvidelse av utredningsområde i Sør-Odal kommune (september – november 2024):* Utvidelsen gjaldt område i Sør-Odal (EN10). Det kom 22 innspill der mange av de private innspillene var negative til utredning av et nytt alternativet som krysser elvemøtet sør for Nestangen, men de fleste offentlige etater uttrykte seg positive til å utrede alternativet.

Dokumenter som er tilgjengelige ved høring av planforslaget for EN10 (se dokumentoversikt til slutt i planbeskrivelsen) oppsummerer og kommenterer innkomne innspill ved planoppstart, ved høring av planprogram, ved varsler om utvidelse av utredningsområdet og ved høring av planforslaget for korridor AH, CN og FN.

3 Dagens situasjon

Kapittelet gir en kortfattet omtale av plan- og utredningsområdet. Dagens situasjon er nærmere omtalt i planprogrammet. I beskrivelse av virkninger av det enkelte planforslag er planalternativet sammenlignet med referansesituasjonen som tar utgangspunkt i dagens situasjon, supplert med vedtatte og finansierte planer og trafikkframskrevet til 2030 (antatt åpningsår).

3.1 Arealbruk og arealutvikling



Figur 3-1 Utredningskorridoren for EN10 vist sammen med oversikt for dagens arealbruk (Kilde kartgrunnlag: Norsk institutt for bioøkonomi, NIBIO).

Kartet i figur 3-1 viser arealbruken i utredningsområdet. Arealbruken er for en stor del skog eller dyrka mark. Dyrka mark ligger i områder der det er marine avsetninger og elve- og bresjøavsetninger under marin grense. Befolkningskonsentrasjoner er i hovedsak knyttet til eldre og nyere kommunikasjonsårer og -knutepunkter, som langs jernbanen, større veier, elver og i tilknytning til Gardermoen. I tillegg til befolkningskonsentrasjoner/tettsteder, er det spredt bebyggelse med finmasket lokalveinett.

Ullensaker har cirka 40.000 innbyggere. Jessheim, som er kommunesenter i Ullensaker kommune, har cirka 21.500 innbyggere. Det er forventet høy befolkningsvekst i kommunen fremover, spesielt i kommunesenteret Jessheim. Nærhet til Gardermoen og relativt kort reisetid til Oslo gjør Jessheim til en vekstmotor i bo- og arbeidsmarkedsregionen Øvre Romerike.

Nes kommune har cirka 23.000 innbyggere. Årnes, som er kommunesenteret, har cirka 4.700 innbyggere. Det er forventet moderat vekst i kommunen fremover. Veksten vil i første rekke komme i Årnes, som ligger øst for Glomma og sør for dagens E16. Det er ca. 5 km fra Årnes til nærmeste påkjørsel til dagens E16. Nes har et relativt spredt utbyggingsmønster med mange mindre tettsteder. Kommunen har høy netto utpendling. De som pendler ut av kommunen har i hovedsak arbeidssted i Oslo, Ullensaker, Lillestrøm og nedre Romerike.

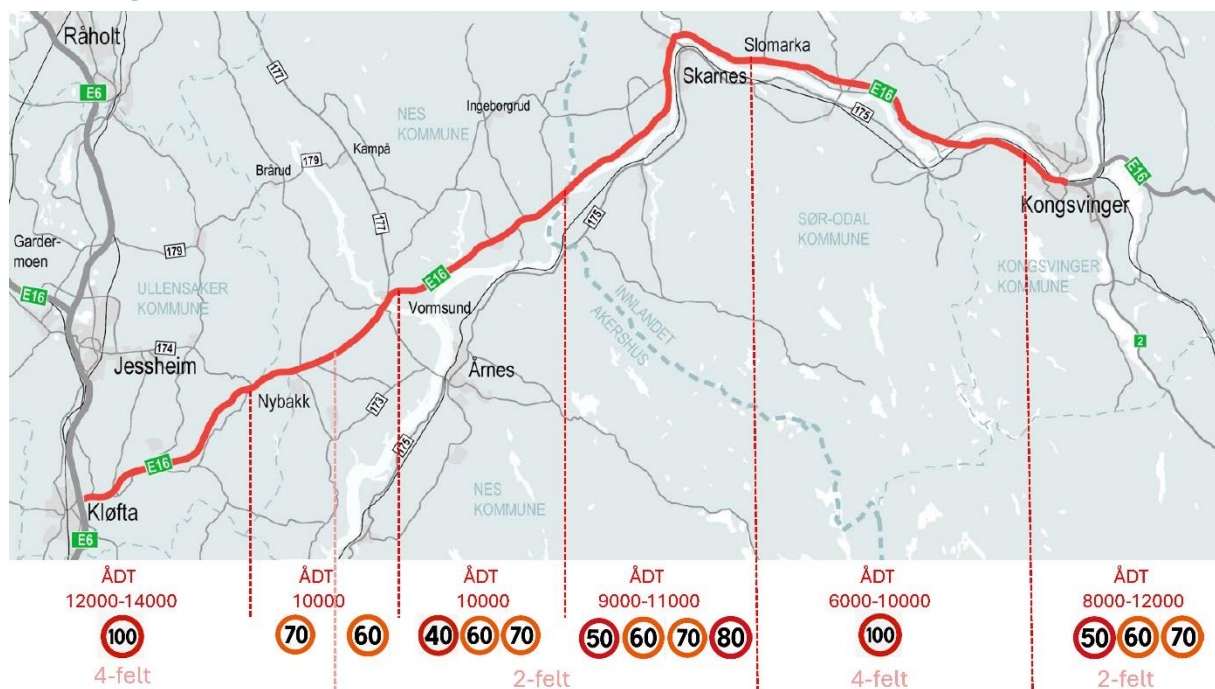
Sør-Odal kommune har 8.150 innbyggere. Skarnes, som er kommunesenteret, har cirka 2.700 innbyggere. Det er forventet lav befolkningsvekst i kommunen fremover. I overkant av 30% av innbyggerne i Sør-Odal bor på Skarnes, som er delt i to av dagens E16 og Glomma.

Kongsvinger kommune har i underkant av 18.000 innbyggere, hvorav rundt 12.000 bor i byen. Kongsvinger by er både kommunesenter og regionsenter for Kongsvingerregionen, og har netto innpendling. Det er forventet lav befolkningsvekst i kommunen fremover.

Det er betydelig jordbruksproduksjon i planområdet, og spesielt langs Glomma og Vorma er det større områder hvor jordbruk er dominerende arealbruk. I tilknytning til tettstedene er det viktige tur- og rekreasjonsområder, med omfattende nett av turstier i de tiliggende skogsområdene.

I området øst og sør for Glomma hever terrenget seg opp over marin grense, og disse områdene utgjør viktige skogbruksområder.

3.2 Dagens E16



Figur 3-2 Oversikt over trafikkmengder, standard og fartsgrenser på dagens E16 mellom Kløfta og Kongsvinger. Trafikktall fra 2023.

Den aktuelle strekningen på E16 er en nasjonalt viktig hovedvei og del av en øst-vest samferdselsåre mellom Bergen og Gävle/Stockholm. Veien er også et viktig bindeledd mellom bo- og arbeidsmarkeder i Kongsvingerregionen og Oslo/Gardermoregionen.

Dagens vei på strekningen mellom Kongsvinger og Kløfta er cirka 60 km. Strekningen består i grove trekk av tre delstrekninger med ulik standard:

- Kløfta-Nybakk: Firefeltsvei ble åpnet i 2007 med 90 km/t. Prøveordning med 100 km/t.
- Nybakk-Slomarka: Tofeltsvei med varierende veistandard med varierende fartsgrense fra 40 til 80 km/t.
- Slomarka-Kongsvinger: Firefeltsvei ble åpnet i 2014 med 90 km/t. Prøveordning med 100 km/t.

Strekningen Nybakk-Slomarka har i dag også en viktig funksjon som lokalvei, med blant annet rundt 200 direkteavkjørsler og påkoblinger til underordnet veinett. Veien går gjennom eller nær flere tettsteder, og det er trafikksikkerhets- og miljøutfordringer knyttet til veiens beliggenhet.

Trafikken på dagens E16 er i dagens situasjon høyest i vest med cirka 14.000 kjøretøy i døgnet ved Kløfta og cirka 7.000 ved Kongsvinger. E6 mellom Kløfta og Jessheim / Gardermoen har vesentlig større trafikkmengder, 40.000-60.000 kjøretøy i døgnet, og et tilsvarende høyere støynivå. Det har vært en trafikkøkning langs E16 de siste ti årene. Dette har gitt økende framkommelighetsproblemer for persontrafikk og næringstransport, og også økende trafikksikkerhetsutfordringer.

De fleste trafikkulykkene mellom Kløfta og Kongsvinger skjer på strekningen Nybakk–Slomarka, der det fortsatt er tofelts vei. Denne strekningen har dårlig veistandard, mange kryss og avkjørsler, og en blanding av lokal- og fjerntrafikk. Ulykkene domineres av møte- og utforkjøringsulykker og et stort antall påkjøring bakfra-ulykker. Dette skyldes tett trafikk (høy ÅDT/årsdøgntrafikk), ujevn fartsprofil og mange full stopp-situasjoner i forbindelse med av- og påkjøring av E16. Forbikjøring av stillestående kjøretøy utgjør en risiko der det er smal veibredde.

3.3 Gjeldende planer og andre statlige, regionale og lokale rammer for planleggingen

Relevante statlige, regionale og lokale planer er omtalt i planprogrammet som ble fastsatt 16. desember 2020, og disse er lagt til grunn for hoveddelen av kommunedelplanarbeidet. Oppdaterte statlige føringer er lagt til grunn for arbeidet med nedskalert EN10 (planforslaget).

Etter at planprogrammet ble fastsatt, vedtok Ullensaker kommune den 23. mars 2021 kommuneplanens arealdel 2021-2030.

Videre pågår det rulling av kommuneplanen i Nes. Nes kommunestyre fastsatte 2. november 2021 planprogram for rulling av kommuneplanen.

Forholdet til kommuneplanene i de berørte kommunene er omtalt i kapittel 4.4.

4 Vurderte alternativ for ny E16

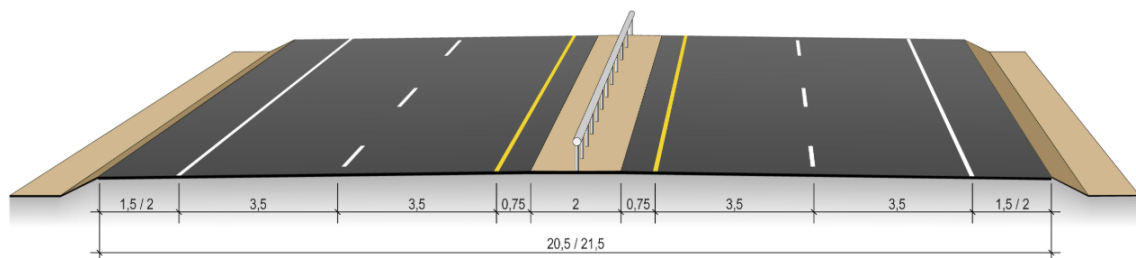
Kapittelet beskriver arbeidet som har munnet ut i alternativene det er utarbeidet planforslag for. På bakgrunn av tverrfaglige vurderinger er det gjennomført en konsekvensutredning av aktuelle alternativer innenfor 4 utredningskorridorer på ca. 2-4 kilometers bredde (korridorene A, B, C og F). Fastsatt planprogram beskriver metodikk for utredning av konsekvenser. Korridorbredden ble senere redusert til ca. 500 meter i planforslagene.

Etter høring av planforslaget har det kommet endringer i vegnormalen som åpner for at deler av strekningen kan bygges som 2-feltvei med forbikjøringsstrekninger. Alternativer med nedskalert standard og utredning av en E-korridor, ble etterspurt i høringen i 2022. Det er derfor utredet to alternativer med nedskalert standard: EN10 og CN40. Nedskalert CN40 ligger i samme korridor som 4-felts CN40 som var på høring i 2022 og sendes derfor ikke ut på ny høring. EN10 har derimot ikke vært på høring tidligere og det er derfor utarbeidet et planforslag for en nedskalert EN10 som supplerer planforslagene som var på høring i 2022.

4.1 Planlagt veistandard/utforming

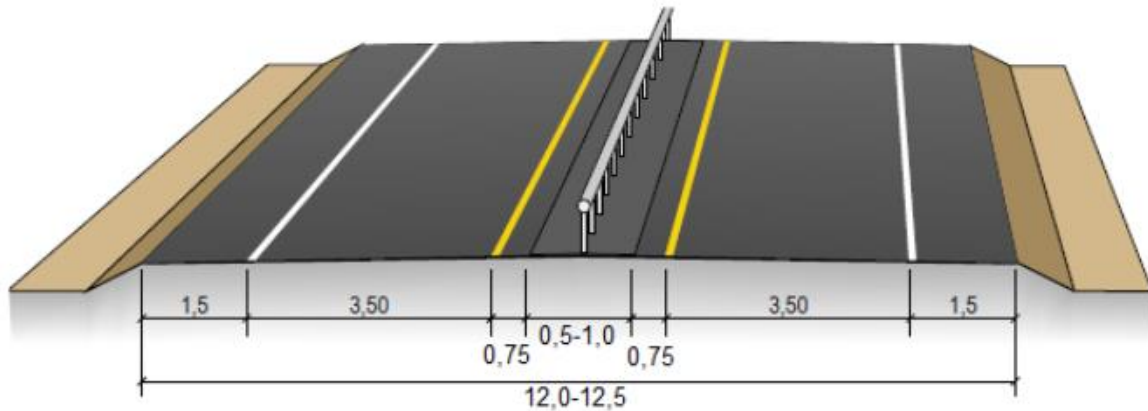
Veistandard vil ikke bli bestemt i kommunedelplanen, men først i reguleringsplan for et konkret veiltak. Veistandard for ny E16 vil bli fastsatt etter krav i Statens vegvesens håndbok N100 Veg- og gateutforming (veinormalen), blant annet ut fra trafikkmengde og funksjonen til veien.

Trafikkberegninger gjennomført i kommunedelplanarbeidet, tilsier at det i henhold til veinormalen er veiklasse H3 som er aktuell standard for ny E16 fra Nybakk til Årnes. Veiklasse H3 er nasjonal hovedvei med fire felt, dimensjonert for ÅDT større enn 12 000 og fartsgrense 90, 100 eller 110 km/t. Det vil være ulike krav til skulderbredde og geometri for de tre hastighetene. På strekningen Nybakk – Årnes er 100 km/t og veibredde 20 m lagt til grunn for utredning av planforslaget for EN10.

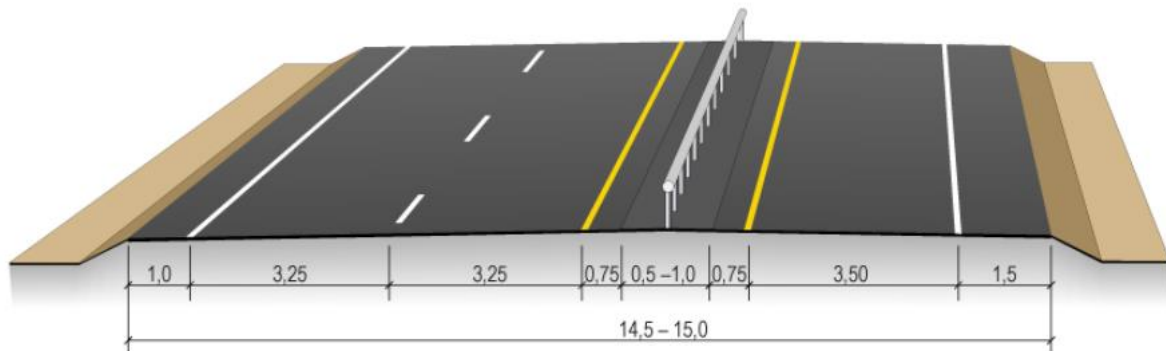


Figur 4-1 Tverrprofil som viser dimensjoneringsklasse H3 – Nasjonal hovedvei, ÅDT >12 000 og fartsgrense 100 km/t og veibredde 20 meter, med 2,0 m skulder og 0,5 m midtdele. Dimensjoneringsklassen er benyttet på strekningen Nybakk - Årnes (Kilde: N100, Statens vegvesen 2023)

På strekningen Årnes – Slomarka er trafikkmengden lavere, ca. ÅDT 8 000, og aktuell standard vil være dimensjoneringsklasse H2 som bygges som 2/3-felts vei med bredde 12,5 m, fartsgrense 90 km/t og er dimensjonert for ÅDT 6000 – 15000.



Figur 4-2 Tverrprofil som viser dimensjoneringsklasse H2 – Nasjonal hovedvei, ÅDT 6000 - 15000 og fartsgrense 90 km/t og veibredde 12 meter, med 0,5 m midtdeler. Dimensjoneringsklassen er benyttet på strekningen Årnes – Slomarka/Fulu (Kilde: N100, Statens vegvesen 2023) der det er 2 felt.



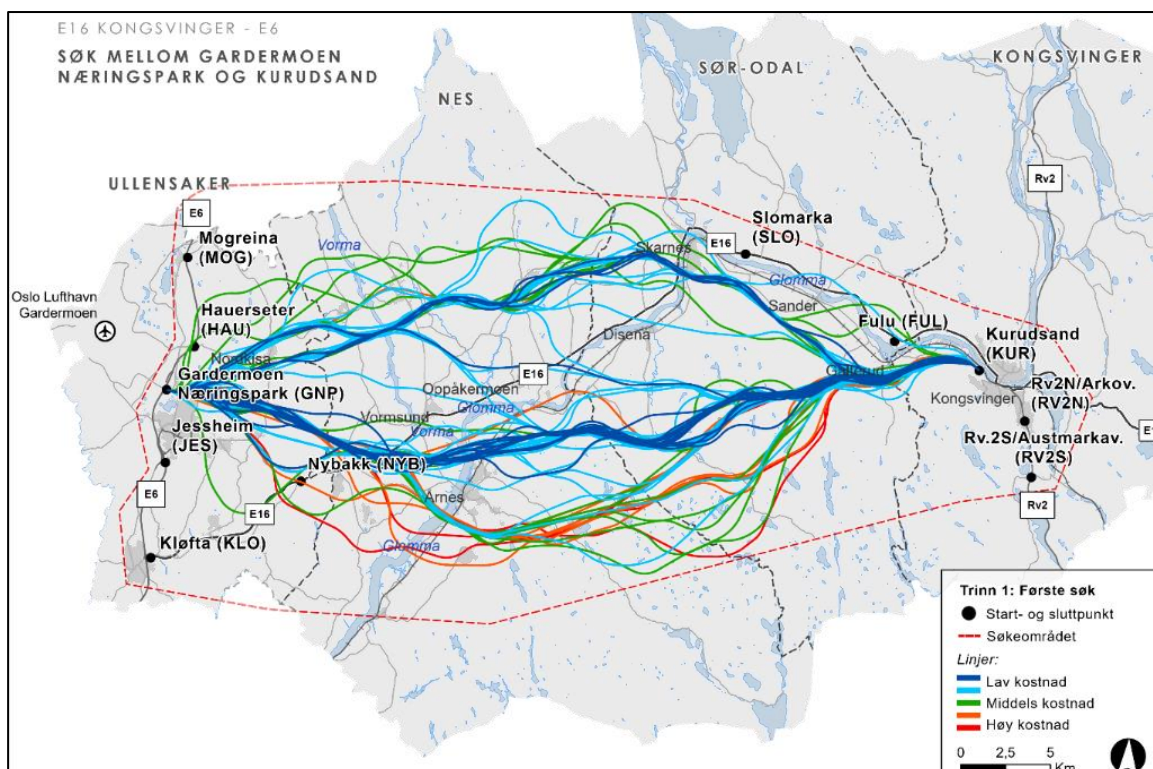
Figur 4-3 Tverrprofil som viser Dimensjoneringsklasse H2 – Nasjonal hovedvei, ÅDT 6000 - 15000 og fartsgrense 90 km/t og veibredde 12 meter, med 0,5 m midtdeler. Utformingen er benyttet på strekningen Årnes – Slomarka/Fulu (Kilde: N100, Statens vegvesen 2023) der det er forbikjøringsfelt (3 felt).

4.2 Utvikling av alternativ

Planarbeidet begynte med en silingsprosess sommeren 2020, der veiplanleggerne først vurderte alle muligheter for å komme seg fra Kongsvinger til E6. I et dataverktøy ble teoretisk mulige korridorer for ny E16 analysert og vurdert. Den innledende silingsfasen er nærmere beskrevet i *Silingsrapport* (31. august 2020), se dokumentoversikt.

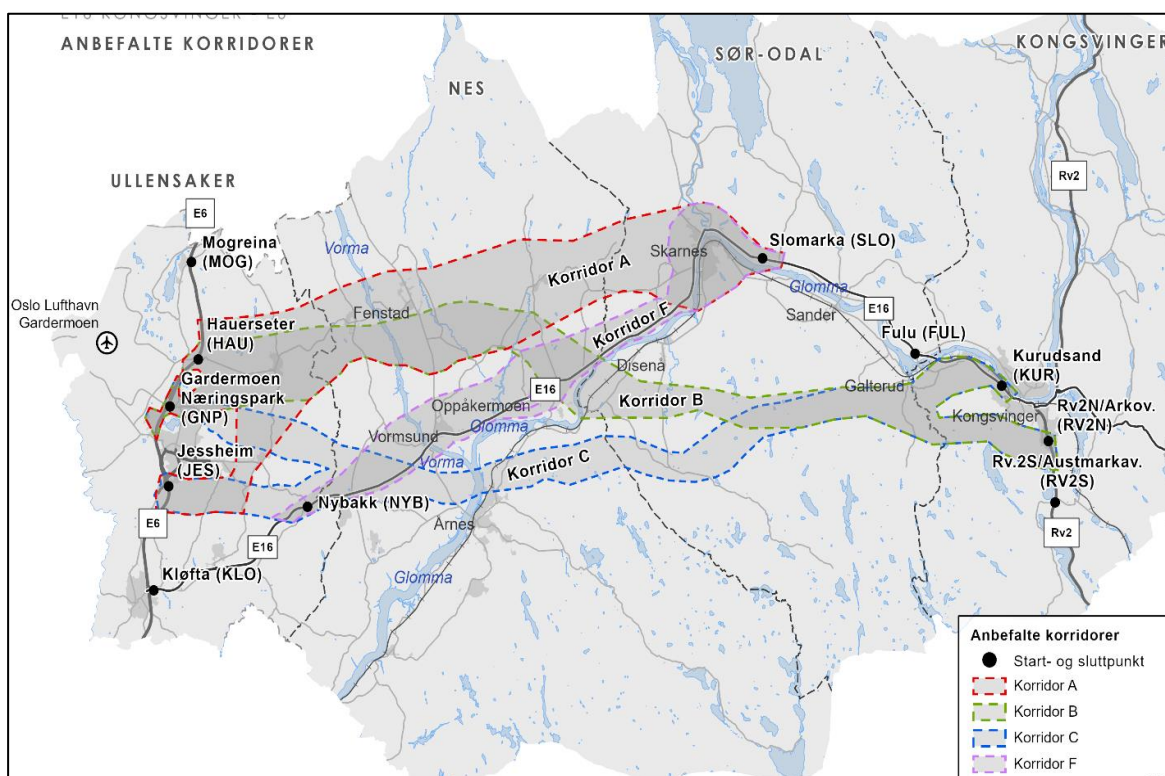
Figur 4-4 viser et av de første søkene etter mulige veilinjer mellom utvalgte startpunkt langs E6 og sluttpunkt mellom Slomarka og Kongsvinger i øst. Områder og korridorer som ble vurdert som ikke aktuell for å bygge ny E16 ble silt ut. I silingsfasen ble det identifisert i alt seks korridorer som ble vurdert opp mot samfunnsmålene og delmålene som er definert for prosjektet. Disse ble benevnt korridor A, B, C, D, E og F.

IKP-styret besluttet den 3. september 2020 å utrede alternativer i de fire korridorene A, B, C og F. Avgrensningen av korridor A ble utvidet mot nord, og etter anbefaling fra Nye Veier ble alternativer i korridorene D og E silt ut. Vurderingene i silingen ble kvalitetssikret gjennom en ekstern verdianalyse.



Figur 4-4: Illustrasjon fra innledende analyse i silingsfasen av mulige veilinjor for ny E16. Analysen dannet grunnlag for en anbefaling av brede utredningskorridorer som skulle vurderes videre. Her vist resultat fra søk mellom Gardemoen næringspark og Kurudsand. (Kilde: Silingsrapport).

De fire utredningskorridorene A, B, C og F ble endelig fastsatt i planprogrammet i IKP-styremøte 16. desember 2020, se Figur 4-5.



Figur 4-5: Utredningskorridorer iht. fastsatt planprogram (Kilde: Planprogram, fastsatt 16.12 2020).

Etter innledende siling til fire korridorer ble det jobbet tverrfaglig videre med å utvikle aktuelle veilinjer. Dette arbeidet er nærmere beskrevet i rapporten *Korridoroptimalisering* (19. februar 2021). I denne fasen som pågikk høsten 2020 ble det innhentet ytterligere kunnskap ved gjennomføring av grunnundersøkelser, naturmangfoldkartlegging, høring av planprogrammet og samarbeid med myndigheter og andre interessenter i planarbeidet. Det ble utviklet smalere utredningskorridorer omkring de mulige veilinjene som ble vurdert å være best, såkalte eksempellinjer. 31 alternativer med ca. 500 meter bredde ble konsekvensutredet høsten 2020-januar 2021.

Nye Veier gjennomførte våren 2021 en ny ekstern verdianalyse for å kvalitetssikre faglig arbeid og anbefalinger i konsekvensutredningen. Verdianalysen anbefalte bl.a. at tidligere forkastet alternativ i silingsfasen i korridor C, med sluttunkt på Fulu i Sør-Odal, burde konsekvensutredes. Etter anbefaling fra Nye Veier vedtok IKP-styret 16. september 2021 å konsekvensutrede dette alternativet, benevnt CN40. Alternativet ble utredet høsten 2021.

Ved høringen av planforslag i 2022 mottok IKP-samarbeidet mange innspill om å vurdere alternativer med lavere standard og alternativer som gjenbraker 4-feltsveien fra Slomarka-Kongsvinger. IKP-styret har derfor gjennom vedtak både i 2022 og 2023, anmodet Nye Veier om å utrede et alternativ i E-korridor med alternativ standard. Ny vegnormalen fastsatt i 2023 åpner for å planlegge for en alternativ standard til 4-felt som kan være billigere og mindre belastende for miljøet. I januar 2024 vedtok styret på nytt at «*EN10 utredes fullt ut av Nye Veier som alternativ for videre planlegging.*» Nye Veier leverte konsekvensutredningen for EN10 våren 2024, der CN40 nedskalert er vurdert som referanse, og IKP-styret vedtok 13. mars 2025 at «*Det arbeides videre med et plangrunnlag for en ny høring medio 2025.*»

I hele dette arbeidet er det, gjennom en tverrfaglig prosess, blitt vektlagt å finne utredningskorridorer som i størst mulig grad kan unngå eller begrense negative virkninger for miljø- og omgivelser, samtidig som de har en kost/nyttefaktor som gjør at prosjektet kan bli prioritert for utbygging i Nye Veiers portefølje.

4.3 Vedtak i IKP om utarbeidelse av planforslag

Det ble fattet følgende vedtak i styremøtet for IKP, det interkommunale plansamarbeidet for kommunedelplan E16 Kongsvinger-E6, 10. januar 2024:

1. *Arbeidet med avklaringer som sikrer en sammenhengende E16-løsning på strekningen Kløfta – Kongsvinger må fortsette uten opphold.*
2. *Det må settes trykk på innsigelsesoppfølgingen for å få avklart en kommunedelplan og komme videre til utredning av en reguleringsplan.*
3. *Administrasjonen og Nye Veier arbeider videre for å finne et mulig kompromissforslag for en veg med nedskalert standard, jf. handlingsrommet som ligger i ny vegnormal.*
4. *EN10 utredes fullt ut av Nye Veier som alternativ for videre planlegging. Alternativet drøftes som kompromissløsning i videre dialog om innsigelser.*

Punkt 4 ble vedtatt mot en stemme.

Vedtak i styremøte 27. november 2024:

Styret ber om at det utarbeides faktaark om 0+ alternativet og Valdresmodellen og konsekvenser disse vil ha for strekningen Slomarka – Nybakk.

Styret har merket seg føringen fra Stortinget i ny NTP 2025 – 2036 som sier at Nye Veier vil planlegge og optimalisere strekningen E16 fra Kongsvinger til E6 ved Kløfta.

IKP-styret vil arbeide med å avklare et mulig planalternativ for en ny veg til Nybakk. IKP styret ser behov for å innhente oppdaterte myndighetsinnspill i 2025 i lys av mulighetsrommet i ny vegnormal og nye nasjonale føringer. Styret ber om et oppdatert plangrunnlag fra Nye Veier som muliggjør en høring av et nedskalert alternativ(er) våren 2025. Herunder et planforslag for et alternativ som Nye Veier vil kunne prioritere mellom Slomarka og Nybakk.

Vedtak i styremøte 13. mars 2025:

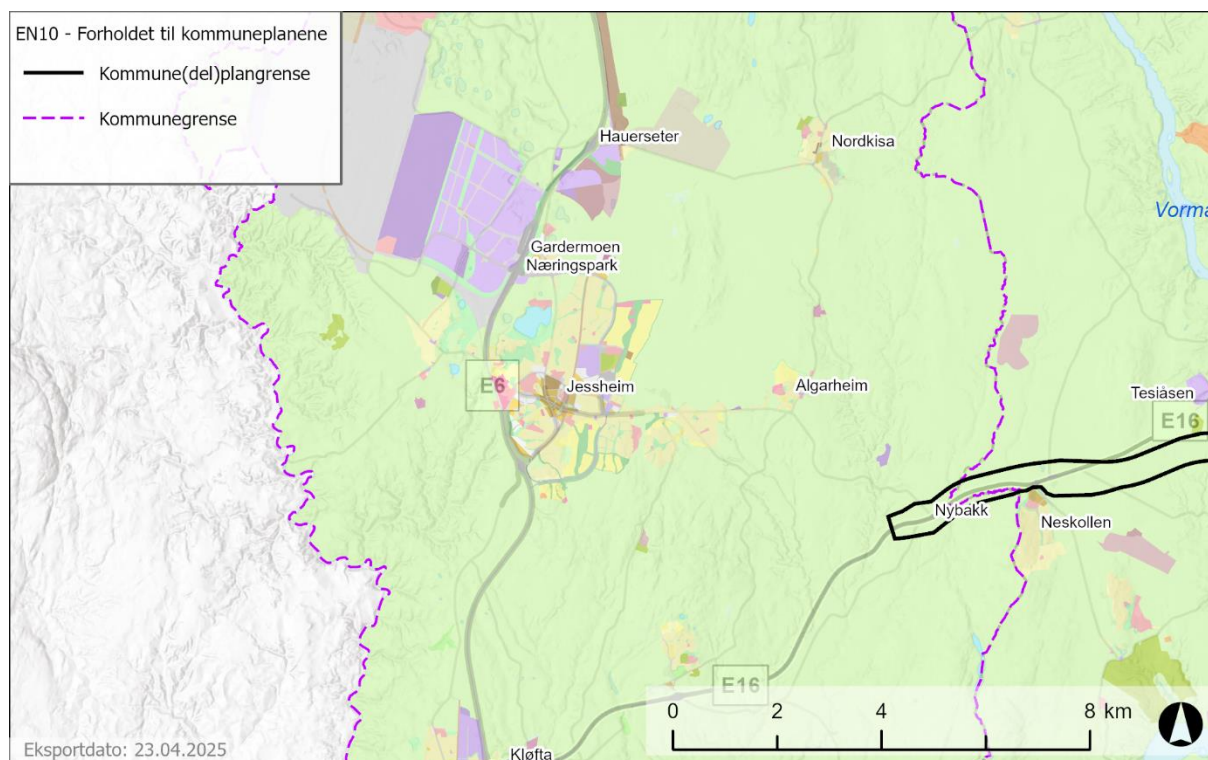
- 1. Styret tar resultatet av ny utredning til orientering.*
- 2. Det arbeides videre med et plangrunnlag for en ny høring medio 2025.*
- 3. Styret vurderer at en ny høring er nødvendig for videre diskusjoner i styret om mulig endelig planforslag.*
- 4. Det planlegges for et nytt styremøte i juni 2025 for vedtak om høring og offentlig ettersyn.*
- 5. Faktaark om «0+», «Valdresmodellen» og «Utbedringsstandard» publiseres på E16-portalen. Disse løsningene er av styret ikke vurdert som aktuelle planleggingsalternativer for ny E16.*

4.4 Forholdet til kommuneplanene

Under omtales planforslagets forhold til kommuneplanene i de fire berørte kommunene. Illustrasjon av de ulike planalternativene er sammenstilt med utsnitt av kommuneplanene.

Ullensaker kommuneplan

I Ullensaker kommune berøres kun et mindre område øst for dagens E16 ved Nybakk.

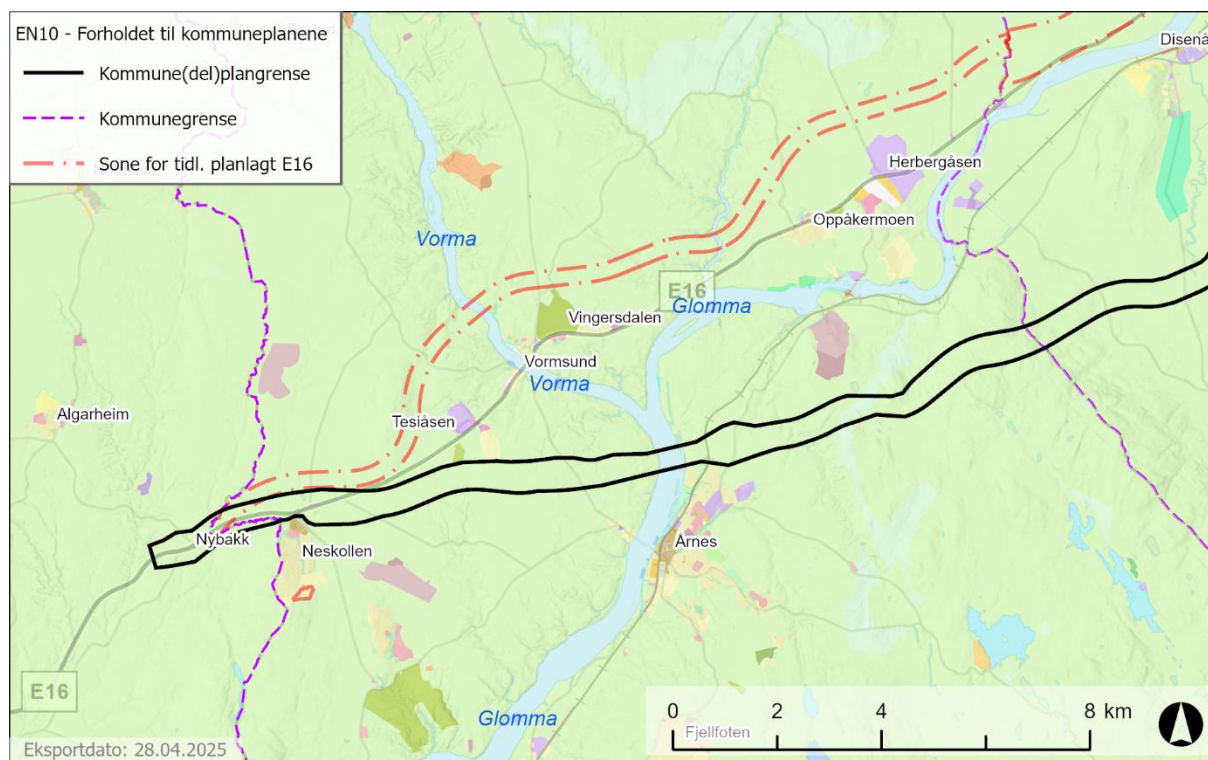


Figur 4-6 Korridor for planalternativet EN10 sammenstilt med forenklet utsnitt av Ullensaker kommuneplan.

Planforslaget for EN10 i Ullensaker berører et område like øst for dagens E16, fra der det planlegges etablert nytt kryss på Nybakk med fv. 174 Algarheimsvegen, og ny E16 etableres på den korte strekningen fram til kommunegrensen mot Nes. Arealene som berøres er disponert til LNF-formål.

Nes kommuneplan

I Nes kommune er alternativ EN10 sammenfallende med CN40 som har vært på høring i 2022. Planalternativ EN10 går fra Nybakk i Ullensaker, krysser Glomma nord for Årnes, og videre mot øst i søndre del av kommunen.



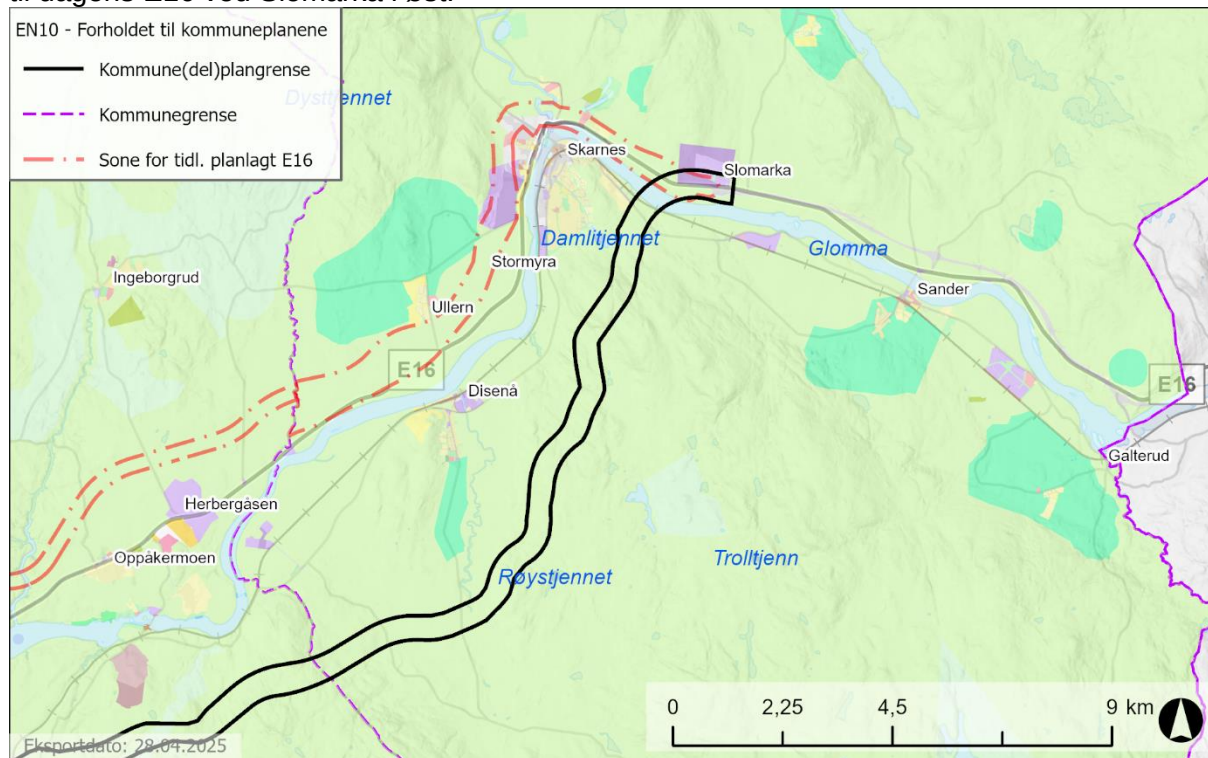
Figur 4-7 Korridor for planalternativet EN10 sammenstilt med forenklet utsnitt av Nes kommuneplan.

Gjeldende kommuneplan i Nes viser fortsatt ny E16 i korridor i henhold til tidligere utarbeidet linje fra Statens vegvesen (tidlig 2000-tall). Denne korridoren ble lagt inn i kommuneplanen i Nes i 2016 som følge av Statens vegvesens arbeid med forslag til reguleringsplan mellom Nybakk og Slomarka. Korridoren er 300 meter bred, går nord for Glomma og på nordsiden av dagens E16 Kongsvingervegen.

Planalternativ EN10 berører i hovedsak arealer som er disponert til LNF-formål. Mindre arealer til utbyggingsformål og andre formål berøres ved Neskollen, Kvernberget og Årnes.

Sør-Odal kommuneplan

I Sør-Odal kommune går planalternativet fra kommunegrensen mot Nes i vest med tilkobling til dagens E16 ved Slomarka i øst.



Figur 4-8 Korridor for planalternativet EN10 sammenstilt med forenklet utsnitt av Sør-Odal kommuneplan.

Gjeldende kommuneplan i Sør-Odal viser, i samsvar med tidligere kommunedelplan for rv. 2 (tidlig 2000-tall), ny E16 i en bred korridor med varierende bredde nord for Glomma fra kommunegrensen til Nes og fram til Slomarka.

Ved kryssingen av Glomma berøres areal disponert til vannformål. Tilsvarende gjelder ved kryssing av Sæteråa og nærføring til Damlitjønn. Planalternativet berører ellers i hovedsak arealer som er disponert til LNF-formål (landbruk-, natur- og friluft) og LNF-formål for spredt boligbebyggelse.

Kongsvinger kommuneplan

Planalternativet EN10 berører ikke arealer i Kongsvinger da det kobler seg på dagens E16 ved Slomarka i Sør-Odal kommune.

5 Juridiske vurderinger og prinsipper

Det er utarbeidet planforslag for en nedskalert versjon for ny E16 mellom Kongsvinger og E6; EN10.

Plandokumentene består av:

- Planbeskrivelse med konsekvensutredning (dette dokumentet)
- Kommunedelplankart
- Kommunedelplanbestemmelser.

Det er i tillegg utarbeidet en utredningsrapport «*Utredninger nedskalerte CN40 og EN10*» som dekker de fleste temaer beskrevet i planprogrammets utredningsprogram, samt utredninger av støy og luftforurensning og en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for planforslaget EN10. En oversikt over dokumenter er gitt i slutten av denne planbeskrivelsen.

5.1 Kommunedelplanens juridiske virkning

Denne kommunedelplanen (kommunedelplankart og kommunedelplanbestemmelser) går ved motstrid foran eldre arealplan eller arealplanbestemmelse for samme areal.

Kommunedelplanen angir en midlertidig båndleggingssone for regulering etter plan- og bygningsloven. Båndleggingen betyr at området som er omfattet av kommunedelplanen får et midlertidig forbud mot tiltak (bygge- og deleforbud) i fire år fra kommunedelplanen er vedtatt, med mulighet for forlengelse på ytterligere fire år. Dette skal gi nødvendig tid til å utarbeide en reguleringsplan som avklarer arealbruken i detalj, uten at det gjennomføres andre tiltak som kan være til hinder for planlegging og utbygging av veitiltaket.

Etter at reguleringsplan for tiltaket er vedtatt, vil båndleggingen oppheves ved vedtak eller utløpe etter at den midlertidige båndleggingsperioden på fire år er fullført. De arealene som ikke omfattes av reguleringsplanen kan da benyttes i samsvar med arealformålene i gjeldende arealplan.

5.2 Generelt om oppbygging av plankart

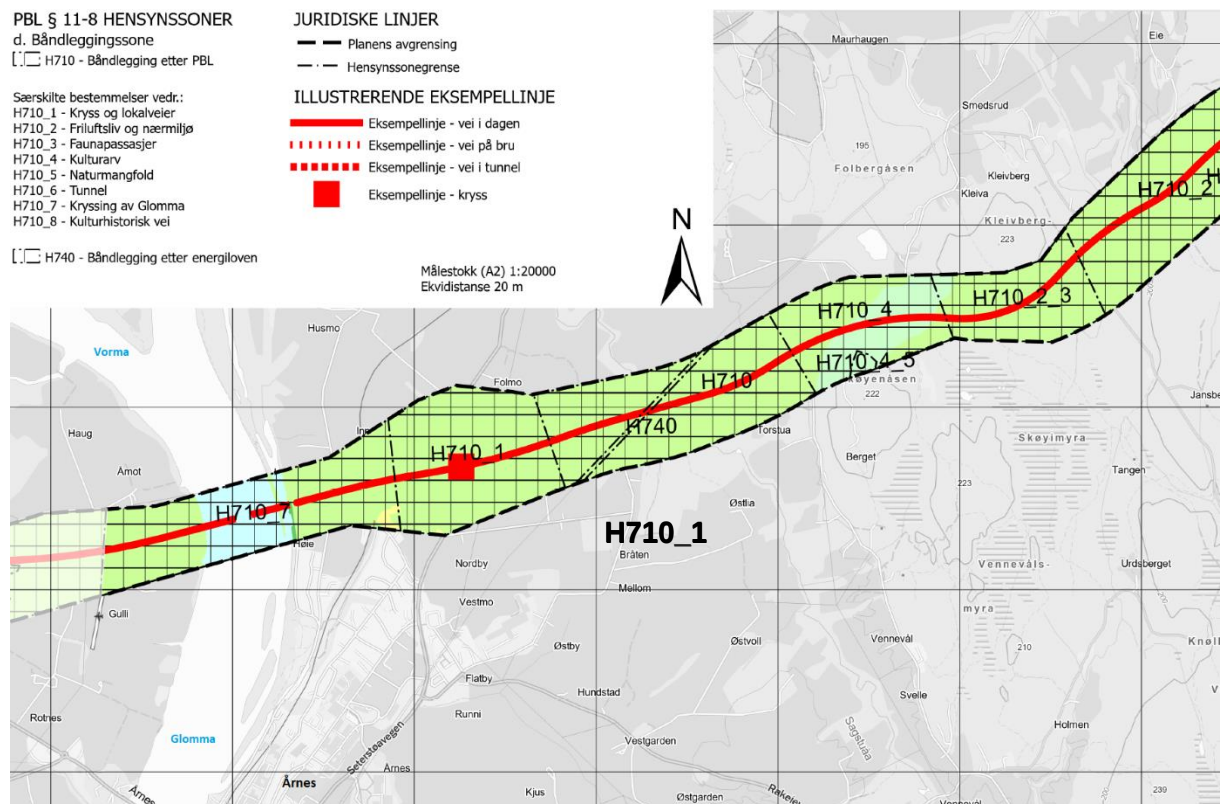
Plankartet er utarbeidet etter samme mal som tidligere hørte alternativer og viser forslag til korridor, planleggingskorridor, for videre planlegging av ny E16. Plankart er utarbeidet i målestokk 1:20 000. Plankartet viser en plangrense som er den ytre avgrensningen av båndleggingskorridoren. Plangrensen er vist med en svart stiplet linje i plankartet.

Selve (planleggings)korridoren vises i plankartet som båndleggingssone H710, båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven. Båndleggingssonen dekker hele planområdet innenfor plangrensen. Båndleggingssonen har en underinndeling der det er behov for bestemmelser knyttet til særlige hensyn som skal ivaretas (friluftsliv og nærmiljø, faunapassasjer, kulturarv, naturmangfold, sone for kryssing av Glomma, samt angivelse av særskilte krav til infrastruktur (kryss, tunnel). Dette gjelder i de tilfeller hvor det er behov for å angi arealspesifikke bestemmelser som ikke gjelder generelt for hele planforslaget. Underinndelingen er vist på plankartet og i bestemmelsene som sone H710_1, H710_2 og så videre. Dette er nærmere omtalt i kap. 5.3 (om oppbygging av planbestemmelsene).

I tillegg til båndleggingssone H710 viser plankartet soner som er båndlagt etter annet lovverk. Dette omfatter regionalt og nasjonalt høyspent distribusjonsnett som er båndlagt etter energiloven (H740). I plankartet er det også vist en mulig plassering av veien (illustrerende eksempellinje) med tilhørende plassering av kryssområder. Disse er vist med rød farge.

Som underlag for båndleggingssone H710 viser plankartet arealformål identisk med gjeldende kommuneplaner i de fire kommunene. Dette innebærer at kommunedelplanen ikke tar stilling til ny arealbruk innenfor planområdet. Ny arealbruk vil først bli avklart ved utarbeidelse av reguleringsplan, da veiens beliggenhet innenfor den båndlagte korridoren vil bli optimalisert og avklart.

Den båndlagte korridoren er i hovedsak cirka 500 meter bred, men av varierende bredde. Den båndlagte veikorridoren gir rom for fleksibilitet i reguleringsplanfasen med tanke på optimaliseringer av veilinje både vertikalt og horisontalt, og for kunne å minimalisere påvirkning på omgivelsene ved bygging og drift av den nye veien.



Figur 5-1 Eksempel på utforming av plankart; utsnitt av planalternativ nord for Årnes i Nes kommune.

I eksempelet i figuren over ser man at korridoren over Glomma er cirka 400 meter bred. Båndleggingssone H710 gjelder i hele planområdet. I tillegg gjelder avgrensede soner med arealspesifikke bestemmelser: H710_1 angir sone for plassering av veikryss på ny E16, H710_4 angir sone med spesielle kulturarvhensyn, H710_5 angir sone med verdifullt naturmangfold, H710_7 angir sone med flere hensyn for kryssing av Glomma, H740 angir båndleggingssone etter energiloven (høyspent). I enkelte områder er båndleggingssonen underinndelt for å ivareta flere hensyn, dette er markert som (eksempel) H710_4_5. Svart

stiplet linje i utkanten av korridoren angir planens avgrensning mot omgivelsene (plangrense). Illustrerende eksempellinje angir mulig veilinje innenfor den båndlagte korridoren.

5.3 Generelt om planbestemmelser

For planalternativet er det utarbeidet ett sett med bestemmelser som gjelder for alle kommuner. Bestemmelsene er styrende for etterfølgende reguleringsplanarbeid.

Planbestemmelsene er delt inn i 5 hoveddeler:

0 – Formål

1 – Generelle bestemmelser – hele planområdet

2 – Bestemmelser til delområder

3 – Forhold som skal avklares og belyses i videre reguleringsplanarbeid

4 – Båndlegging etter annet lovverk

Under 1 *Generelle bestemmelser - hele planområdet* er det gitt bestemmelser om forhold til eldre arealplaner og planbestemmelser, krav til reguleringsplan, rekkefølgekrav, veistandard og miljøkvalitet (vassdrag, vannkvalitet, faunapassasjer og biologisk mangfold, dyrka mark, støy og luftforurensning og klimagassutslipp).

Under 2 *Bestemmelser til delområder* er det angitt bestemmelser til ulike hensynssoner/underinndeling av båndleggingssonen H710 som er stedfestet i plankartet. Båndleggingssone H710 gjelder i hele planområdet. I tillegg gjelder avgrensede soner med arealspesifikke bestemmelser. Dette gjelder bestemmelser til hensynssoner for:

- Kryss- og lokalveier (H710_1)
- Friluftsliv- og nærmiljø (H710_2)
- Faunapassasjer (H710_3)
- Kulturarv (H710_4)
- Naturmangfold (H710_5)
- Tunnel (H710_6)
- Kryssing av Glomma (H710_7)
- Kulturhistorisk vei (H170_8)

Under 3 *Forhold som skal avklares og belyses i videre reguleringsplanarbeid* er det gitt utredningskrav til neste planfase. Dette gjelder viktige spørsmål som dette planarbeidet berører, men ikke detaljert avklarer. Utredningskravene som er gitt omfatter:

- Utarbeidelse av miljøprogram i den senere reguleringsplanfasen, som utgangspunkt for utarbeiding av miljøoppfølgingsplan for bygge- og anleggsfasen.
- Kartlegging og forundersøkelser av vannforekomster³ som kan bli påvirket av veianlegget. Disse forundersøkelsene krever feltregistreringer over en viss tidsperiode, og som derfor er viktig å gi bestemmelser om i kommunedelplanfasen.
- Utredning av tiltak for å redusere tap av jordbruksareal for å kunne redusere de negative konsekvensene for jordbruket.

³ Vannforekomst er en avgrenset og betydelig mengde overflatevann eller grunnvann, som innsjø, elvestrekning eller bekk.

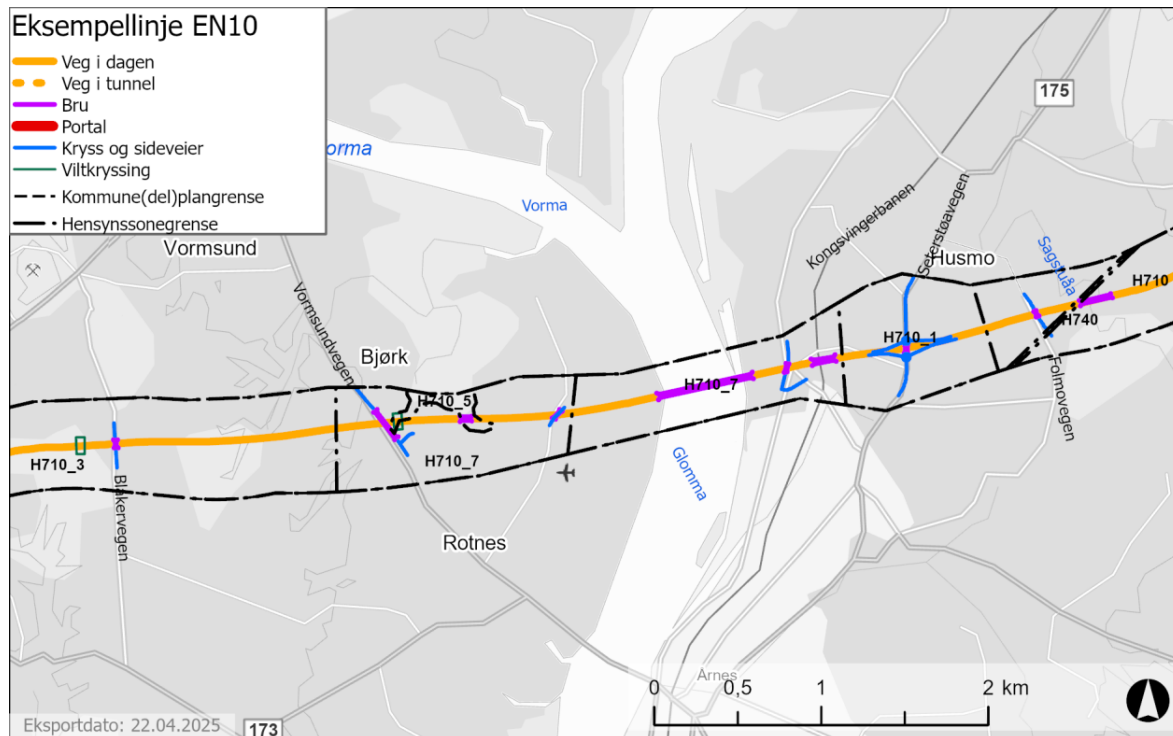
- Utarbeidelse av masseforvaltningsplan for å synliggjøre behovet for transport og bruk av masser i anlegget, samt behov for permanent og midlertidig masselagring. Planen skal også inneholde en disponeringsplan for matjord og en plan for håndtering av forurensede masser.
- Utredning av områdestabilitet for å ivareta og formalisere krav i NVE sin veileder «Sikkerhet mot kvikkleireskred».
- Utredning av behov for tilrettelegging for kollektivtransport.
- Utredning av trafikale virkninger på lokalveinettet og omklassifisering av avlastet veinett. Utredningen skal bidra til å avklare behov for tiltak på lokalveinettet.
- Kartlegging av private vann- og avløpsanlegg og dreneringsanlegg for å vurdere virkningene på disse anleggene.
- Utredning av behov for driftsveier, driftsunderganger, driftsavkjørsler og øvrig drift.

Behov for utredning av andre tema i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan vil bli vurdert i forbindelse med utarbeidelse av planprogram for reguleringsplanarbeidet. Liste over utredninger som skal gjøres i reguleringsplanarbeid er derfor ikke uttømmende.

5.4 Illustrerende eksempellinje

Fremtidig veilinje avklares ikke i kommunedelplanen, det er kun korridor for videre planlegging som avklares. Fastsetting av planleggingskorridorens avgrensning baserer seg på en realistisk og byggbar veilinje (eksempellinje) som ligger sentralt i korridoren.

I konsekvensutredningen av planforslaget er det tatt utgangspunkt i den illustrerende eksempellinja. Eksempellinja representerer en av flere mulige veilinjer innenfor korridoren. Eksempellinja som er utgangspunktet for avgrensning av plankorridorene er vist i tegningshefte («B-tegning», oversiktstegninger som viser mulig veilinje, se dokumentoversikt), og fremgår også i en noe forenklet form i plankartene og i illustrasjoner i planbeskrivelsen. Nedenfor er det illustrert hvordan eksempellinja kan ligge innenfor den båndlagte korridoren.



Figur 5-2 Eksempel på illustrerende eksempellinje som er lagt til grunn i konsekvensutredningen, og som er utgangspunkt for avgrensning av planleggingskorridoren. Svart avgrensning i utkanten av korridoren illustrerer plangrense for planalternativet.

5.5 Miljøprogram

Det er utarbeidet miljøprogram for planalternativet (se dokumentoversikt).

Hensikten med å utarbeide et miljøprogram for prosjektet er å legge et godt grunnlag for håndtering miljøutfordringer i prosjektet. Miljøprogrammet vil være et underlag for utarbeidelse av miljøoppfølgingsplan(er) og anbudsdokumenter for prosjektet.

Miljøprogrammet bygger på konsekvensutredningen og relevante lover og forskrifter, men er ikke juridisk bindende. Det skal være gjeldende for hele prosjektets livsløp og et grunnlag for å etablere miljøkrav og tiltak i anleggsfasen. I miljøprogrammet er følgende miljøtema omtalt:

- Forurensning til luft, jord og vann
- Friluftsliv, by- og bygdsliv
- Klima
- Kulturminner og kulturmiljø
- Naturmangfold
- Landskapsbilde
- Naturressurser
- Støy
- Håndtering av masser
- Avfall
- Produkter og materialer

I kommunedelplanens bestemmelser er det krav om utarbeidelse av miljøprogram i den senere reguleringsplanfasen, som utgangspunkt for utarbeiding av miljøoppfølgingsplan for bygge- og anleggsfasen. I reguleringsplanfasen vil sannsynligvis flere temaer bli relevante enn dem som nå er beskrevet i miljøprogrammet for kommunedelplanen.

5.6 Klimatilpasning

Klimatilpasning omfatter tiltak for å hindre eller redusere skade som følge av klimaendringer, eventuelt utnytte muligheter som klimaendringer gir. I dette planarbeidet vurderes først og fremst vurdering av tiltak for å hindre eller redusere skade som relevant.

Foruten økning i årsmiddeltemperatur, forventes framtidas klima i Norge å innebære blant annet økt nedbør (både årsnedbør, antall dager med kraftig nedbør og nedbørsmengden på dager med kraftig nedbør), kortere snøsesong, økning i regnflommer og økning i varighet av tørkeperioder.⁴

I planarbeidet er særlig økning og nedbør vurdert som forhold ved planen som kan påvirkes av klimaendringer. Økning i nedbør medfører økt flomfare, og kan også medføre økt ustabilitet i grunnen som kan forårsake skadehendelser. Også skogbrann er vurdert som en aktuell hendelse. Som en del av planarbeidet er det utarbeidet ROS-analyse for planforslaget (*Risiko- og sårbarhetsanalyse*, se dokumentoversikt) som gir en overordnet vurdering av risikoforhold. I analysen er tilpasning til klimaendringer et viktig tema. ROS-analysen peker blant annet på at gjeldende dimensjoneringskrav tilsier at ny E16 vil gi lavere risiko for hendelser knyttet til flom og overvannshåndtering, og at ny vei vil være mer robust enn 0-alternativet (det vil si at dagens E16 opprettholdes) med hensyn til å håndtere konsekvensene av klimaendringer (flom og kraftig nedbør).

I planforslaget er det innarbeidet bestemmelser knyttet til blant annet fastsetting av klimapåslag i tillegg til dimensjonering av anlegg for 200-års flom, opprettholdelse av bekker og elveløp og utredning av sikkerhet mot kvikkleireskred. Det er også krav om at risikoreduserende tiltak fra risiko- og sårbarhetsanalysen skal følges opp ved utarbeidelse av reguleringsplan.

Det vil bli arbeidet videre med klimatilpasning på et mer detaljert nivå i reguleringsplanfasen.

5.7 Vurdering av planforslaget etter særlover

Det er gjort en vurdering av planforslaget etter vannressursloven (vrl) og etter naturmangfoldloven (nml). Vurderingen er vedlegg mot slutten av planbeskrivelsen (del av dette dokumentet).

⁴ Kilde: Klima i Norge 2100, NCCS rapport 2/2015

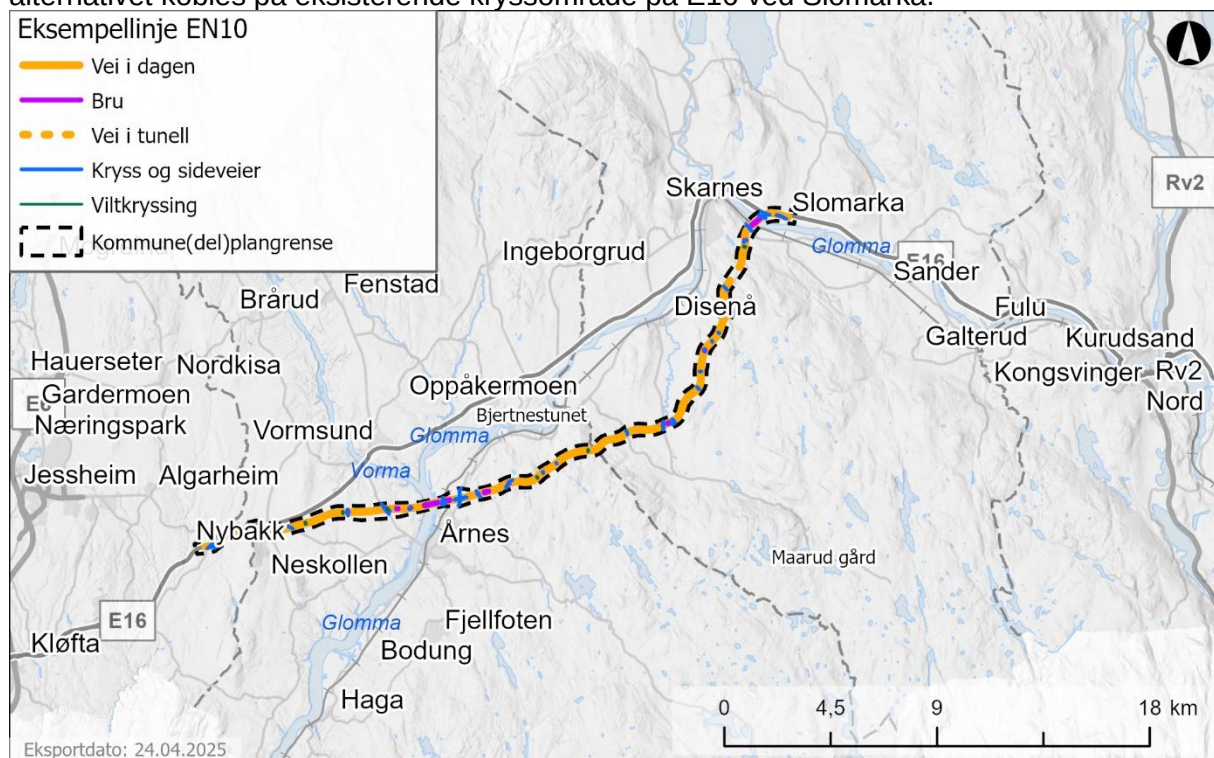
6 Planforslaget EN10

6.1 Overordnet beskrivelse av planleggingskorridoren

Alternativet angir mulig korridor for framtidig ny E16 mellom Nybakk i Ullensaker (ved østlig endepunkt av dagens 4-felts E16 fra Kløfta) og Slomarka i Sør-Odal (vestlig endepunkt av dagens 4-felts E16 fra Kongsvinger). Mellom Nybakk og Årnes er alternativet svært likt det tidligere hørte CN-alternativet. Det er noe forskjell mellom korridorene mellom Neskollen og Fugle fjellvegen.

Alternativet har startpunkt ved Nybakk, like øst for Rømua. Det er forutsatt nytt kryssområde ved Nybakk. Alternativet ligger parallelt med dagens E16 fram til Neskollen, der alternativet dreier øst og går sør for Kulmoen travbane. Alternativet går sør for Kvernberget og krysser fv. 177 og går videre øst over Glomma nord for Høie. Alternativet krysser over jernbanen og det er forutsatt et kryss ved fv. 175. Videre krysser alternativet Sagstuåa og ligger nord for Skøyenåsen og sør for Kleivberghøgda. Videre dreier alternativet nordøst og ligger nord for Knefallsmåsaaberget.

Alternativet dreier videre nordøstover og krysser fv. 1944 ved Dammen. Videre krysser alternativet fv. 1946 nord for Barstad og dreier deretter nordover og passerer øst for Nordre Bråten og Disibrua, nord for Nilsfløyta og vest for Lillesettjernet før det går i tunnel gjennom Dalsrudberget. Videre går alternativet i dagen fra Djupdalen og krysser fv. 175 Sandervegen med bru. Strandvegen, Glomma og Snekkermovegen er forutsatt krysset med en lang bru før alternativet kobles på eksisterende kryssområde på E16 ved Slomarka.

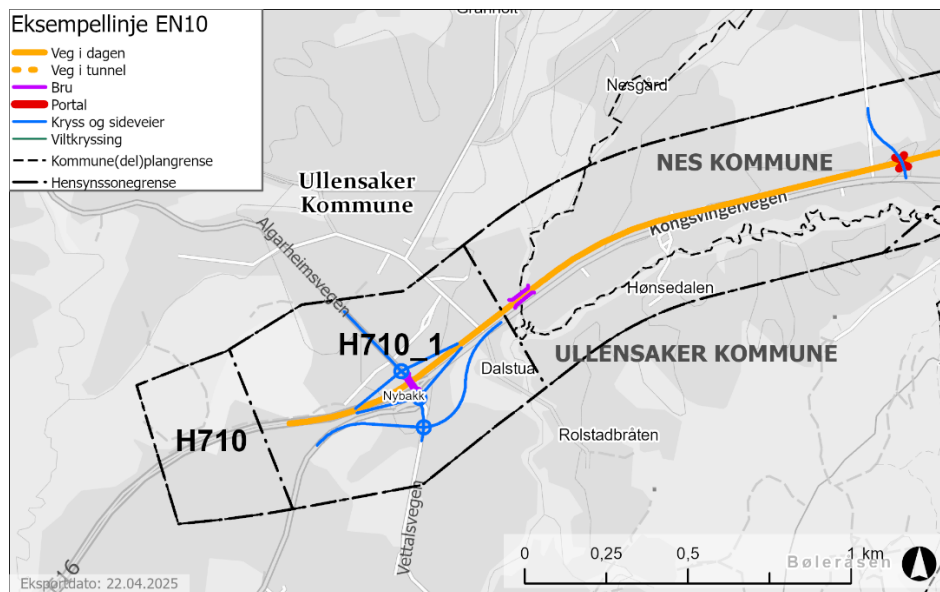


Figur 6-1 Illustrasjon av konsekvensutredningsalternativet som inngår i planalternativ EN; EN10.

Mellom påkoblingspunktene til dagens veinett ved Nybakk og Kongsvinger omfatter planforslaget ett nytt kryss med lokalveinettet:

- Kryss med fv. 175 Seterstøavegen, nord for Årnes i Nes kommune

6.2 Ullensaker kommune

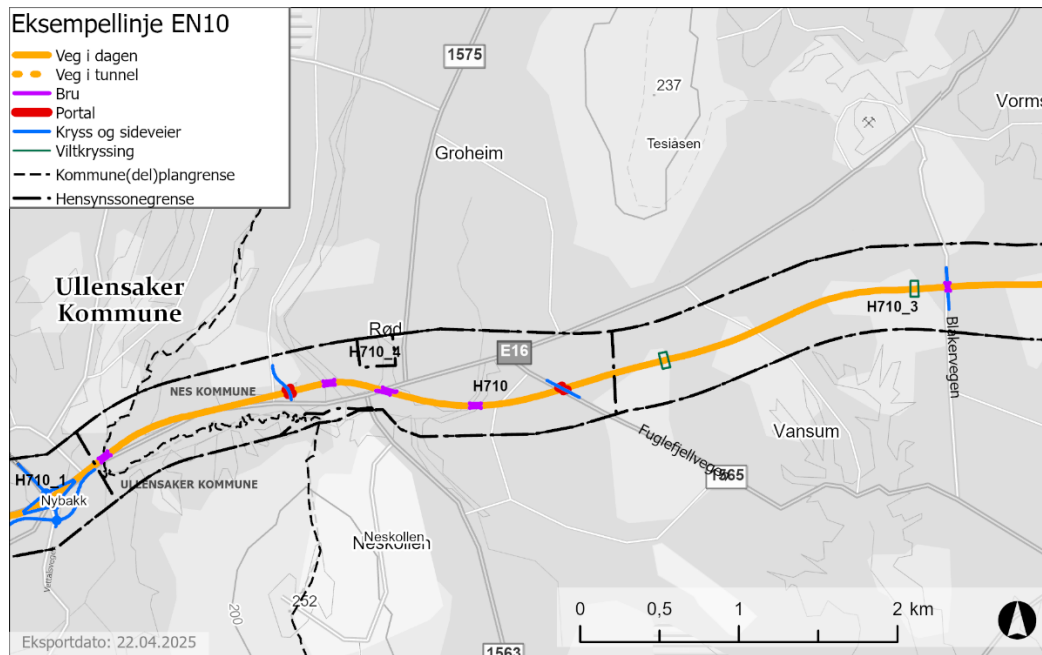


Figur 6-2 Illustrasjon av planleggingskorridoren og eksempellinje for planalternativ EN i Ullensaker. Ny E16 i Ullensaker kommune utgjør i dette planalternativet en mindre strekning fram til kommunegrense mot Nes, samt nytt toplanskryss på Nybakk ved dagens E16.

I området hvor dagens firefeltsvei E16 avsluttes i rundkjøring på Nybakk, planlegges det et nytt toplanskryss som tilknyttes fv.174 Algarheimsvegen mot nord, Kongsvingervegen og Vettalsvegen mot sør. Planalternativ EN10 ligger parallelt med dagens E16 fram mot grensen til Nes kommune.

6.3 Nes kommune

Kommunegrense Ullensaker/Nes-Fuglefjellvegen-Blakervegen



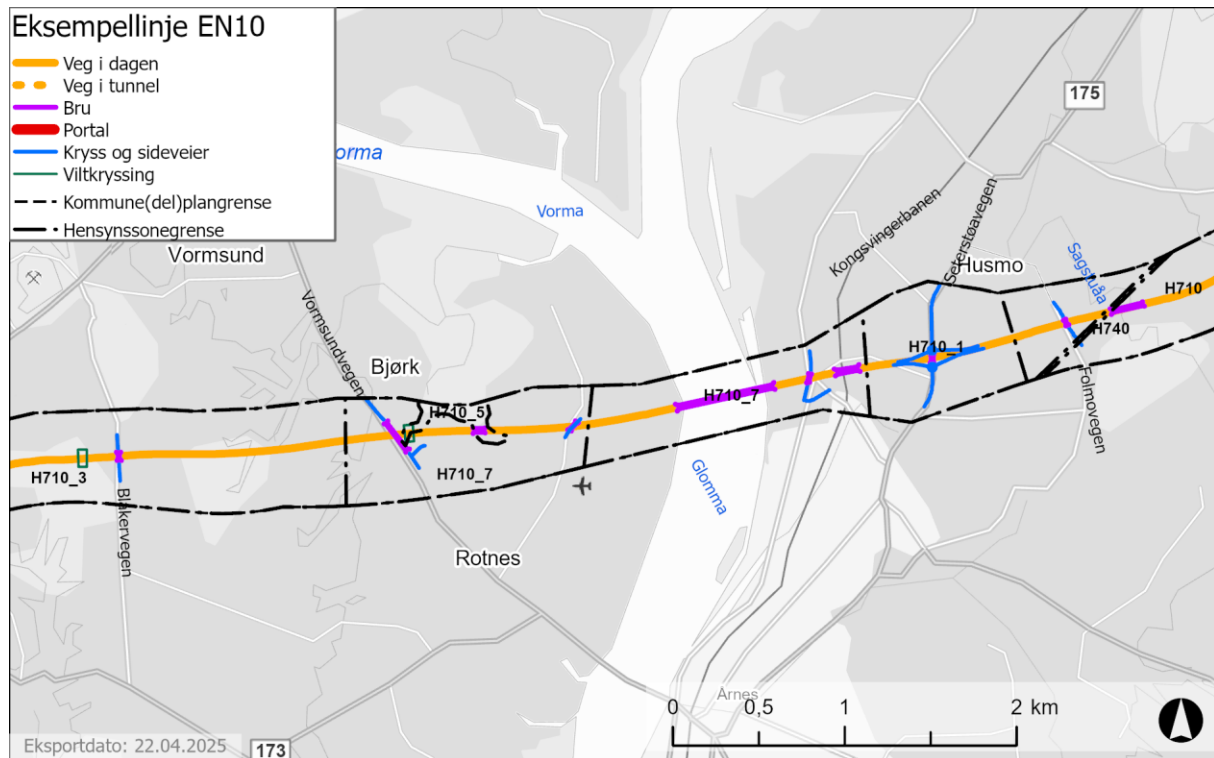
Figur 6-3 Illustrasjon av planleggingskorridoren og eksempellinje for planalternativ EN fra kommunegrensen Ullensaker/Nes til Blakervegen. Kryss på Nybakk (i Ullensaker) til venstre i figuren. Korridoren går nord for Neskollen og videre over Fuglefjellvegen til Blakervegen. H710_X markerer underinndeling av båndleggingssonen.

Korridoren går tett inn mot bebyggelsen nord for Neskollen. Øst for Neskollen skiller planleggingskorridoren seg fra dagens E16/Kongsvingervegen og passerer Fuglefjellvegen og Blakervegen sør for dagens E16. Fuglefjellvegen og Blakervegen er illustrert i bru over ny E16. I området Fuglefjellet-Kvernberget er det viktige vilttrekk som krysser korridoren.

Følgende underinndelinger av båndleggingssonen er gjort i dette området for å ivareta viktige miljøhensyn:

- H710_2 Nærmiljø og friluftsliv: I randsonen inn mot bebyggelsen på Neskollen.
- H710_3 Faunapassasje: I området Fuglefjellet-Kvernberget.

Blakervegen - Vormsundvegen - Glomma - Seterstøavegen – Folmovegen



Figur 6-4 Illustrasjon av planleggingskorridoren og eksempellinje for planalternativ EN i Nes kommune fra Blakervegen over Glomma og til Folmovegen. Glomma krysses i en cirka 600 meter lang bru, nord for Årnes og sør for elvemøtet Glomma/Vorma. Det planlegges nytt kryss med Seterstøavegen før ny E16 går videre østover. H710_X markerer underinndeling av båndleggingssonen.

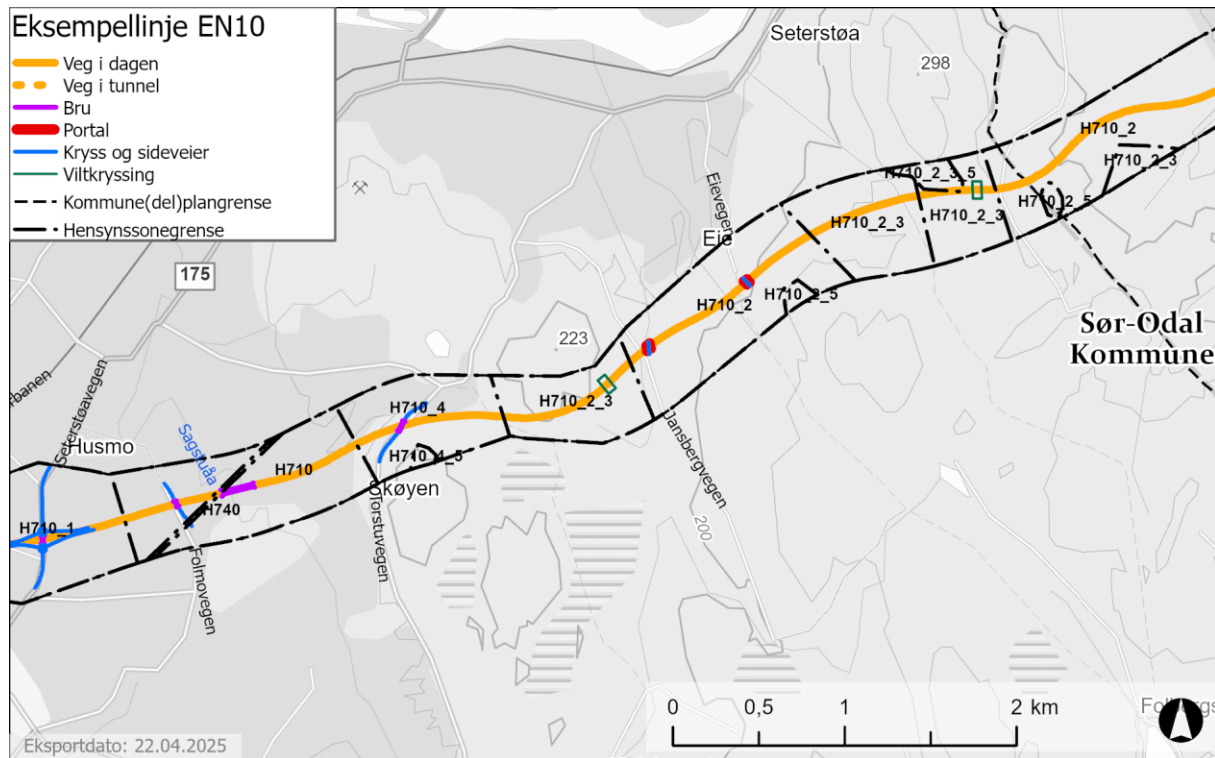
Fra Blakervegen går korridoren rett østover og krysser fv. 177 Vormsundvegen. Øst for Vormsundvegen berører korridoren registrert ravinelandskap med høy verdi for naturmangfold. Vilttrekk krysser korridoren her. Videre østover krysser korridoren Rotnesvegen før den krysser i en om lag 600 meter lang bru over Glomma mellom Nestangen og Årnes. I dette området er det flere viktige miljøverdier som berøres av korridoren, både naturmangfoldverdier, viktig kulturmiljø, landskapsbilde og friluftslivsverdier.

På østsiden av Glomma krysser korridoren Høievegen, Kongsvingerbanen og Inngjerdvegen, Seterstøavegen og Folmovegen. Det planlegges et nytt toplanskryss med fv. 175 Seterstøavegen, nord for Årnes. Plassering av krysset er i plankartet vist med båndleggingssone H710_1.

Følgende underinndelinger av båndleggingssonen er gjort i dette området for å ivareta viktige miljøhensyn:

- H710_5 Naturmangfold: Vågstad ravine øst for Vormsundvegen.
- H710_7 Kryssing av Glomma: I området fra vest for Vormsundvegen til kryssområde ved Seterstøavegen.

Folmovegen - Skøyenåsen - Jansbergvegen - Eievegen – kommunegrense Nes/Sør-Odal



Figur 6-5 Illustrasjon av planleggingskorridoren og eksempellinje for planalternativ EN i Nes kommune fra Folmovegen og Skøyenåsen og mot øst til kommunegrensen med Sør-Odal. Korridoren går i randsonen mellom jordbrukslandskapet og kulturlandskapet nord for Skøyenåsen og deretter inn i et i hovedsak sammenhengende skogområde. H710_X markerer underinndeling av båndleggingssonen.

Øst for Folbergvegen krysser korridoren Sagstua, Torstuvegen krysses nord for Skøyenåsen. Korridoren berører et kulturlandskap med høy verdi ved Skøyenåsen. Korridoren følger videre terrenget nord for Skøyenåsen og går her inn i et skogsterreng som i hovedsak fortsetter hele veien videre østover mot Glomma. Lengre øst krysser korridoren flere stier og det er vilttrekk i området. Korridoren fortsetter videre østover og krysser Jansbergvegen og Eievegen, og svinger deretter mot nordøst og inn i Sør-Odal kommune. Flere lokaliteter med verdifullt naturmangfold berøres av korridoren i dette området. Terrenget stiger fra cirka kote 150 ved Folmovegen til cirka kote 250 nord for Knefallmåsan.

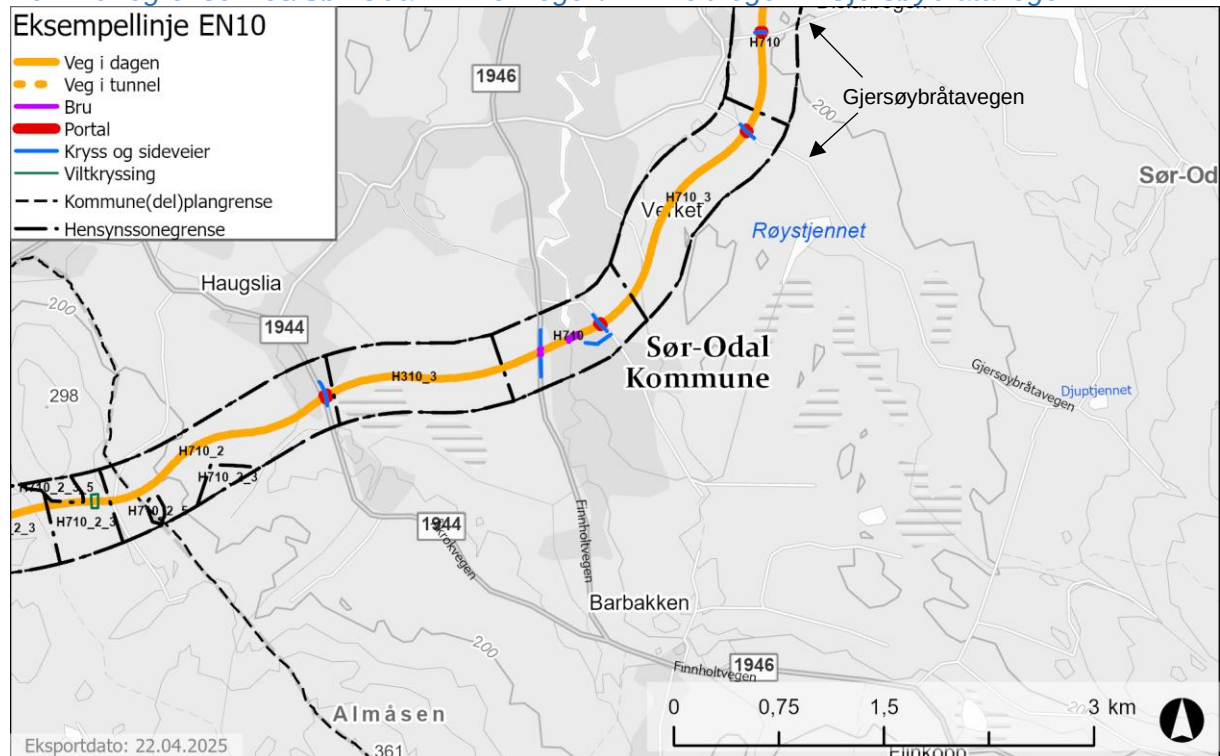
Følgende underinndelinger av båndleggingssonen er gjort i dette området for å ivareta viktige miljøhensyn:

- H710_2 Friluftsliv og nærmiljø: Hele strekningen fra øst for Skøyenåsen til kommunegrense Nes/Sør-Odal.
- H710_3 Faunapassasjer: I området nordøst for Skøyenåsen og i området ved Knefallmåsan (2 soner).
- H710_4 Kulturarv: Kulturlandskap nord for Skøyenåsen.
- H710_5 Naturmangfold: Flere lokaliteter med skog av høy verdi (gammel barskog, sumpskog).

6.4 Sør-Odal kommune

Ny E16 i planalternativ EN vil gå gjennom skogsområder i søndre deler av Sør-Odal, fra kommunegrensen med Nes i vest, videre nordøstover til dagens E16 ved Slomarka i øst.

Kommunegrense Nes/Sør-Odal - Åkrokvegen/Finnholtvegen – Gjersøybråtavegen



Figur 6-6 Illustrasjon av planleggingskorridoren og eksempellinje for planalternativ EN i Sør-Odal kommune, fra kommunegrensen med Nes, via kryssing av Åkrokvegen/Finnholtvegen, og til Gjersøybråtavegen. H710_X markerer underinndeling av båndleggingssonen.

Korridoren krysser Åkrokvegen og Finnholtvegen med sideveien Vangenvegen, og lengre nordvest krysser Gjersøybråtavegen korridoren tre ganger ved henholdsvis Verket/Sørbråten, Nordre Bråten og vest for Nilsfløyta (myr).

Fram til Åkrokvegen går korridoren gjennom et viktig friluftsområde, og korridoren krysser flere stier i marka. I dette området er det også viltområde med et kjent vilttrekk som krysser Åkrokvegen parallelt med korridoren og det går et tilløpsvassdrag til Glomma fra Mårud til Funnefoss som i hovedsak ligger parallelt med korridoren og krysser den flere ganger

Mellom Åkrokvegen og Finnholtvegen krysser korridoren et sidevassdrag til Sæteråa og berører to landbruksområder med høy verdi, Sæter med omegn og et område ved Steinmyra som ligger på begge sider av det nevnte sidevassdraget til Sæteråa. I dette området krysser korridoren også et viktig vilttrekk som strekker seg mellom Mårud og Gjeddevatnet. I tillegg ligger det et område med høy verdi for naturmangfold rett på vestsiden av Finnholtvegen der korridoren krysser denne veien.

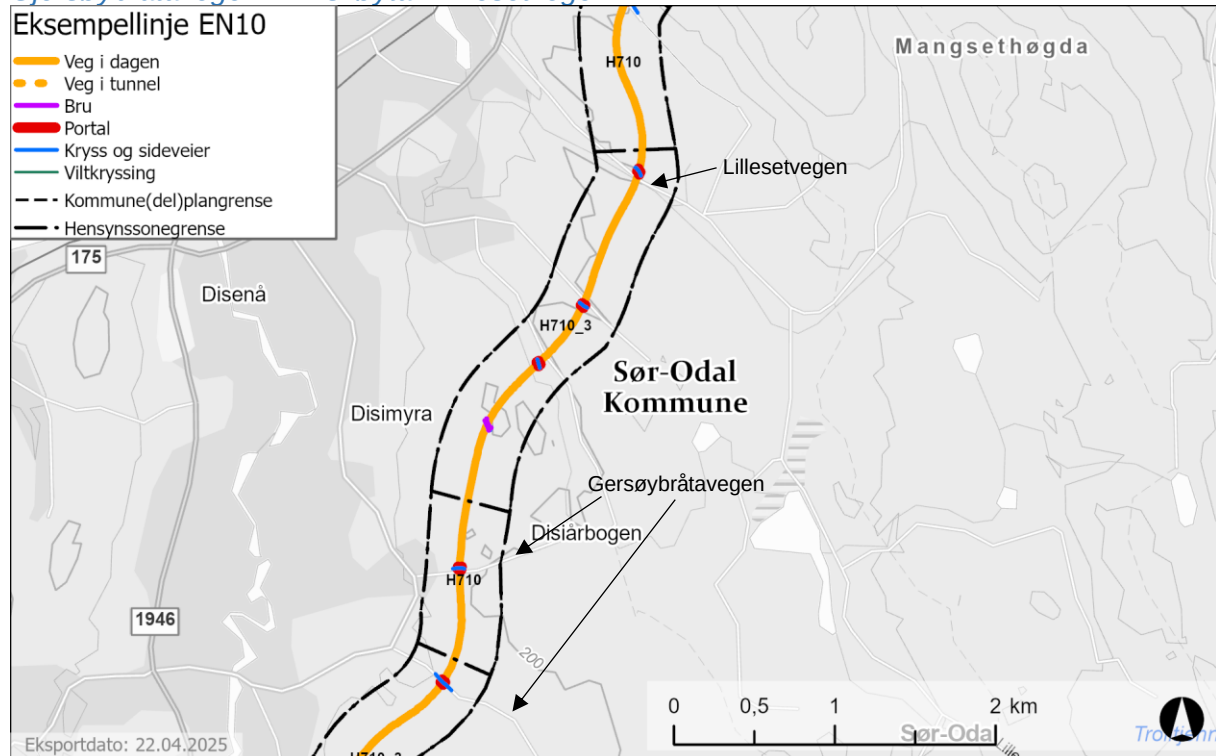
Øst for Finnholtvegen dreier korridoren nordøstover og krysser hovedløpet til Sæteråa som er en lokalitet med høy verdi for naturmangfold/vannmiljø. På strekningen er det flere viktige vilttrekk som krysser korridoren og på sørsiden av Gjersøybråtavegen berører korridoren et intakt lavlandsmyrkompleks. I området Finnholtvegen – Vangenvegen er det stort potensial for arkeologiske funn og mellom Finnholtvegen og Vangenvegen og rundt Verket og Sørbråten ligger det landbruksarealer med høy verdi.

Videre nordover mot Sørbråten – Nordre Bråten er det stort potensiale for arkeologiske funn og rundt Verket, Sørbråten og Nordre Bråten ligger det dyrket mark med høy verdi. På denne strekningen krysser korridoren flere sidevassdrag til Sæteråa.

Følgende underinndelinger av båndleggingssonen er gjort i dette området for å ivareta viktige miljøhensyn:

- H710_2 Friluftsliv og nærmiljø: Strekningen fra kommunegrensen mot Nes og til området rett øst for Åkrokvegen
- H710_3 Faunapassasjer: I området mellom Åkrokvegen og Finnholtvegen, område ved Gjersøymyra
- H710_5 Naturmangfold: Lokalitet med sumpskog.

Gjersøybråtavegen – Nilsfløyta - Lillesetvegen



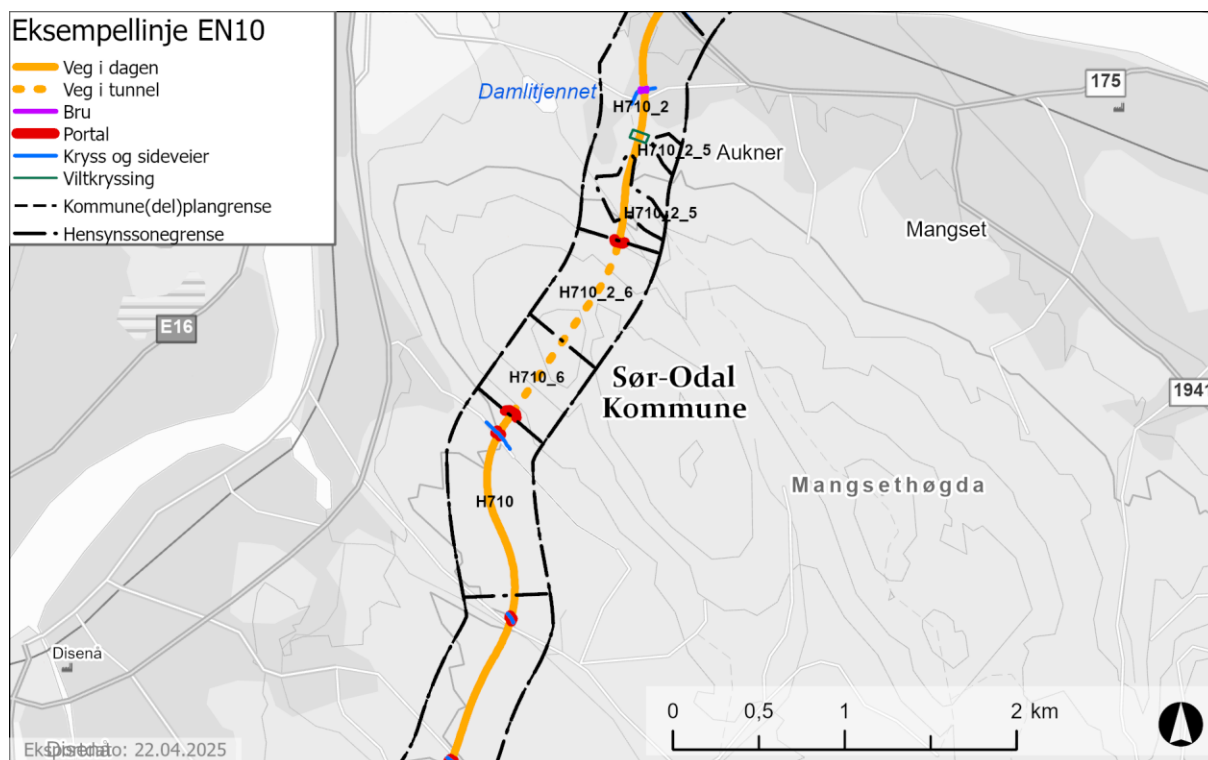
Figur 6-7 Illustrasjon av planleggingskorridoren og eksempellinje for planalternativ EN i Sør-Odal kommune, på strekningen cirka fra Verket til nord for Lillesetvegen H710_X markerer underinndeling av båndleggingssonen.

Fra nordre kryssing av Gjersøybråtavegen går korridoren videre nordover i småkupert terreng, krysser to grener av Nyhusgrenda og Lillesetvegen før den går inn i tunnel gjennom Dalsudberget. På veien krysser korridoren mindre bekke drag som ender opp i Lillesetbekken. På sørsiden av Dalsrudberget krysser korridoren et viktig vilttrekk.

Følgende underinndelinger av båndleggingssonen er gjort i dette området for å ivareta viktige miljøhensyn:

- H710_3 Faunapassasjer: I området sør for Bjørnberget.

Lillesetvegen – Sandervegen



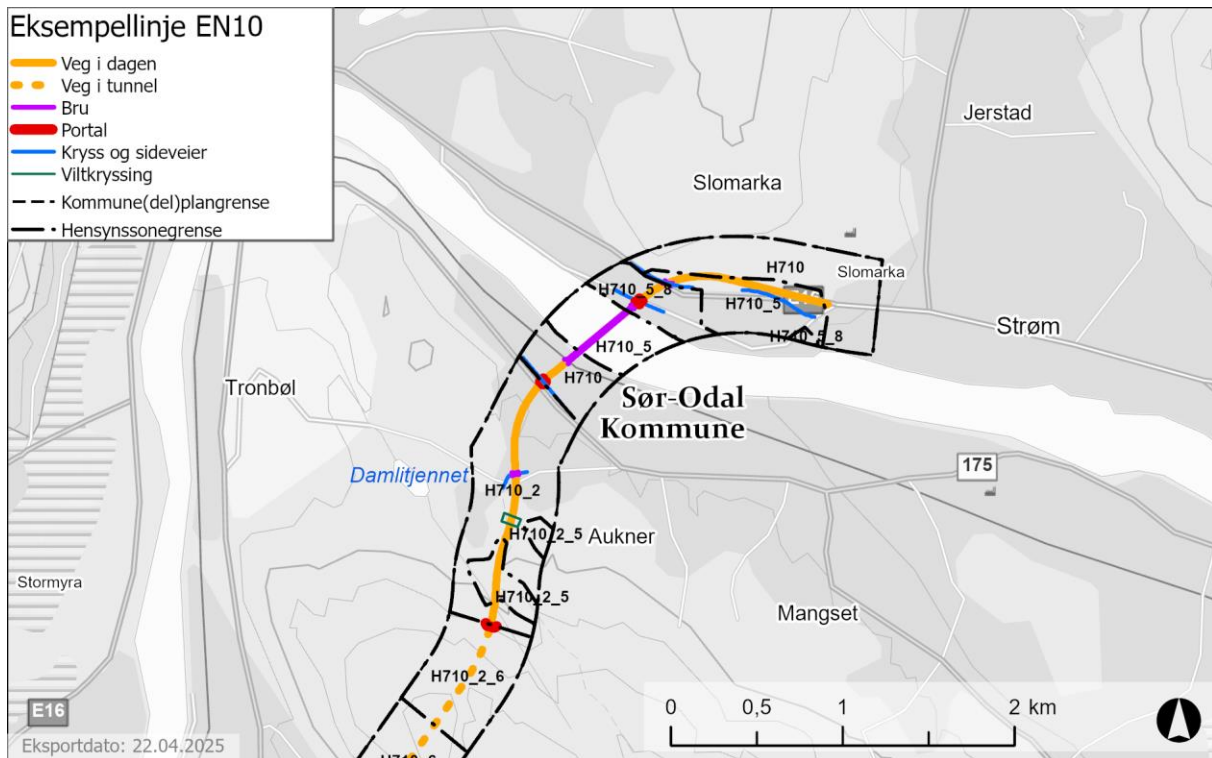
Figur 6-8 Illustrasjon av planleggingskorridoren og eksempellinje for planalternativ EN i Sør-Odal kommune, på strekningen cirka fra Lillesetvegen, gjennom Dalsrudberget, fram til Trantåsen nord for Damlitjennet. H710_X markerer underinndeling av båndleggingssonen.

Videre fra Lillesetvegen går korridoren i en ca 1,1 km lang tunnel nordover og kommer ut i dagen sørøst for Damlitjennet. Fram mot Glomma går korridoren gjennom områder med rester av gammel granskog som har høy verdi for naturmangfold. Hele strekningen mellom tunnelen og Sandervegen går gjennom områder med høy verdi for nærmiljø og friluftsliv. Nesten hele korridoren ligger i områder med høy verdi for landskapsbildet. Dalsrudberget er et viktig romdannende element for tettstedet Skarnes

Følgende underinndelinger av båndleggingssonen er gjort i dette området for å ivareta viktige miljøhensyn:

- H710_2 Friluftsliv og nærmiljø: Strekningen fra det høyeste punktet over tunnelen og fram til Sandervegen
- H710_5 Naturmangfold: Rester av gammel granskog på nordsiden av tunnelen

Sandervegen– Glomma – Slomarka



Figur 6-9 Illustrasjon av ny E16 i planalternativ EN i Sør-Odal kommune, på delstrekningen cirka fra Sandervegen til Slomarka H710_X markerer underinndeling av båndleggingssonen.

Nord for tunnelen krysser korridoren fv. 175 Sandervegen før den svinger østover og krysser Glomma ved Snekkermoen og til slutt kobler seg til eksisterende E16 i krysset på Slomarka.

Korridoren går gjennom områder med middels verdier for kulturmiljø rundt Øktner og Øktnersteinen, samt Snekkermoen på nordsiden av Glomma. Det er stort potensiale for arkeologiske funn også i disse områdene. På strekningen ligger det også flere landbruksområder med høy verdi. Flere mindre vilttrekk krysser både korridoren og eksisterende E16 ved Slomarka.

Kryssingen av Glomma innebærer kryssing av en vannforekomst med et rikt fiskesamfunn som har høy verdi for naturmangfold/vannmiljø. På nordsiden av eksisterende E16 ved Slomarka er det registrert et mulig leveområde for vipe. Nesten hele korridoren ligger i områder med høy verdi for landskapsbildet. Glomma er i området ei stor og mektig stilleflytende elv, med høy visuell verdi.

Følgende underinndelinger av båndleggingssonen er gjort i dette området for å ivareta viktige miljøhensyn:

- H710_5 Naturmangfold: Ved kryssing av Glomma og mulig leveområde for vipe på nordsiden av Glomma
- H710_8 Kulturhistorisk vei: Kongeveien som går på nordsiden av Glomma mellom Glomma og eksisterende E16.

7 Virkninger av planforslaget EN10

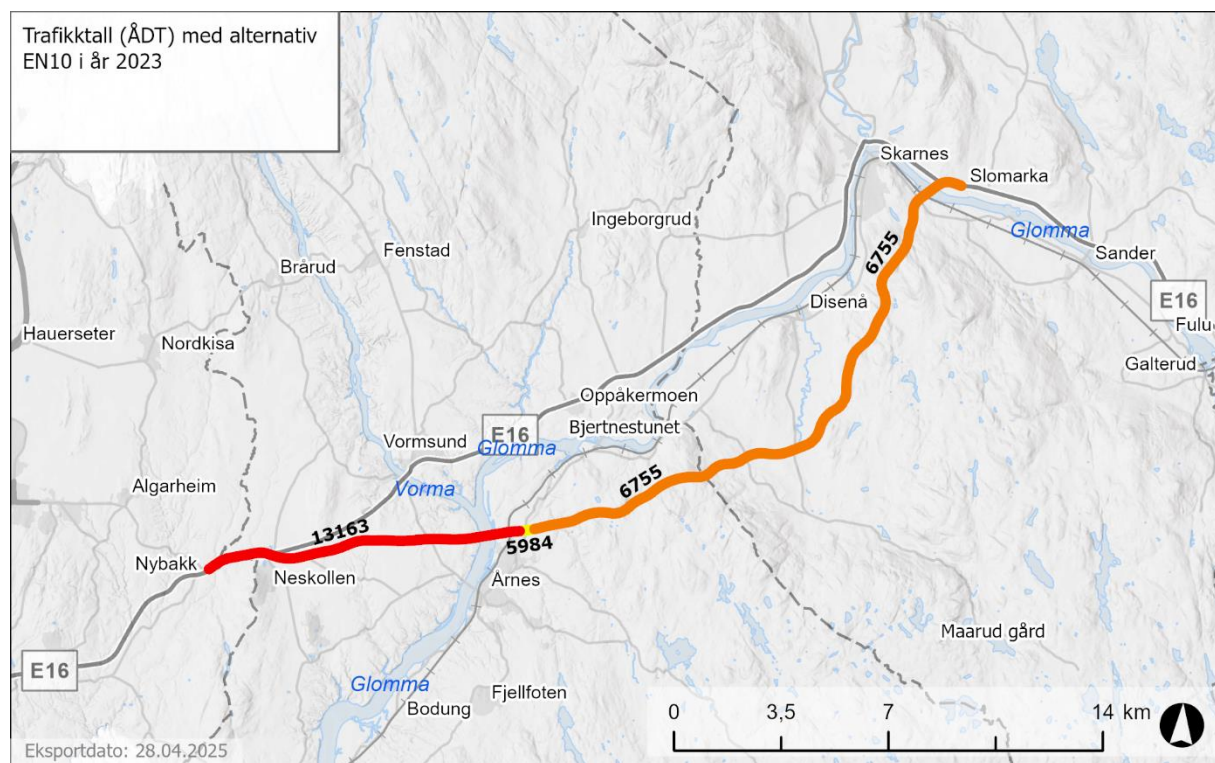
7.1 Hele strekningen

7.1.1 Trafikale virkninger

De trafikale virkningene av ny vei er utfyllende beskrevet i temarapport *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt). Teksten under er et kort sammendrag av rapporten.

Hovedfunn i trafikkanalysen

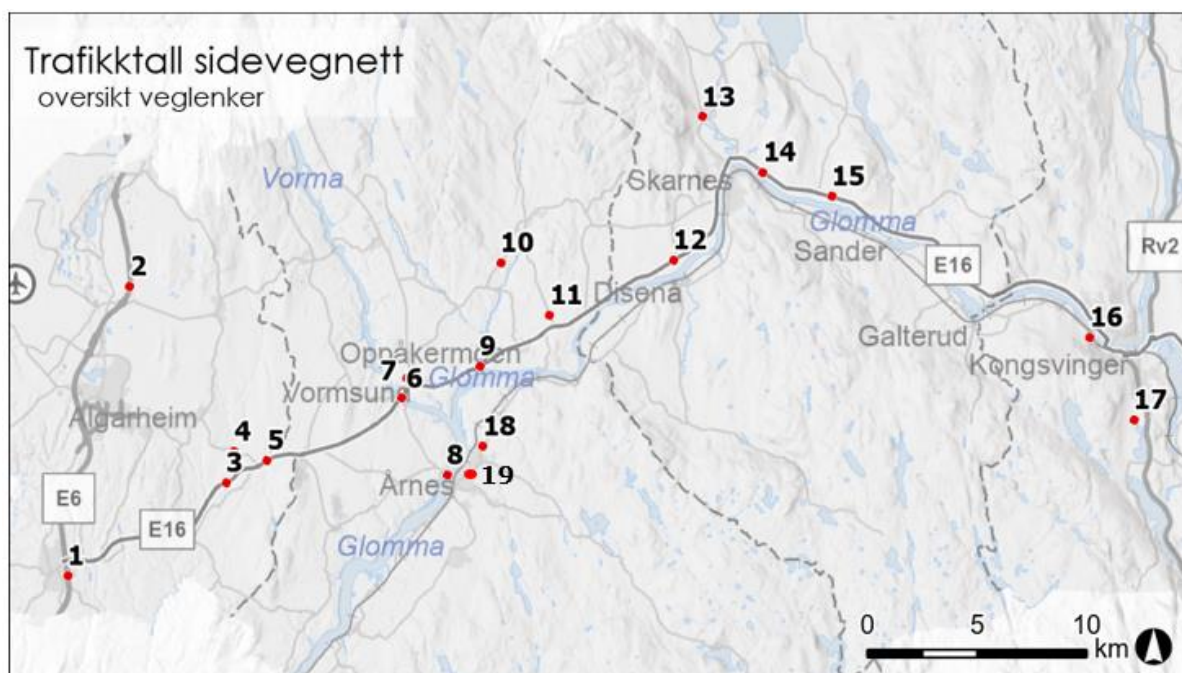
Trafikken på dagens E16 mellom Nybakk og Slomarka vil med planalternativ EN reduseres med over halvparten. Ny vei fanger opp mesteparten av gjennomgangstrafikken samt noe av den lokale trafikken. Figuren under viser beregnede trafikktall på ny E16 med EN10. Det vil bli en reduksjon av trafikken på dagens E16 mellom Nybakk og Kongsvinger på cirka 6 000-10 000 kjøretøy per døgn.



Figur 7-1 Trafikktall (ÅDT) med alternativ EN10 i år 2030

Sideveier

Ny E16 vil gi endret trafikkmønster, og endre trafikkmengder på sideveier. Endringene i trafikk er vist differanseplott – se under *de kommunevise omtalene* - som viser hvilke veier som vil få mer trafikk og hvilke som vil få mindre trafikk ved sammenligning av situasjonen med ny E16 med situasjonen dersom det ikke bygges ny vei (referansealternativet).



Figur 7-2 Kart over veier det er tatt ut trafikkmengder for

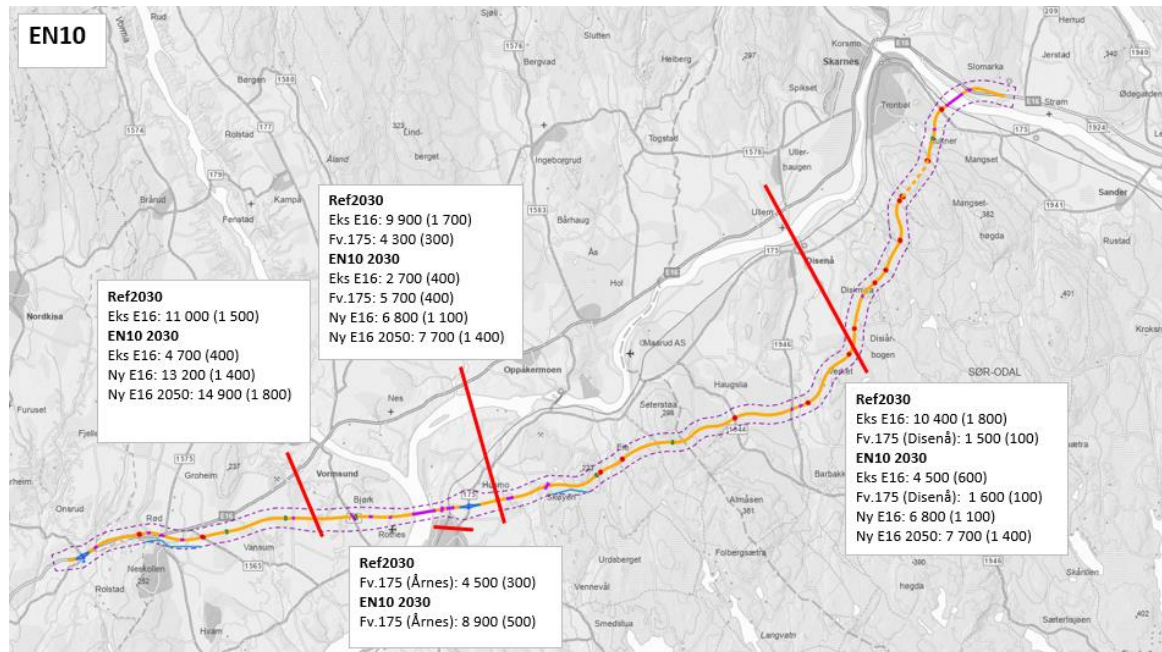
Figur 7-2 og Tabell 7-1 viser endringer i trafikktall for utvalgte snitt på lokalveier i år 2030 sammenlignet med referansesituasjonen.

Tabell 7-1 Trafikkmengde (ÅDT) i referansesituasjonen og trafikkenring på sideveier ved alternativ EN10 i år 2030 (geografisk angivelse av snittene er vist i Figur 7-2)

Nr.	Snitt	Referanse	EN10	Endring
1	E6 sør for Kløfta	69 200	69 400	200
2	E6 nord for Hauer seter	36 400	36 000	-400
3	Eksisterende E16 vest for Nybakk	12 400	13 100	700
4	Fv. 174 Algarheimsvegen (nord for Nybakk)	7 000	9 600	2 600
5	Eksisterende E16 øst for Nybakk	19 300	9 600	-9 700
6	Vormsundbrua (eksisterende E16)	14 400	7 200	-7 200
7	Fv. 177 Eidsvollvegen	3 700	1 900	-1 800
8	Årnes bru (fv. 177)	13 100	9 000	-4 100
9	Uvesund bru (eksisterende E16)	9 900	2 700	-7 200
10	Rønnålvegen	1 400	1 300	-100
11	Fv. 1583 Skogbygdavegen	700	800	100
12	Ullern (eksisterende E16)	10 400	4 100	-6 300
13	Fv. 24 nord for Skarnes	4 000	4 100	100
14	Eksisterende E16 vest for Slomarka	13 400	7 700	-5 700
15	Strøm (eksisterende E16)	12 800	13 600	800
16	E16 øst for Kurudsand	13 600	14 100	500
17	Rv. 2 sør for Kongsvinger	9 600	9 800	200
18	Fv. 175 Seterstøavegen, nord for ny E16	4 300	5 700	1 400
19	Fv. 175 Seterstøavegen, sør for ny E16	4 500	8 900	4 400

Godstrafikk

Det er gjort beregninger av utviklingen i godstrafikken på både sideveisnettet og på ny E16. Med EN10 vil godstrafikken på dagens E16 bli betydelig redusert i alle beregnede snitt. Trafikkmengden går fra 1500-1800 til 400-600 kjøretøy per døgn.



Figur 7-3 Beregnet ÅDT (gods) for referanse og EN10 i oppgitte snitt (2030)

Trafikksikkerhet

Ny E16 vil ha betydelig bedre standard enn dagens E16. Dette gjør at det at mange trafikanter vil velge å benytte denne istedenfor eksisterende E16, noe som også vil gi mindre risiko for trafikkulykker.

7.1.2 Støy og luftkvalitet

Støy fra veitrafikk

Det er utført støyberegninger av planalternativ EN. Dette er nærmere utdypet i fagrapport i *Fagrapport støy EN10* (se dokumentoversikt).

Det er utført støyberegninger av planalternativ EN fra Nybakk til Slomarka. Støyberegningene er utført for en eksemplinj innenfor planleggingskorridoren. Innenfor korridoren kan denne eksemplinja flyttes og dermed påvirke hvilke bygninger som blir utsatt for støy fra ny vei.

Antall boliger og andre bygg som brukes til formål som er følsomme for støy, i rød og gul sone for planalternativ EN, er vist i tabellen under. Sammenlignet med 0-alternativet, vil EN10n gi en betydelig reduksjon i antall bygg i rød støysone, særlig i Nes og Sør-Odal. Dersom det ikke gjennomføres tiltak, vil antall bygg i gul sone øke noe i Nes og Ullensaker, men gå ned i Sør-Odal, slik at totalt antall er omtrent uendret. Tallene vil kunne reduseres med støytiltak. Dette planlegges nærmere i neste planfase (reguleringsplan). Det er også beregnet støy langs dagens E16, som følge av at det etableres en ny vei. En ny vei vil

redusere trafikken langs dagens E16, og dermed også redusere antall støyfølsomme bygg i gul og rød sone.

Tabell 7-2: Antall bygg med støyfølsom bruk som ligger innenfor rød og gul støysone, uten støytiltak, for planalternativ EN10. Tallene inkluderer bygg med støyfølsom bruk langs dagens E16, med ny vei.

	Referanse	EN10
Totalt antall bygninger i gul sone	523	525
Totalt antall bygninger i rød sone	184	49

I følgende områder vil det være bebyggelse med støyfølsom bruk innenfor gul og rød støysone i hver av kommunene:

- Ullensaker: Ved startpunkt for ny E16, ved Dalstua
- Nes: Neskollen og Årnes
- Sør-Odal: Åkroken
- Kongsvinger: Ånerud

Luftkvalitet

Det er utført beregninger av luftkvalitet for planalternativ EN. Dette er nærmere utdypet i *Fagrapport luftkvalitet EN10* (se dokumentoversikt).

Tabell 7-3: Antall personer eksponert for luftforurensning over grenseverdiene innenfor rød og gul sone, for planalternativ EN10. Overskridelse av grenseverdier er knyttet til konsentrasjoner av svevestøv (PM10) nær veien. Tallene inkluderer personer eksponert langs dagens E16, med ny vei.

	Referanse	EN10
Totalt antall eksponerte personer i gul sone	98	10
Totalt antall eksponerte personer i rød sone	6	10

Alternativ EN10 har 10 eksponerte personer i gul sone og 10 personer i rød sone. Veitunnelen er inkludert i modelleringen, men det er ingen boliger i rød eller gul sone nær tunnelmunningene.

7.1.3 Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet

Med utgangspunkt i forslag til kommunedelplan for E16 Kongsvinger – E6, strekning er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Denne er utført i tråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (DSB, april 2017) og etterkommer plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. plan- og bygningsloven §4-3).

Det ble i 2021 utarbeidet en ROS-analyse for samtlige av strekningene som tidligere var aktuelle alternativer til kommunedelplanen. Denne ROS-analysen bygger videre på vurderingsgrunnlaget til den tidligere analysen.

Sårbarheter i planområdene

Det er relativt høy grunnvannstand i deler av planområdet, noe som kan gi redusert dreneringsevne i grunnen/ redusert evne til å håndtere overvann.

Det er kvikkleire i deler av området som gir økt risiko for skred, særlig i forbindelse med tiltak i grunnen som ikke er tilstrekkelig utredet på forhånd mht. skredrisiko.

Vassdragene Glomma og Vorma har årlig en moderat flom som kan få konsekvenser for omgivelsene og føre til midlertidig svikt i infrastruktur.

Deler av strekningen går igjennom store sammenhengende skogsområder hvor det er risiko for skogbrann.

Prosess for ROS-analyse

Det ble avholdt et fareidentifikasjonsmøte med representanter fra kommunene, fylkeskommuner, Bane NOR, Statens vegvesen og fagutredere i prosjektgruppa 24.04.2025. Forut for dette ble det også avholdt et eget fareidentifikasjonsmøte med Sør-Odal Brann og redning 31.03.2025. I tillegg til momenter og dokumentasjon som framkom i møtene er ROS-analysen basert på eksisterende grunnlag fra tidligere, samt nye og oppdaterte fagrapporter og kartkilder.

Følgende mulige uønskede hendelser er identifisert, basert på gjennomgang av sjekklister, fareidentifikasjonsmøte og faglige vurderinger:

- Skred – kvikkleireskred med konsekvenser for E16
- Skred – kvikkleireskred med konsekvenser for omgivelsene (anleggsfase)
- Jordskred og steinsprang mot E16
- Storflom i Glomma/Vorma
- Flom i mindre vassdrag/ flomskred med konsekvens for E16
- Flom – svikt i overvannshåndtering
- Flom med konsekvenser for omgivelsene, som følge av tiltaket (drifts- og anleggsfase)
- Hendelse som medfører stenging av E16 – alle felt
- Hendelse som medfører stenging av E16 – begge felt i én kjøreretning
- Brann-/alvorlig ulykke i tunnel
- Alvorlig trafikkulykke på E16 (vei i dagen)
- Ulykke i forbindelse med jernbanekryssinger (anleggs- og driftsfase)
- Ulykke med farlig gods
- Forurensning av drikkevann pga. utslipp fra vei (drifts- og anleggsfase)
- Dambrudd
- Ulykker knyttet til anleggstrafikk og endret trafikkmønster (anleggsfase)
- Skogbrann
- Brann i særskilt brannobjekt

Risiko og sårbarhet for de aktuelle hendelsene er analysert ved bruk av eget analyseskjema. Vurdering av sannsynlighet og konsekvens er basert på erfaring fra tilsvarende tilfeller, statistikk og faglig skjønn. Risiko for den enkelte hendelse er fastsatt ved bruk av en risikomatrise med kategoriene grønn, gul og rød risiko.

Risikomatrise

SA NN SK	KONSEKVENSER			
		Små	Middels	Store

	Høy (> 10%)			
	Middels (1-10%)			
	Lav (<1%)			

For hendelser i røde områder er risikoreduserende tiltak påkrevd, for hendelser i gule områder bør tiltak vurderes, mens hendelser i grønne områder innebærer en akseptabel risiko. Resultater av risikoanalysen er oppsummert i tabellen på neste side. Forutsatt at forslag til risikoreduserende tiltak følges opp i videre planlegging vurderes risikoen å være akseptabel.

Nr:	Uønsket hendelse	Risiko			Forslag til risikoreduserende tiltak
		Liv/helse	Stabilitet	Materielle verdier	
1	Skred – kvikkleireskred med konsekvenser for E16				Det er nødvendig å gjennomføre ytterligere grunnundersøkelser i neste planfase, og på grunnlag av dette stille krav til sikringstiltak. Ved gjennomføring av grunnundersøkelser skal eksisterende kartlegginger og faresoneutbredelser oppdateres i tråd med NVEs kvikkleireveileder og retningslinjer.
2	Skred – kvikkleireskred med konsekvenser for omgivelsene (anleggsfase)				- Risikoreduserende tiltak for anleggsfasen vurderes i reguleringsplanfasen og i anleggsfasen. - Detaljerte grunnundersøkelser i reguleringsplanfasen, som grunnlag for nærmere vurderinger.
3	Jordskred og steinsprang mot E16				- Nærmere utredning av aktsomhetsområde ifm. reguleringsplan for å detaljere løsrne- og utløpsområder, samt. ev. dimensjonere skredsikringstiltak. - Utredning av omfang / utforming av bergskjæringer i reguleringsplan for å vurdere behov for aktuelle tiltak.
4	Storflom i Glomma/Vorma				Krav til dimensjonering av tiltaket over nivå for 200-års flom + ev. sikkerhetspåslag og klimapåslag. Oppdaterte flomkart må legges til grunn for videre prosjektering.
5	Flom i mindre vassdrag/ flomskred med konsekvens for E16				Utredning av reell flomfare i reguleringsplan og kartlegging av aktuelle gjentakintervall for flom.
6	Flom – svikt i overvannshåndtering				Løsninger for overvannshåndtering dimensjoneres iht. krav i Statens vegvesens håndbøker.
7	Flom med konsekvenser for omgivelsene, som følge av tiltaket				Krav til dimensjonering av tiltaket over nivå for 200-års flom + evt. sikkerhetspåslag og klimapåslag. I reguleringsplan må det gjøres mer detaljerte vurderinger av risiko og løsninger for å ivareta sikkerhet mot flom (både drifts- og anleggsfase).

	(drifts- og anleggsfase)				
Nr:	Uønsket hendelse	Risiko			Forslag til risikoreduserende tiltak
		Liv/helse	Stabilitet		
8	Hendelse som medfører stenging av E16 – alle felt				Beredskapsplaner og aktuelle tiltak må utarbeides ifm. reguleringsplan. Aktuelle tiltak i videre planarbeid kan være: • Omkjøringsruter defineres fra fremtidige kryss på E16. Behov for trafikksikkerhetstiltak på omkjøringsveier vurderes i samråd med nødetater. • Tiltak for å lede trafikk bort fra E16 ved akutt hendelse vurderes, herunder åpninger i midtdeler og snuplasser for å snu store kjøretøy. • Variable skilt kan etableres for å varsle om stenging og/eller for å redusere fartsgrense midlertidig ved hendelser. • Vurdering av en flere på- og avkjøringsmuligheter for å sikre bedre beredskapsvei og kortere omkjøringsrute mellom Årnes og Slomarka. På-/avkjøring kan eksempelvis være stengt under normal drift, men åpnes for omkjøring i nødstilfeller. Dette må vurderes nærmere i sammenheng med belastning på aktuelle omkjøringsveier.
9	Hendelse som medfører stenging av E16 – begge felt i én kjøreretning				• Beredskapsplaner og aktuelle tiltak må utarbeides ifm. reguleringsplan. Aktuelle tiltak i videre planarbeid kan være: ◦ Tiltak for å lede trafikk over i andre kjørefelt, f.eks. åpninger i midtdeler. ◦ Variable skilt kan etableres for å varsle om stenging og/eller for å redusere fartsgrense midlertidig ved hendelser. ◦ Etablering av tunnel med to løp for å forebygge spredning av brann og øke tilgjengelighet og angrepsmuligheter for brann og redningsinstanser. • Langs veistrekningen med fire kjørefelt fra Ullensaker til Årnes bør det tilrettelegges for systemer som muliggjør føring av trafikken over på de 2 gjenværende felt, selv om dette medfører økt risiko for møteulykker når kjøreretningene ikke er fysisk skilt.

10	Brann-/alvorlig ulykke i tunnel				Det må gjennomføres egne risikovurderinger for tunnelsikkerhet iht. krav i tunnelsikkerhetsforskriften i senere planfaser. Risikovurderingen skal vurdere behov for ytterligere krav til sikkerhetstiltak utover håndboks krav for fastsatt tunnelklasse, og stiller videre krav til dialog/avklaringer mot lokalt brannvesen (adkomstbehov, behov mtp. slukkevannløsninger o.l.) Vurderingen gjøres ifm. reguleringsplan og ifm. sikkerhetsgodkjenning før åpning. Imidlertid er det gjort kjent etter møter med brann og redningsvesenet at planforslaget har begrenset adkomst for nødeter fra sydsiden av tunnellopet. Det vil være viktig å sikre beredskapsvei fra sydsiden av planlagt tunnellop ved detaljregulering, og for å øke framkommeligheten planlagte avkjøringer mellom Årnes og Slomarka. Det bør også vurderes nærmere i detaljregulering å etablere tunnel med to løp for å forebygge spredning av brann og øke tilgjengelighet og angrepsmuligheter for brann og redningsinstanser.
Nr:	Uønsket hendelse	Risiko			• Forslag til risikoreducerende tiltak
		Liv/helse	Stabilitet		•
11	Alvorlig trafikkulykke på E16 (vei i dagen)				Trafikksikkerhetstiltak fastsettes etter veiklasse i veinormal N100 ved detaljregulering.
12	Ulykke i forbindelse med jernbanekryssinger (anleggs- og driftsfase)				- Løsninger for kryssing av jernbanen må avklares med Bane NOR og sikres slik at ikke hendelser på vei påvirker jernbanen. - Behov for RAMS-analyse vurderes i reguleringsplanfasen. - Anleggsarbeider må avklares med Bane NOR, og det må gjøres mer detaljerte risikovurderinger av aktuelle arbeider.
13	Ulykke med farlig gods				- Temaet vurderes nærmere i reguleringsplanfasen, herunder spesielt etablering av nødvendige på- og avkjørsler for å sikre framkommelighet og beredskapsvei. - Behov for beredskapsplaner for ulykke med farlig gods vurderes, herunder løsninger for å forhindre forurensning av sårbare resipienter og eventuelle drikkevannskilder ved hendelse.
14	Forurensning av drikkevann pga. utslipp fra vei (drifts- og anleggsfase)				- Kartlegging av private drikkevannsanlegg før utbygging. Utsatte anlegg erstattes med sikrere løsninger permanent eller i anleggsperioden. Anlegg som kan bli påvirket kan overvåkes for å avdekke behov for avbøtende tiltak. - Rensetiltak for vei- og tunnelvann skal tilpasses vannforekomstenes sårbarhet. Ved utarbeidelse av reguleringsplan skal det avsettes tilstrekkelig areal for etablering av rensetiltak.
15	Dambrudd				I forbindelse med detaljprosjektering og reguleringsplan bør det innhentes innspill fra dameiere og evt. dambruddsbølgeberegninger fra dameiere dersom dette er utarbeidet. Evt. tiltak bør vurderes på bakgrunn av dette.
16	Ulykker knyttet til anleggstrafikk og endret				Risiko vurderes nærmere i reguleringsplanfasen. Trafikksikkerhetstiltak for anleggsfasen beskrives ved behov.

	trafikkmønster (anleggsfase)				
17	Skogbrann				Risiko må følges opp i forbindelse med planlegging og gjennomføring av anleggsarbeider. Brannvesenet kan pålegge stans i aktiviteter som kan medføre skogbrann i tørre perioder.
18	Brann i særskilt brannobjekt				Risikoreduserende tiltak, som f.eks. krav til avstand mellom anlegget og ny E16 eller hensynssone mot særskilt brannobjekt, må vurderes nærmere i ROS-analysen til detaljreguleringsplan for strekningen.

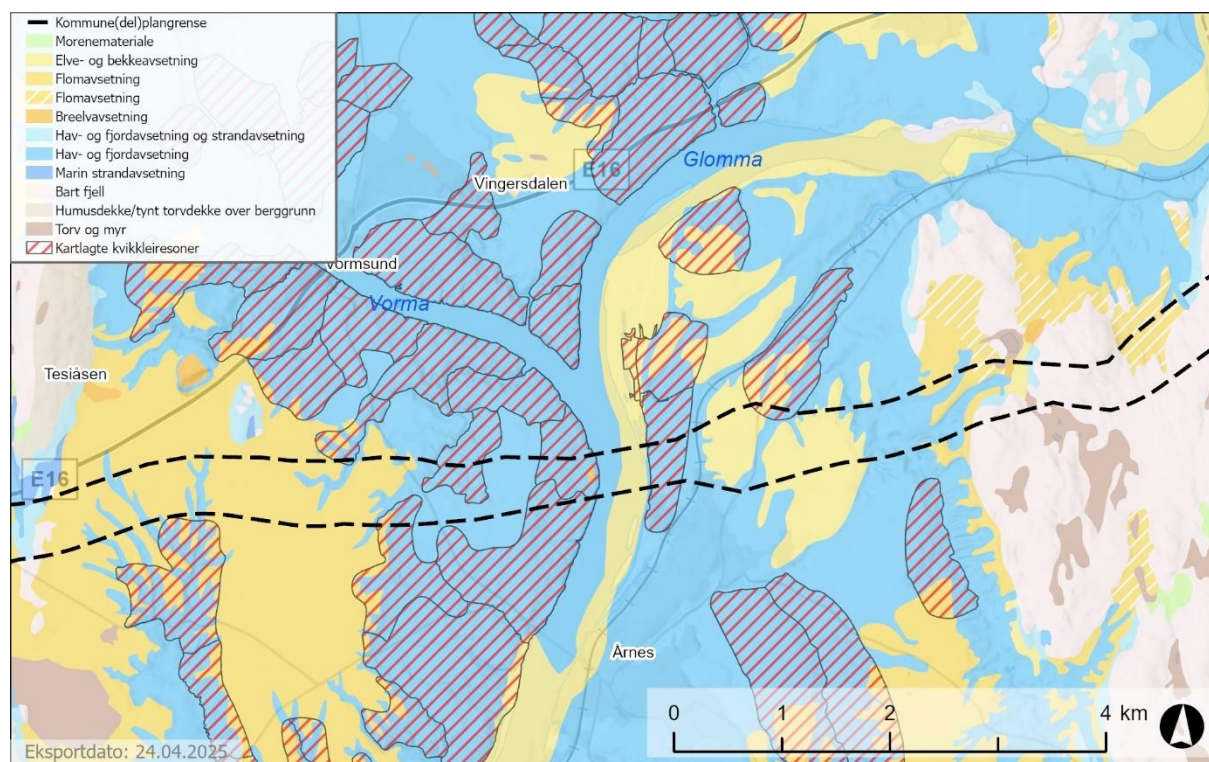
7.1.4 Barn og unges interesser

Av områder som er vurdert til særlig sårbare med tanke på barn og unges interesser er bomiljøet, oppvekst- og skoleområdet på Neskollen, bomiljø på Kvernberget, strandsonen langs Glomma ved Årnes, Eievarden, området ved Knefallmåsaaberget, og friluftsområdene sør og øst for Skarnes sentrum.

7.1.5 Grunnforhold

Det er utført orienterende geotekniske vurderinger av planalternativ EN. Dette er utdypet i *Fagrapport geoteknikk Korridor EN10* (se dokumentoversikt).

De geotekniske vurderingene er gjort på et overordnet nivå. Det er gjort grunnundersøkelser i området mellom Nybakk og Torstuvegen på bakgrunn av kjent informasjon og resultat fra helikopterscanning. Tidligere undersøkelser for området langs dagens E16 er også benyttet. Det vil bli gjort supplerende grunnundersøkelser i neste planfase.



Figur 7-4 Faresonekart i området ved Årnes og Glomma, vist sammen plangrense for planalternativ EN. Faresoner er vist med skravur.

Fra Nybakk og frem til Torstuvegen på østsiden av Glomma går planalternativ EN gjennom store områder med marin avsetning, det vil si bløte masser og dårlige grunnforhold. Korridoren krysser ravinedaler hvor områdestabiliteten må vurderes. Undersøkelser som er gjennomført viser at fastheten i massene varierer langs korridoren, men i store områder er det avsetninger av bløt kvikkleire på begge sider av Glomma. Dybden på leirlaget varierer, og ut mot Glomma er det registrert opptil 50 meter. Det er ikke gjort undersøkelser der planalternativ EN krysser Glomma, men undersøkelser på hver side antyder at dybde til fjell i Glomma kan være mer en 60-70 meter.

Øst for Glomma er det også marin havavsetning, med variasjon i fasthet og dybde til fjell som på vestsiden. Der planalternativ EN krysser ravinedalene må det gjøres stabiliserende tiltak. Planalternativet krysser også gjennom faresoneområder, områder der det er påvist kvikkleire. Ny vei kan bygges i dette området, men det er usikkerhet rundt omfanget av geotekniske tiltak som må gjennomføres både i selve veiarealet og nærliggende områder, med tanke på områdestabilitet. Sør for traseen, ned mot Glomma, ligger det områder med registrerte faresoner med risikoklasser 2–4. Lengst syd og ut mot Glomma er det risikoklasse 4, med påvist kvikkleire. Planalternativ EN ligger i øvre område av ravinedalene. I reguleringsplanfasen må det gjennomføres supplerende undersøkelser og fastlegge nærmere omfanget av tiltak.

Området videre østover mot Slomarka har moreneavsetninger, berg i dagen, berg med liten overdekning og stedvis mindre myrområder og tjern. Generelt er dette området vurdert å ha gode grunnforhold. For alternativet er den geotekniske vurderingen ved kryssing av jernbanelinja ved Einerud utført med bakgrunn i det kvartærgeologiske kartet, og på et overordnet nivå. Det samme gjelder kryssingen av Glomma ved Slomarka.

7.1.6 Anleggsgjennomføring

Det er gjort en overordnet vurdering av anleggstekniske forhold for planalternativ EN som innebærer at alternativet i hovedsak vil ha de samme utfordringene som alternativ CN40. Dette er utdypet i *Anleggsteknikk og massehåndtering CN40/CN50/CN60* (se dokumentoversikt).

Dårlige grunnforhold vest for Glomma innebærer at det her vil være behov for store og arealkrevende tiltak for å oppnå nødvendig grad av områdestabilitet. Bestemmelsene til kommunedelplanen omfatter bestemmelser for å ivareta områdestabilitet i risikoutsatte områder, og dette må gjøres i nødvendig utstrekning før de tunge anleggsarbeidene starter.

Jernbanen krysses flere steder. Anleggsgjennomføringen vil kunne medføre driftsforstyrrelse på jernbanen, eventuelt en kortere periode med intensive arbeider. Dette anses som håndterbart, og vil bli vurdert nærmere i dialog med baneeier i neste planfase.

For strekningen øst for Glomma er grunnforholdene bedre. Masser fra utsprenge skjæringer i linja kan benyttes til fyllinger, masseutskifting i myrer og i veikroppen.

Det er vurdert at massetransport i hovedsak kan skje i linja, med atkomst fra dagens E16, men dette må vurderes nærmere i arbeidet med reguleringsplan. Eventuelt behov for

massetransport på øvrig veinett, herunder etablering av nødvendige anleggs- og tilførselsveier, vil bli vurdert ved utarbeidelse av reguleringsplan.

Det ligger et betydelig potensial i å redusere volumer av masser til permanent masselagring og mengden av innkjørte masser til veikroppen. Dette vil bli nærmere vurdert i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan.

7.2 Ullensaker

7.2.1 Lokal utvikling

Potensialet for arealutvikling i Ullensaker

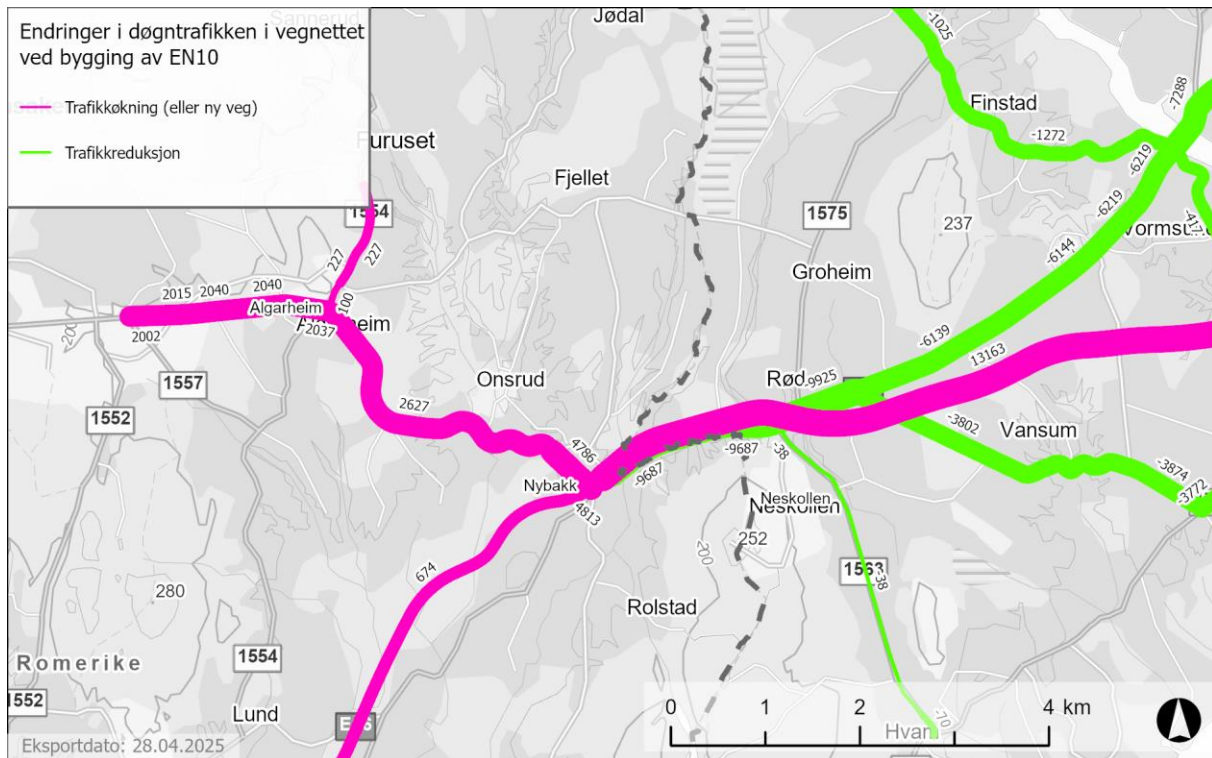
Temaet er utredet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt).

Kortere og mer effektiv reisevei mot Årnes, Skarnes og Kongsvinger vil utvide arbeidsmarkedsregionen østover. Effekten av utvidelsen vil likevel være liten sett opp mot dagens arbeidsmarked og forventet utvikling i Ullensaker, Lillestrøm og andre områder sør for Jessheim. Effekten av ny E16 på potensialet for utvikling av nye boliger og næringsarealer i Jessheim vurderes derfor å være begrenset.

Utviklingspotensialet for Gardermoen næringspark oppstår i all vesentlig grad som følge av beliggenheten nær E6 og Oslo. Ny E16 kan bidra til videre utvikling av næringsområdet ettersom ny vei vil gi området en enda mer strategisk beliggenhet med hensyn til transport og tilgjengelighet enn i dag. Effekten vil allikevel være beskjeden sammenlignet med det store markedsområdet som følger av nærheten til E6 og Oslo. Med avslutning av ny E16 på dagens E16 ved Nybakk, som i planalternativ EN, vil effekten for Gardermoen næringspark være liten.

7.2.2 Trafikale virkninger lokalt i Ullensaker

De trafikale virkningene av ny vei er beskrevet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt).



Figur 7-5 Differanseplott for alternativ EN10 i Ullensaker, der lilla farge tilsier økning, og grønn reduksjon, sammenlignet med trafikktall (ÅDT) for referansealternativet (år 2030).

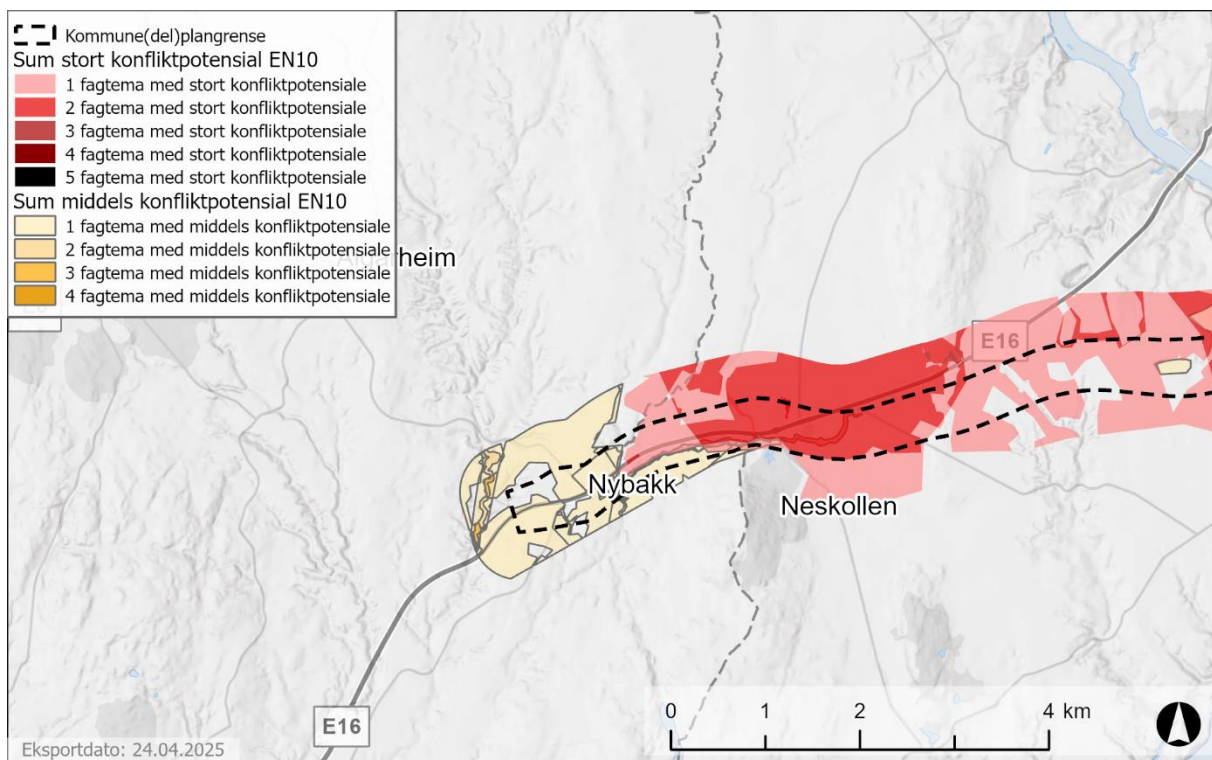
Ny E16 planlegges fra Nybakk, og det foreslås her nytt toplanskryss på E16. I år 2030, som er antatt åpningsår, er det beregnet en trafikkøkning på cirka 700 kjøretøy per døgn på dagens E16 mellom Kløfta og Nybakk. Trafikkanalysen viser at trafikksystemet kan bli mer sårbart i situasjoner med kø/oppopping av trafikk i koblingen med E6 i Kløfta-krysset. Kø oppstår også i krysset i dag, med dagens trafikkmengder og kjøremønstre. Kløfta-krysset er utenfor plankorridoren i kommunedelplanen.

Ny E16 vil gi endret trafikkmønster, og endre trafikkmengder på lokalveinettet. Figuren over viser endring i trafikk på lokalveier i Ullensaker, med lilla linjer der trafikken øker og grønne linjer der trafikken reduseres. Mellom Nordkisa og Algarheim (fv. 1554) vil trafikken øke fra 2 100 til 2 300 (2030-tall) kjøretøy per døgn. Mellom Algarheim og Nybakk (fv. 174) vil trafikken øke fra 7 000 til 9 600 (2030-tall).

7.2.3 Miljøverdier i Ullensaker

Planleggingskorridoren i planalternativ EN berører i liten grad Ullensaker, kun i forbindelse med nytt kryss på Nybakk og den korte strekningen inn mot kommunegrensen til Nes. Det er derfor få konsekvenser for miljøverdier i Ullensaker (se figur som viser samlet konfliktkart).

For en mer utfyllende beskrivelse av virkninger for miljøverdier vises det til rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* og fagrapportene *Landskapsbilde*, *Kulturarv*, *Naturmangfold*, *Naturressurser*, *Friluftsliv/by- og bygdeliv* og *Vannmiljø* (se dokumentoversikt). Verdikart for alle fagtema er tilgjengelig i digital kartportal (www.e16portalen.no).



Figur 7-6 Utsnitt av samlet konfliktkart for alle miljøverdier i Ullensaker kommune (deler av Nes kommune er også med i utsnittet). Rød farge angir stort konfliktpotensial, og når flere miljøverdier overlapper med stort konfliktpotensial blir fargen mørkere. Oransje farge angir middels konfliktpotensial, og blir mørkere desto flere miljøverdier som overlapper.

Friluftsliv, by- og bygdsliv

Planleggingskorridoren berører i liten grad verdiområder for fagtemaet friluftsliv/by- og bygdsliv. Korridoren vil føre til økt trafikk i områder som ligger utenfor selve planleggingskorridoren. Langs dagens fv. 174 Algarheimsvegen fra E6 gjennom Jessheim og videre til Neskollen, vil økt trafikk føre til noe negativ påvirkning gjennom økt barrierevirkning og konfliktpotensial for skole-, nærmiljø- og idrettsanlegg og skoleveier ved Gystadmarka, Skogmo/Gystad og Algarheim.

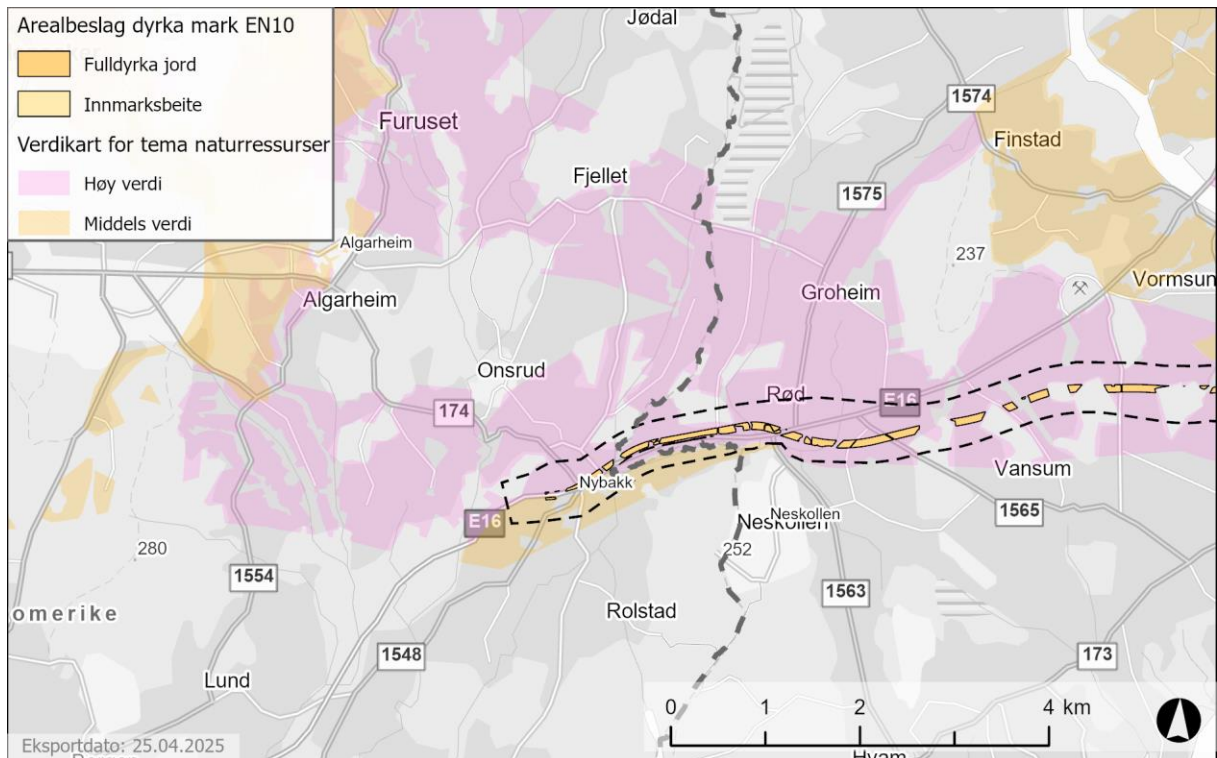
Landskapsbilde

Ingen verdiområder berøres for fagtemaet landskapsbilde i Ullensaker, men nytt kryss ved Nybakk og fv. 174 i et storlinjet og åpent landskap vil påvirke det visuelle landskapet. Utformingen av krysset i forhold til omgivelsene vil ha stor betydning for virkningen for landskapsbildet her.

Naturressurser

Eksempellinja for planalternativ EN berører cirka 25 daa med fulldyrka jord med høy verdi og cirka 5 daa fulldyrka jord med middels verdi i Ullensaker kommune. Jordbruksområdet med middels verdi ligger parallelt med korridoren, på sørsiden av dagens E16 og det er liten sannsynlighet for at området blir påvirket av ny vei. Arealer i kryssområder er ikke beregnet spesifikt, selv om det erfaringsmessig blir større inngrep enn langs ny vei, og dette vil særlig gjelde ved etablering av nytt kryss ved påkobling til eksisterende 4-felts vei. Det faktiske

arealbeslaget knyttet til kryssene vil være sterkt avhengig av den endelige utformingen av kryssene, og dette vil bli optimalisert i neste planfase.



Figur 7-7 Illustrasjon som viser områder med dyrka mark som er med i arealbeslaget for planalternativ EN i Ullensaker.

Kulturarv

Ingen verdiområder med middels eller stor verdi berøres for fagtemaet kulturarv i Ullensaker, men eventuelle utvidelser av dagens kryssområde ved Nybakk kan komme nær inn mot automatisk fredete enkeltobjekter.

Naturmangfold

Korridoren berører ingen delområder med høy verdi for naturmangfold i Ullensaker, men flere lokaliteter med middels verdi i tilknytning til Sulta med sidevassdrag. Kantsonene har frodig vegetasjon som er viktig for mange artsgrupper, og vassdraget er en viktig vandringskorridor for vilt.

Vannmiljø

Korridoren berører to vannforekomster i kommunen. Korridoren krysser flere bekkearmer i vannforekomsten Sulta og det er foreslått et kryssområde i nærheten av bekkeområdet ved Nybakk. Vannforekomsten er allerede veipåvirket og konfliktpotensialet er vurdert til stort, men det kan være muligheter til noe forbedringspotensial om ny E16 trekkes lenger unna vannforekomsten enn dagens E16. Konfliktnivået for enkelte vannforekomster vil i stor grad kunne påvirkes av endelig plassering av vei. Løsninger for rensing av veivann og utforming av vannhåndtering avklares i reguleringsplanfasen.

7.2.4 Bomiljø og folkehelse

Vurdering av virkninger for bomiljø og folkehelse av planalternativ EN er beskrevet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt).

Planleggingskorridoren har i liten grad påvirkning på bomiljø og folkehelse i Ullensaker. Ved Borgenåsen vil trafikken på dagens E16 forbi tettstedet øke noe, men barrierevirkning og lydbilde er allerede en negativ virkning for tettstedet, og endringen så vidt liten at den er vurdert til å gi ubetydelig økning i konfliktpotensial.

7.3 Nes

7.3.1 Lokal utvikling

Potensialet for arealutvikling i Nes

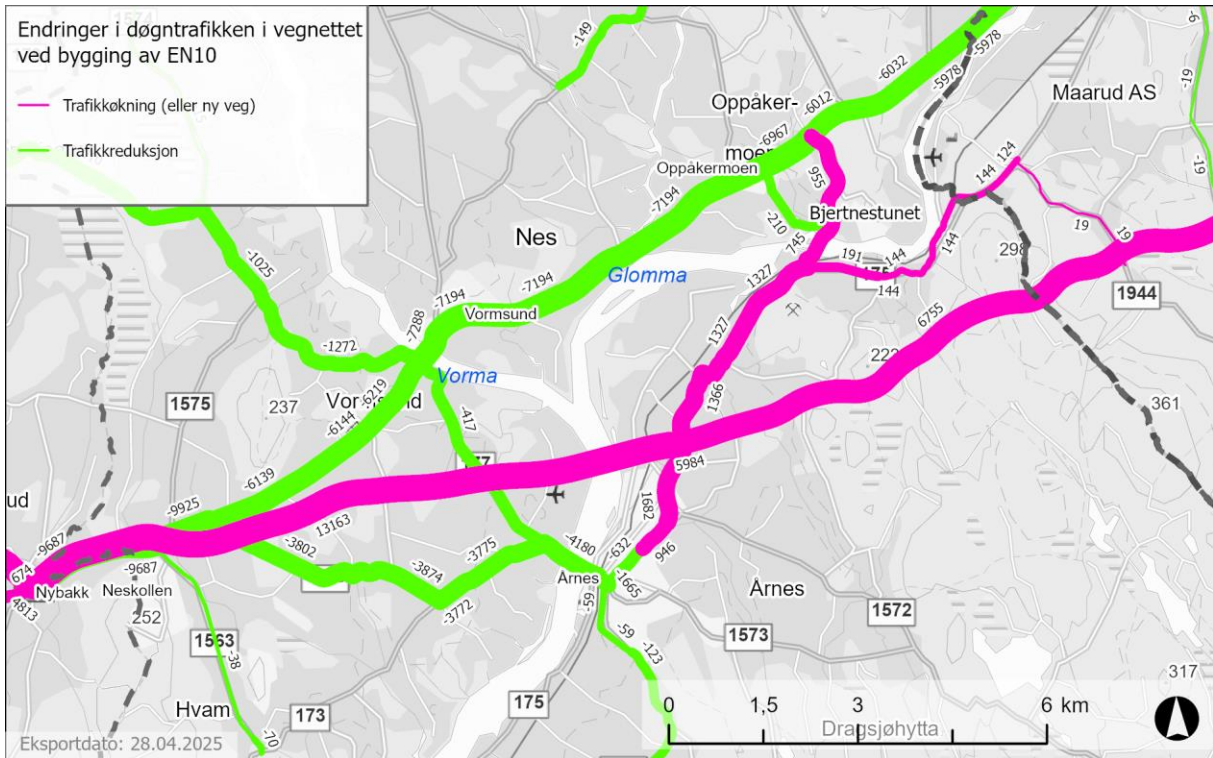
Temaet er utredet i rapporten *Utredning nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt).

For arealutviklingen på Årnes er det i første rekke en eventuell forbedret forbindelse mot Jessheim/Gardermoen, og til en viss grad Kongsvinger, som vil kunne gi effekt. Årnes er allerede godt koblet på bo- og arbeidsmarkedet på Øvre Romerike, og ligger innenfor akseptabel pendleavstand til Oslo for mange, spesielt for arbeidsreiser med tog. Kortere og mer effektiv reisetid mot Jessheim/Gardermoen vil likevel kunne utgjøre en positiv forskjell, og være med å bygge opp om kommunens boligvekststrategi for Årnes. Planalternativ EN vil også kunne ha positiv effekt for arealutviklingen på Årnes gjennom kortere reisetid til Kongsvinger.

Tilgjengelighet er et mål på hvor mange personer som kan nå et område innenfor en bestemt reisetid. Kortere og raskere reisevei, samt nye veikryss kan gi økt tilgjengelighet til et område. Endringer i tilgjengelighet oppstår som følge av endret reisetid med ny vei og kan gi andre muligheter for arealutvikling, produktivitet og verdiskaping enn i dag. Planforslaget vil gi Årnes sentrum en betydelig økning i tilgjengelighet, omtrent dobbelt så mange personer vil kunne reise fra sitt bosted til Årnes på maks. 45 minutter. Endringen i tilgjengelighet til arbeidsplasser er enda større.

7.3.2 Trafikale virkninger lokalt i Nes

De trafikale virkningene av ny vei er beskrevet i temarapport *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt).



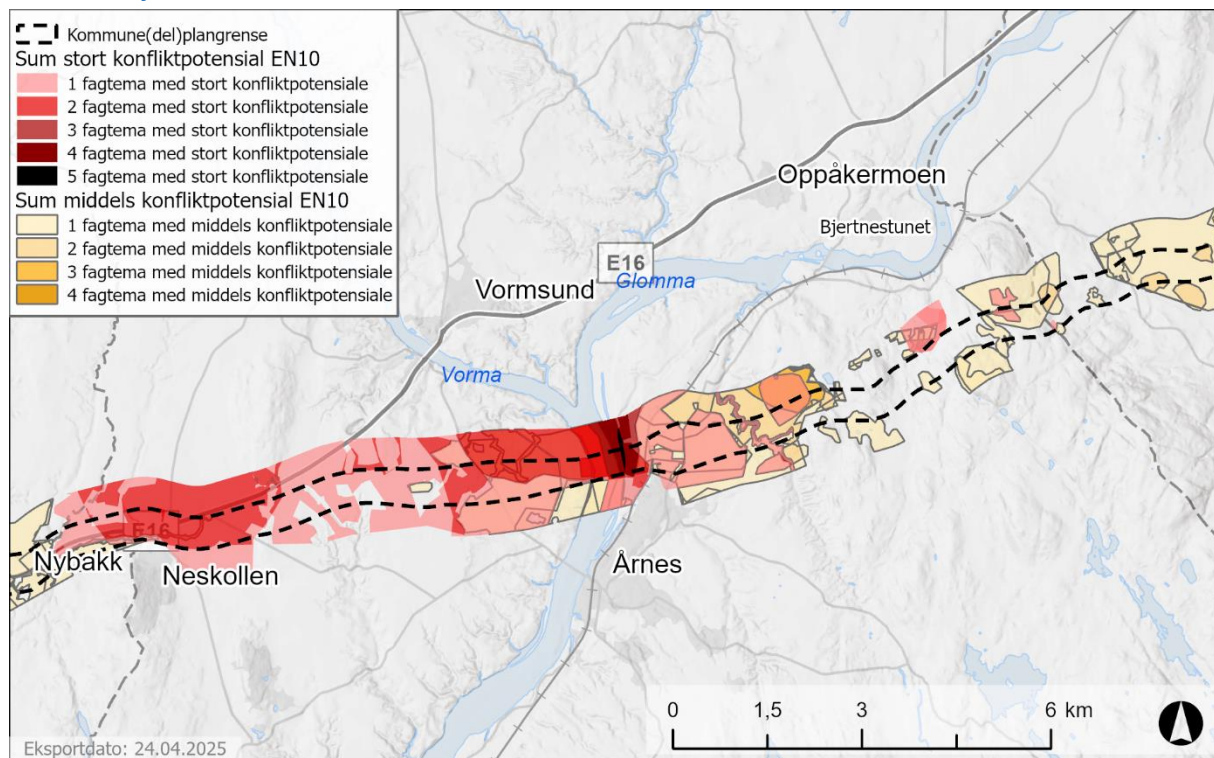
Figur 7-8 Differanseplott for alternativ EN10 i Nes, der lilla farge tilsier trafikkøkning, og grønn trafikkreduksjon, sammenlignet med trafikk tall (ÅDT) for referansealternativet (år 2030).

Ny E16 gjennom Nes vil få trafikkmengder på cirka 13 200 kjøretøy per døgn fra Nybakk til Årnes, og cirka 6 800 kjøretøy per døgn videre østover. I Nes er det beregnet en nedgang på dagens E16 (Kongsvingervegen) på cirka 6 000-8 000 kjøretøy per døgn (ÅDT), det vil si en forholdsvis stor nedgang i riksveitrafikken forbi tettstedene Vormsund og Oppakermoen.

Det planlegges et nytt kryss med fv. 175 Seterstøavegen på nordøstre side av Årnes. Brua til Vormsundvegen over Glomma vil få en reduksjon på cirka 4 200 kjøretøy per døgn, noe som utgjør 2/3 av trafikken. Fv. 177 Vormsundvegen og fv. 1565 Fugleljellvegen vil derfor få betydelig avlastning med planalternativ EN. Dette vil samtidig medføre trafikkøkning på fv. 177 Seterstøavegen nordover fra Årnes sentrum, samt noe trafikkøkning på fv. 1581 Funnefossvegen (på nordsiden av Glomma) mot dagens E16.

Ny E16 vil gi endret trafikkmønster, og endre trafikkmengder på lokalveinettet. Figuren over viser endring i trafikk på lokalveier i Nes, med lilla linjer der trafikken øker og grønne linjer der trafikken reduseres. Mellom Årnes og nytt kryss med ny E16 (fv. 175 Seterstøavegen) vil trafikken øke fra 4 500 til 8 900 (2030-tall) kjøretøy per døgn. Mellom det nye krysset med ny E16 og Funnefoss (fv. 175) vil trafikken øke fra 4 300 til 5 700 kjøretøy per døgn, og ved Bjertnesgrenda (fv. 1581) fra 2 300 til 3 200 kjøretøy per døgn (2030-tall).

7.3.3 Miljøverdier i Nes



Figur 7-9 Utsnitt av samlet konfliktkart, planalternativ EN, for alle miljøverdier i Nes kommune. Rød farge angir stort konfliktpotensial, og når flere miljøverdier overlapper med stort konfliktpotensial blir fargen mørkere. Oransje farge angir middels konfliktpotensial, og blir mørkere desto flere miljøverdier som overlapper

Planleggingskorridoren har størst konfliktpotensial ved kryssing av Glomma, der det er miljøverdier med høy verdi som blir berørt. Ut over dette, er det beslag av dyrka mark fra Neskollen ned mot Glomma, og videre østover som gir de største virkningene for miljøverdiene i Nes kommune (se figur som viser samlet konfliktkart).

For en mer utfyllende beskrivelse av virkninger for miljøverdier vises det til rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* og fagrapportene *Landskapsbilde*, *Kulturarv*, *Naturmangfold*, *Naturressurser*, *Friluftsliv*, *by- og bygdeliv* og *Vannmiljø* (se dokumentoversikt). Verdikart for alle fagtema er tilgjengelig i digital kartportal (www.e16portalen.no).

Tiltaket nedskaleres øst for Årnes og denne nedskaleringen vil gi veien et tverrsnitt og en kurvatur som gir mulighet for et mer landskapstilpasset veianlegg gjennom det kupert skoglandskapet. Den mer fleksible kurvaturen vil potensielt også kunne spare lokale verdier i det mer åpne kulturlandskapet. Eksempellinjen i EN10 øst for Årnes viser en tydelig forbedret landskapstilpasning sammenlignet med eksempellinjer fra tidligere utredede alternativer.

Friluftsliv, by- og bygdeliv

Det største konfliktpotensialet for temaet friluftsliv/by- og bygdeliv er vurdert til å være i delområdene Årnes strandsone, Eievar den og Knefallmåsa berget, som alle har høy verdi. Det vurderes at strandsonen langs Glomma mellom Årnes og Hennisand vil få negativ påvirkning fra korridoren. Dette ved endret lydbilde, gi arealpåvirkning og visuelle

forstyrrelser. Eievarden og Knefallmåsaerberget blir påvirket gjennom barrierevirkning, arealbeslag og endret lydbilde.

Følgende barnehage-, skole-, nærmiljø- og idrettsanlegg ligger nær korridoren: Neskollen barnehage, Tellusvegen barnehage, Neskollen med skoler, nærmiljø- og idrettsanlegg, Runni barne- og ungdomsskole med nærmiljøanlegg og Høieparken. Disse anleggene kan bli påvirket avhengig av hvor veilinja plasseres innenfor korridoren. Plassering av veilinja og eventuell påvirkning vurderes mer detaljert i reguleringsplanfasen.

Landskapsbilde



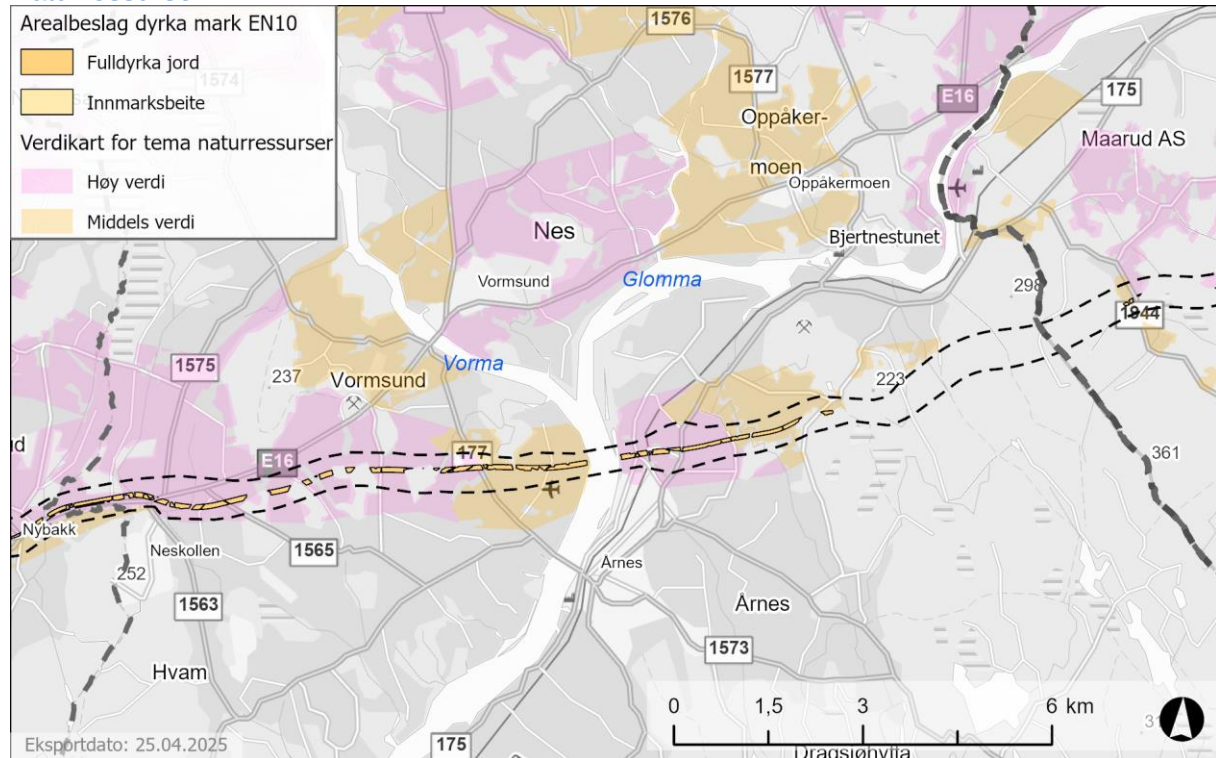
Figur 7-10: Illustrasjonen viser fjernvirkning av mulig ny bru over Glomma, sett nordover fra Årnes brygge.

Delområdene med størst konfliktpotensial for temaet landskapsbilde ligger i sammenheng med Glommakryssingen. Vest for elva ligger åpent kulturlandskap i delområdet Bjørk-Udnes. Både dette og selve elvemøtet har høy verdi med Glomma som det sentrale landskapselementet. Litt øst for elvemøtet ligger landskapsområdet Heni-Skreksrud med middels verdi, og som har Sagstuåa som sentral komponent.

Konfliktpotensialet knytter seg til endring av landskapet på hver side av Glomma, i tillegg til selve brukryssingen. Brukryssingen vil skje på et sted med stor skala og store landskapsrom. Brua vil være synlig i elverommet, og virkningen er visualisert fra kjente steder som Nestangen; med elvemøtet mellom elvene Vormå og Glomma, og Årnes (se illustrasjon). Glomma er et viktig element i dette innlands slettelandskapet, og elva vil fortsatt være det overordnede elementet også med brukryssingen. Brua vil bli liggende på høyde med ravinekantene i vest og øst. Terrenginngrepene på begge sider kan bli betydelige. I delområdene vest og øst for elvekryssingen vil planleggingskorridoren potensielt bryte opp

sammenhenger i kulturlandskapet, da dette er ravinepåvirket, og har en bølgende overflate med ravineformasjoner i mange retninger. Utforming av vei, terreng, kryssområder og bru vil først bli detaljert ut i reguleringsplanfase og i videre arbeid med prosjektering. En hensynssone med tilhørende planbestemmelse sikrer at utformingen av kryssingen av Glomma skal ha særlig fokus i neste planfase.

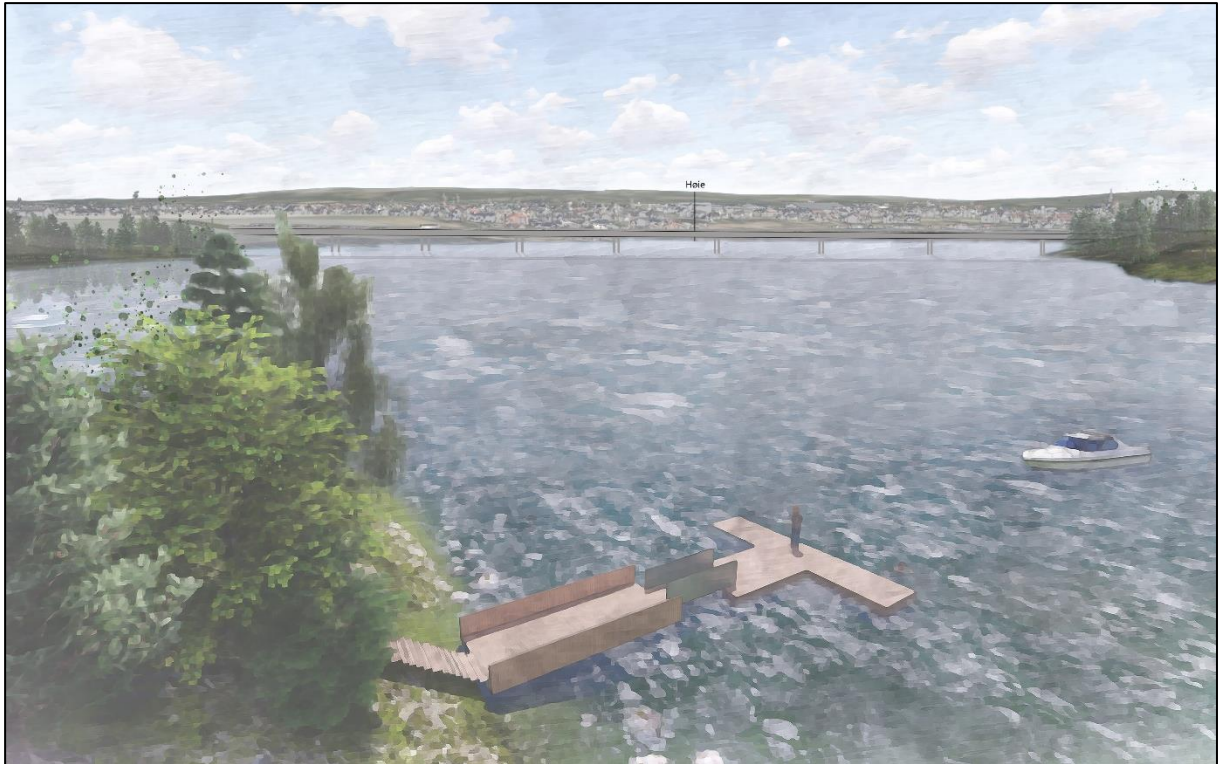
Naturressurser



Figur 7-11 Illustrasjon av områder med dyrka mark som er med i arealbeslaget for planalternativ EN i Nes.

Eksempellinja berører cirka 460 daa fulldyrka jord med høy verdi (4 områder) og cirka 185 daa fulldyrka jord med middels verdi (2 områder). Det største konfliktpotensialet er ved kryssing av jordbruksområdene på vestsiden av Glomma. Kryssing av Glomma skjer i et område hvor det er store områder med dyrka mark på begge sider av elva. Øst for Glomma er det generelt mindre konflikter. Arealbeslag i kryssområder er ikke beregnet spesifikt, selv om det erfaringsmessig blir større inngrep enn langs ny vei. Det faktiske arealbeslaget knyttet til kryssene vil være sterkt avhengig av den endelige utformingen av kryssene, og dette vil bli optimalisert i neste planfase.

Kulturarv



Figur 7-12: Illustrasjonen viser fjernvirkning av mulig ny brukryssing over Glomma i planalternativ EN, sett fra Nestangen mot sørøst.

Det største konfliktpotensialet i området for temaet kulturarv er delområdet Nes kirkeruin og kulturlandskap, og delområdet Folberg-Skøyen, begge med høy verdi.

Korridoren krysser mellom Nestangen og Årnes, i utkanten av KULA-landskap Nestangen (KULA står for Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse). Korridoren har stort konfliktpotensial ved elvemøtet og det markante historiske landskapet sør for Nes kirkeruin. Høyde på bruløsning i kryssingen sør for Nestangen har betydning for omfang/virkning i kulturlandskapet. Brua er illustrert med en høyde på cirka 10-13 meter over elva, og er lagt så lavt som mulig for å gi minst mulig visuell virkning. Detaljer rundt høyde på bru og plassering vil bli nærmere avklart i reguleringsplanfasen.

I delområdet Folberg-Skøyen går korridoren gjennom søndre del av kulturmiljøet og det forventes at det kan oppstå direkte konflikt med kulturhistorisk bebyggelse. Korridoren vil ellers gi økt støy og negativ visuell påvirkning.

Naturmangfold

Korridoren berører lokaliteter med høy og middels verdi. Blant lokalitetene med høy verdi er det flere naturtyper som kommunen har et særskilt ansvar for å ivareta; funksjonsområder for truede humlearter, viktige vassdrag, evjer og våtmarksområder ved Glomma, rik sumpskog, og rester av velutviklet gammel skog.

Lokalitetene med høy verdi som berøres er (fra vest mot øst):

- Et funksjonsområde for en rødlistet humleart (slåttehumle, VU) ved Digerdalen.

- Utkanten av et funksjonsområde for rødlistede fuglearter (EN/VU/NT), som strekker seg nordover fra Sulta og Fuglefjellet.
- En kulturpåvirket dam med rikt amfibie-, insekt- og fugleliv ved Rød.
- Øvre deler av Vågstad ravine ved Orli, som er en ravinedal med nasjonal verdi.
- Glomma inkludert rikt fiskesamfunn (storørret) og kantsonevegetasjon. Strekningen mellom Årnes og elvemøtet er vinterbeiteområde og viktig overvintringsplass for andefugl. Det er negativt for naturmangfold at brua legges lavt i terrenget.
- Yngle- og rasteområder for andefugl og vade-, måke- og alkefugl (herunder rødlistede fuglearter, EN/VU/NT) ved holmer og evjer med nasjonal verdi langs østre bredde av Glomma. Området er viktig for både vilt, amfibier og insekter, og det forekommer i tillegg rødlistede plantearter.
- Sagstuåa som er et viktig bekkedrag med rødlistede naturtyper og har stor betydning for vilt, fugl og insekter. Mulig forekomst av edelkreps (EN) i vassdraget.
- Et mulig hekkeområde for kritisk truet fugleart (åkerrikse, CR) ved Skøyengrenda.
- En lokalitet med gammel barskog på Skøyenåsen.
- Utkanten av Skøyimyra, som er et stort myrkompleks med rødlistede myrtyper (høgmyr, EN). Viktig for amfibier, insekter og vilt, blant annet spill/parringsområde for skogsfugl.
- Utkanten av et funksjonsområde med et høyt antall registrerte fuglearter ved Eie, hvorav mange rødlistede arter.
- En lokalitet med gammel granskog i lia vest for Knefallmåsaberget.
- En lokalitet med gammel barskog i lia sør for Eievarden.

Vannmiljø

Åtte vannforekomster i kommunen ligger i eller i nærheten av planleggingskorridoren. Det er vurdert stort konfliktpotensial for Sulta. Det er vurdert middels konfliktpotensial for Glomma, der mange kilometer vei vil drenere til elva, men vannforekomsten er stor og har god kapasitet. For øvrige vannforekomster i kommunen er konfliktpotensialet vurdert til ubetydelig. Konfliktnivået for enkelte vannforekomster vil i stor grad kunne påvirkes av endelig plassering av vei. Løsninger for rensing av veivann og utforming av vannhåndtering avklares i reguleringsplanfasen.

7.3.4 Bomiljø og folkehelse

Vurdering av virkninger for bomiljø og folkehelse er beskrevet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt).

Planleggingskorridoren vil ha både konfliktpotensial og forbedringspotensial for bomiljø og folkehelse i Nes. For områdene Vormsund, Uvesund og Oppåkermoen vil det være et forbedringspotensial ved at trafikk reduseres gjennom bomiljøene. Dette gir mindre støybelastning og mindre barrierevirkning ved at det blir enklere for folk å krysse veien og få tilgang på områder på begge sider av dagens E16.

For Årnes er planleggingskorridoren vurdert å ha middels konfliktpotensial ved at den krysser like nord for bomiljøet på Årnes. Strandsonen med en viktig tursti nordover langs Glomma forutsettes opprettholdt under ny E16, men området vil bli støypåvirket. Friområdet ved Knefallmåsåberget er viktig for en større brukergruppe, og er vurdert til å få middels konfliktpotensial for bomiljø og folkehelse ved at det kommer en ny barriere i kanten av friluftsområdet. For bomiljøene ved Neskollen og Seterstøa, og for friluftsområdene ved

Tesiåsen og Eievarden er det vurdert at planleggingskorridoren har ubetydelig konfliktpotensial.

7.4 Sør-Odal

7.4.1 Lokal utvikling

Potensial for arealutvikling i Sør-Odal

Temaet er utredet rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* og i fagrapporten *Lokal og regional utvikling* (se dokumentoversikt).

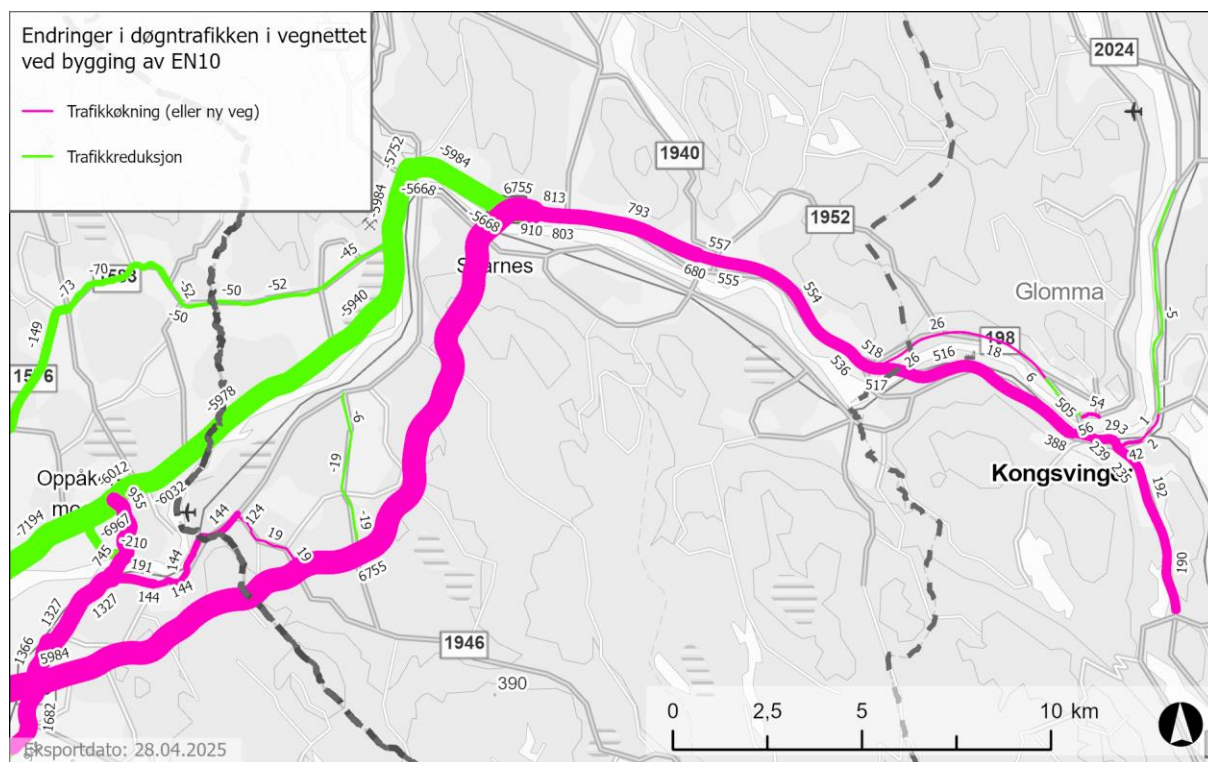
Planalternativ EN vil i likhet med alle andre vurderte alternativer for E16 medføre betydelig avlastning av dagens E16 gjennom Skarnes. Kundegrunnlaget fra reisende langs dagens E16 vil synke med ny E16 i ny korridor, noe som kan være negativt for de virksomhetene som ligger langs veien gjennom Skarnes i dag (bilservice- og servering/kioskvirksomhet).

Tilgjengelighet er et mål på hvor mange personer som kan nå et område innenfor en bestemt reisetid. Kortere og raskere reisevei, samt nye veikryss kan gi økt tilgjengelighet til et område. Endringer i tilgjengelighet oppstår som følge av endret reisetid med ny vei og kan gi andre muligheter for arealutvikling, produktivitet og verdiskaping enn i dag. Planforslaget vil gi næringsområdene Slomarka og Hernesmoen økt tilgjengelighet. Antallet personer som kan nå områdene fra sitt bosted inne 45 minutter vil øke med omtrent 75%. Endringen i tilgjengelighet til arbeidsplasser er enda større, omtrent 100%.

Skarnes vurderes til ikke å ha like gode muligheter som Kongsvinger til å nyttiggjøre seg av det utviklingspotensialet som oppstår som følge av ny E16, da tettstedets størrelse i mindre grad vil gi den nødvendige gravitasjonskraften som trengs for en større utvikling.

7.4.2 Trafikale virkninger lokalt i Sør-Odal

De trafikale virkningene av ny vei er utfyllende beskrevet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt).

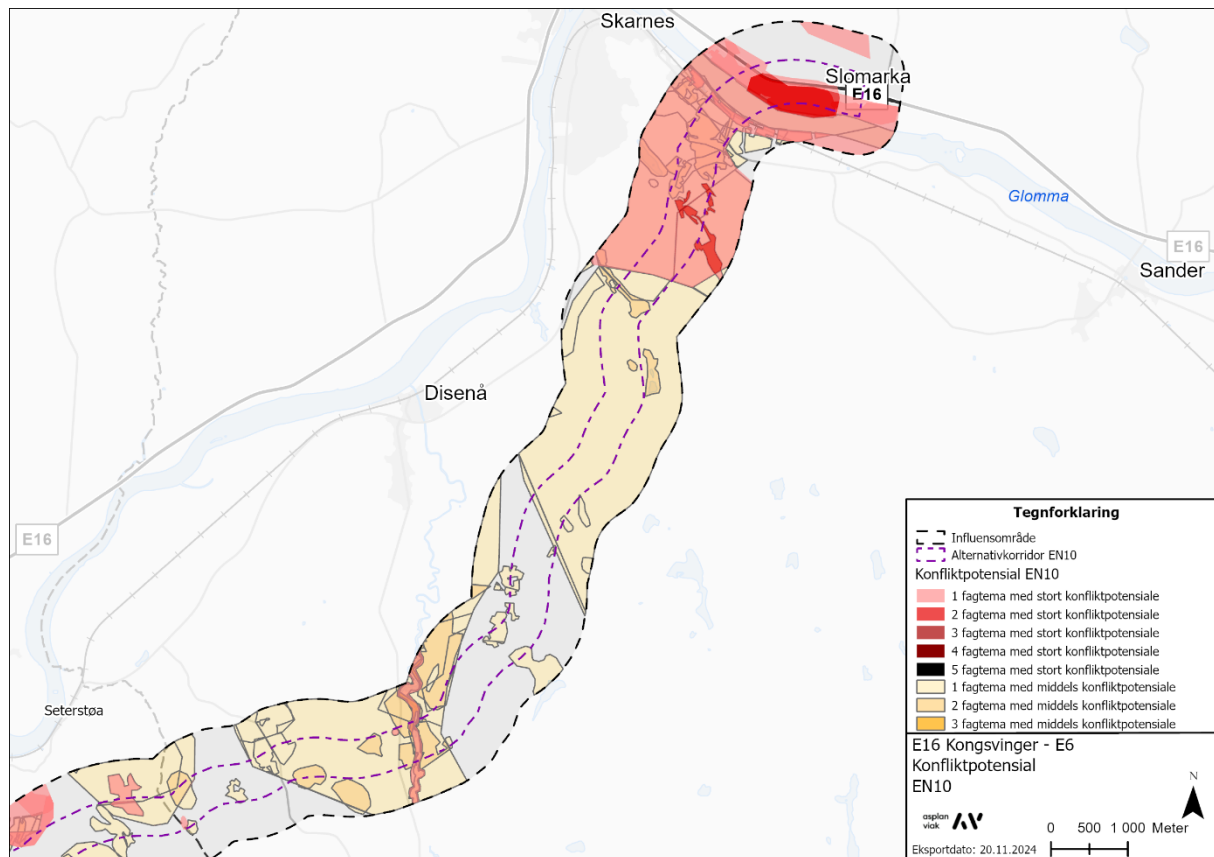


Figur 7-13 Differanseplott (utsnitt for Sør-Odal) for ny E16 i alternativ EN10, der lilla farge tilsier trafikkøkning, og grønn trafikkreduksjon, sammenlignet med trafikk tall (ÅDT) for referansealternativet (år 2030).

I Sør-Odal er det beregnet en nedgang på dagens E16 (Kongsvingervegen) på cirka 6 000 i kjøretøy per døgn, det vil si en forholdsvis stor nedgang i trafikken forbi kommunesenteret Skarnes (cirka en halvering). Dette vil bedre fremkommeligheten langs dagens E16.

Trasé for ny E16 gjennom Sør-Odal, mellom Nes og Kongsvinger, vil gå gjennom marka i den søndre delen av Sør-Odal, og vil få trafikk mengder på cirka 6 800 kjøretøy per døgn.

7.4.3 Miljøverdier i Sør-Odal



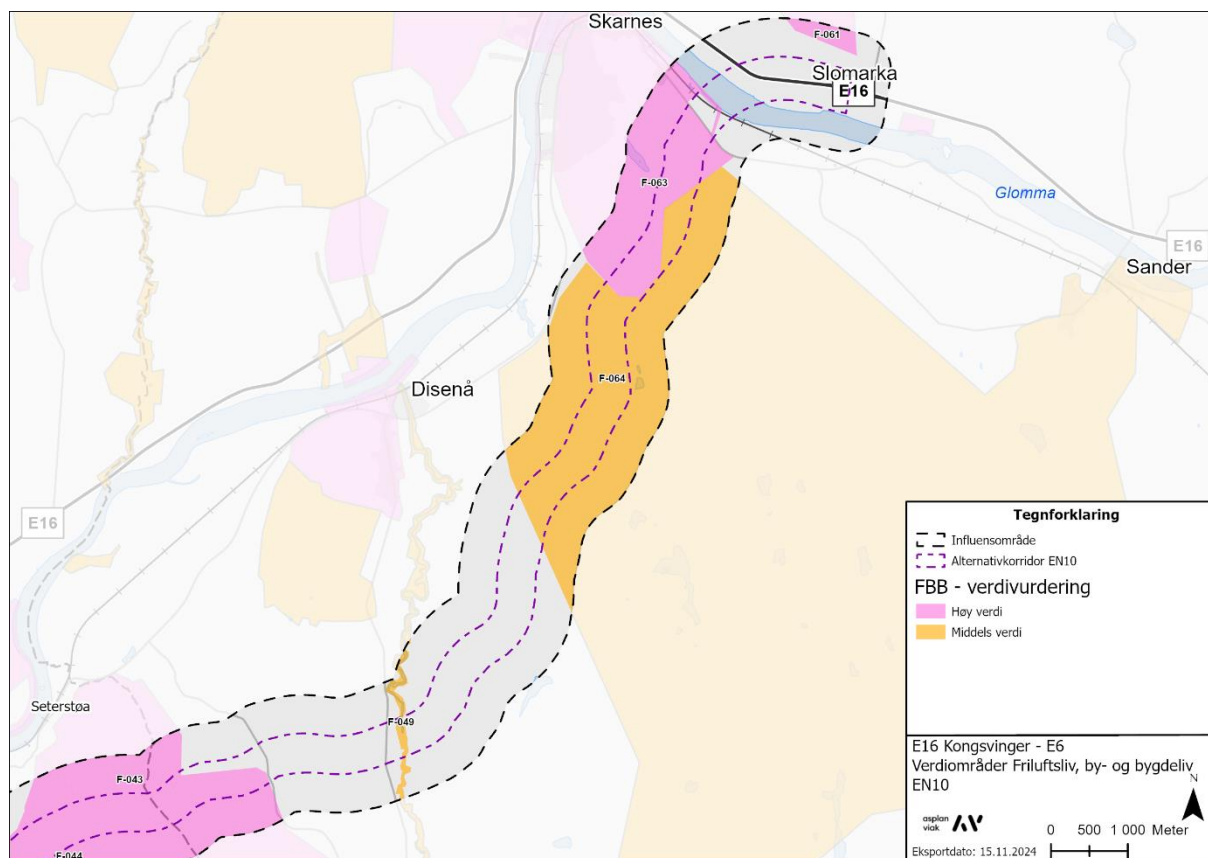
Figur 7-14: Utsnitt av samlet konflikthet kart, planalternativ EN, for alle miljøverdier i Sør-Odal kommune. Rød farge angir stort konfliktpotensial, og når flere miljøverdier overlapper med stort konfliktpotensial blir fargen mørkere. Oransje farge angir middels konfliktpotensial, og blir mørkere desto flere miljøverdier som overlapper.

Planleggingskorridoren i planalternativ EN berører skogsområder sør i Sør-Odal. Områdene er blant annet viktige for friluftsliv i kommunen og som leveområder for vilt. I enden av korridoren berøres områder som har stor verdi som nærfriluftsområde for Skarnes sentrum og også noen mindre områder som har stor verdi for naturmangfold (se figur som viser samlet konflikthet kart over).

For en mer utfyllende beskrivelse av virkninger for miljøverdier vises det til rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* samt fagrapportene *Landskapsbilde*, *Kulturarv*, *Naturmangfold*, *Naturressurser*, *Friluftsliv*, *by- og bygdeliv* og *Vannmiljø* og *Utredninger - CN40* (se dokumentoversikt). Verdikart for alle fagtema er tilgjengelig i digital kartportal (www.e16portalen.no).

Friluftsliv, by- og bygdeliv

Det største konfliktpotensialet for friluftsliv/by- og bygdeliv er vurdert til å være i deler av Knefallmåsaerberget (ligger like over kommunegrensa til Nes kommune) og delområdet Skarnesberget, begge med høy verdi, samt delområdet Mangsethøgda med middels verdi. Både Knefallmåsaerberget og Skarnes/Skarnesberget blir påvirket gjennom barrierevirkning, arealbeslag og endret lydbilde.



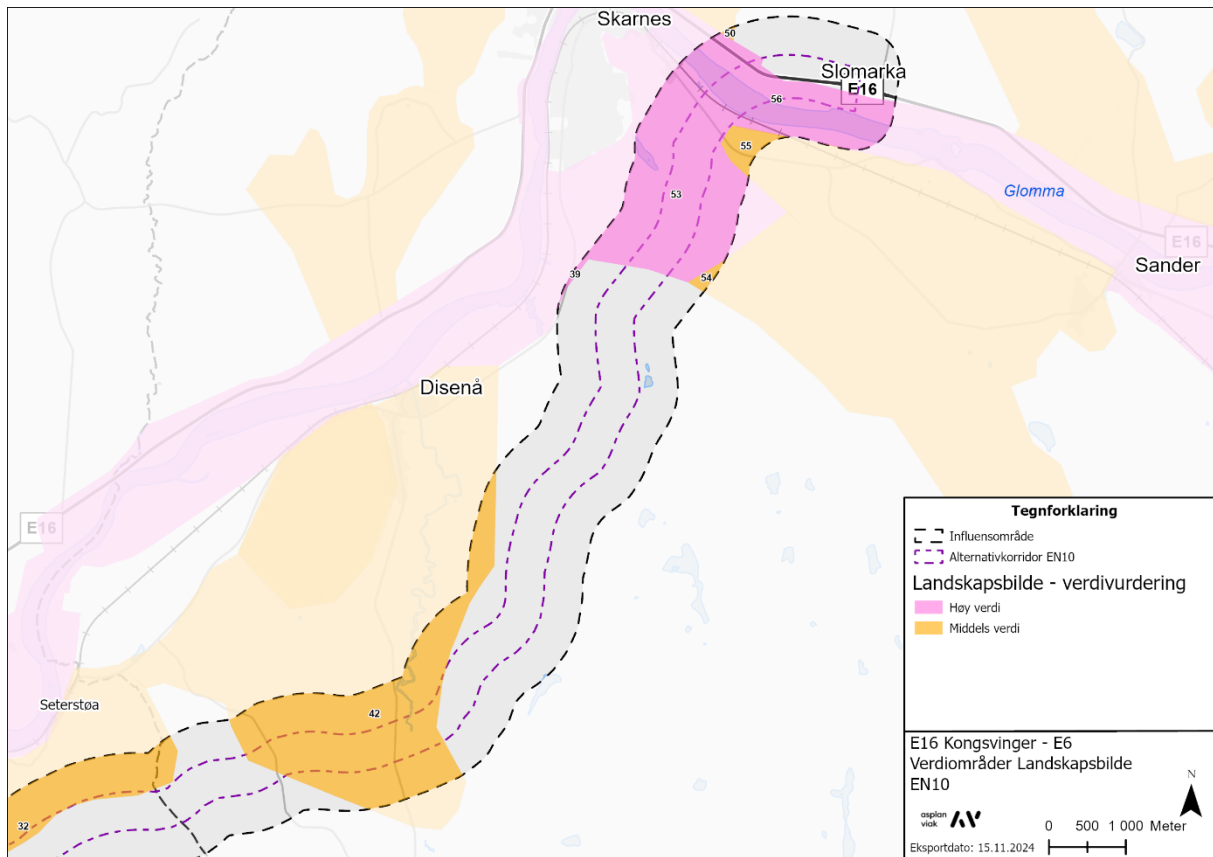
Figur 7-15 Illustrasjon av verdiområder for friluftsliv, by- og bygdsliv som berøres av planalternativ EN i Sør-Odal.

Mangsethøgda blir påvirket ved at korridoren krysser nord i delområdet ved Lillesettjernet. Korridoren vil bli en barriere for stiforbindelsene som finnes i området og vil reise utfordringer med tanke på endret støybilde og luftforurensning.

Landskapsbilde

Det største konfliktpotensialet for landskapsbilde finner vi nord i korridoren ved kryssing av delområdene Skarnesberget og Strøm – Sandbakken (Glomma) som begge har stor verdi og stort konfliktpotensiale.

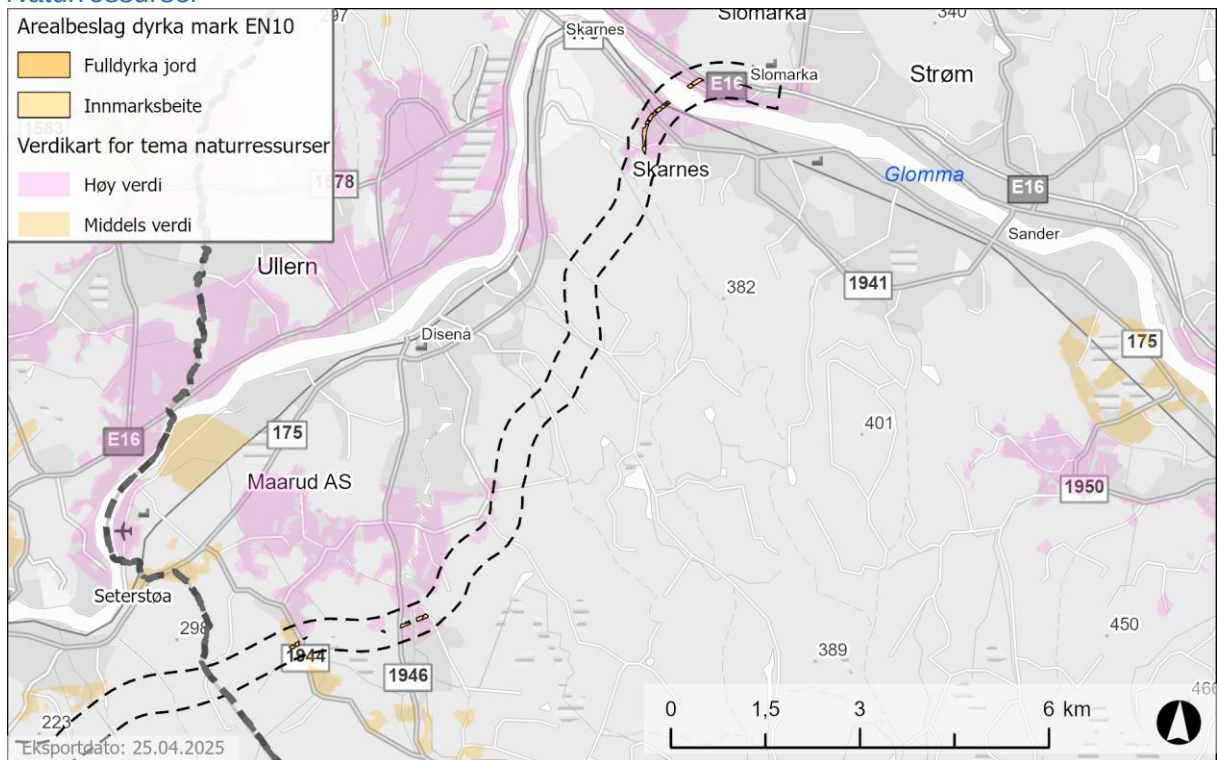
Planalternativet går i tunnel gjennom søndre del av delområdet Skarnesberget. På dagstrekningen i nord vil veien bryte med landskapets karakter, hovedretning og skala. Ved kryssingen av Glomma vil tiltaket bryte med landskapets hovedformer og gi barrierevirkninger.



Figur 7-16 Illustrasjon av verdiområder for landskapsbilde som berøres av planalternativ EN i Sør-Odal.

I tillegg er det middels konfliktpotensiale ved kryssing av delområdet Sæteråa. Konfliktpotensialet ligger i tiltakets skala, som vil dominere landskapet der det er synlig.

Naturressurser

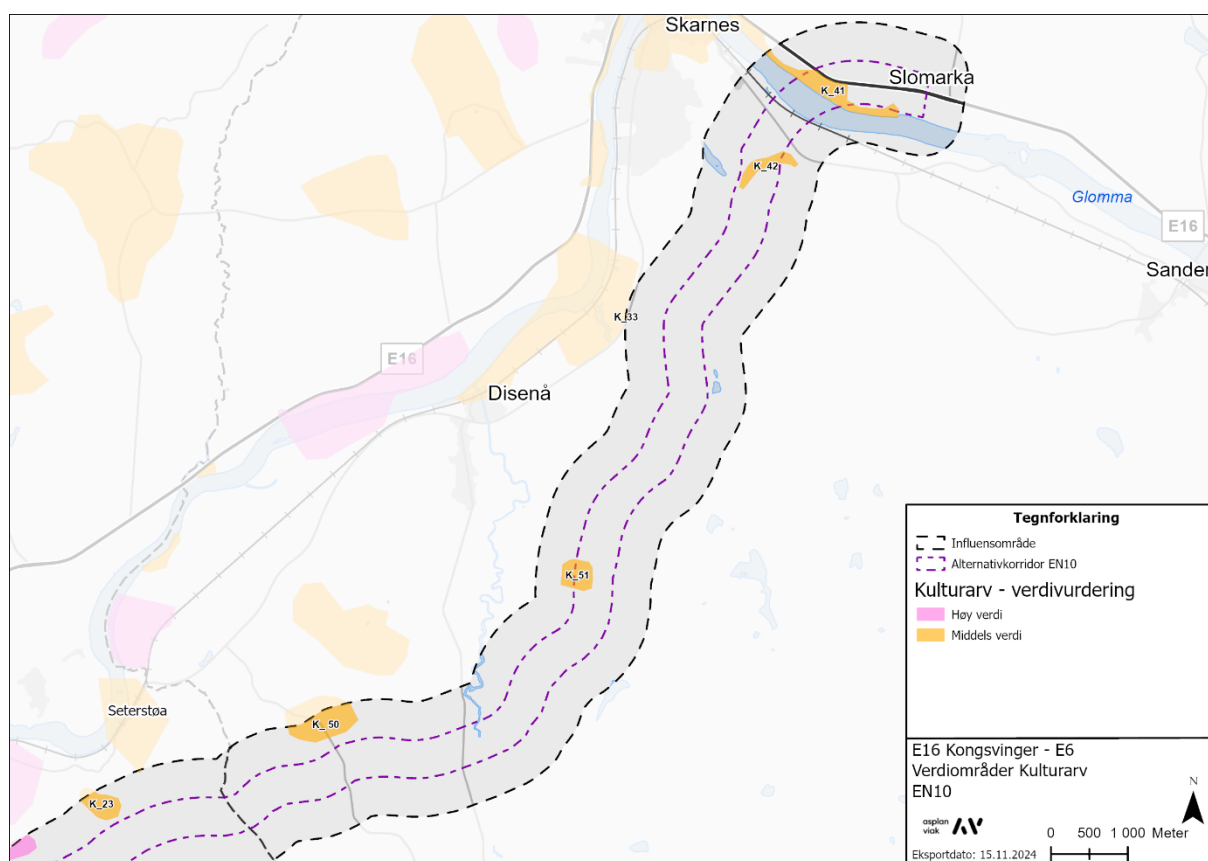


Figur 7-17 Illustrasjon av områder med dyrka mark som er med i arealbeslaget for planalternativ EN i Sør-Odal.

Planforslaget beslaglegger totalt ca 80 daa fulldyrka jord i Sør-Odal med høy verdi og ca. 10 daa fulldyrka mark med middels verdi. Det største konfliktpotensialet er ved kryssing av delområdet Sæteråa (NR_36) og delområdet Skarnes (NR_39). Områdene har høy verdi og består av store sammenhengende arealer. Tiltaket beslaglegger en liten andel av arealet, men deler opp områdene. Konfliktpotensialet er derfor satt til middels. Ved kryssingen av Glomma vil det være positivt for naturressursene hvis bru legges slik at jordbruksmaskiner kan kjøre under og at jorda kan dyrkes under brua.

Kulturarv

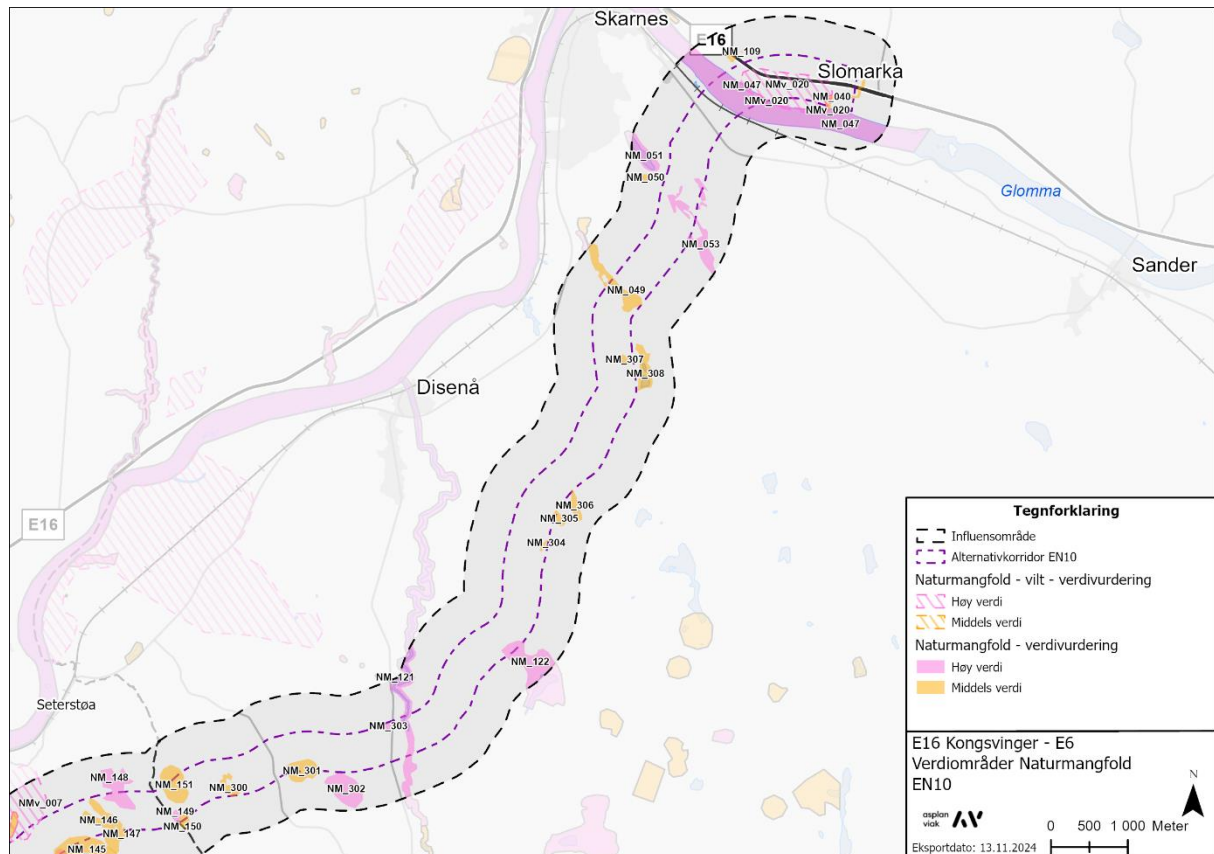
Det største konfliktpotensialet i Sør-Odal finner vi ved Folberg-Skøyen og ved Øktner der alternativet har middels konfliktpotensial.



Figur 7-18 Illustrasjon av verdiområder for kulturarv i planalternativ EN i Sør-Odal.

Naturmangfold

Gjennom Sør-Odal krysser korridoren i utkanten av et stort, sammenhengende skogsareal. Korridoren berører lokaliteter med høy og middels verdi. Blant lokalitetene med høy verdi er det flere naturtyper som kommunen har et særskilt ansvar for å ivareta; rik sumpskog, intakt lavlandsmyr (høgmyr), og rester av velutviklet gammel skog.



Lokalitetene med høy verdi som berøres er (fra vest mot øst):

- En lokalitet med rik, gammel sumpskog og forekomst av rødlistet art ved fylkesgrensa
- En lokalitet med intakt lavlandsmyr (Nevermosen)
- Sæteråa, som er et viktig bekkedrag og fiskeførende
- Et relativt intakt lavlandsmyrkompleks fra Fjøsmyra i nordvest til Røystjennet og Petterholen i sørøst
- Rester av en lokalitet med gammel, rik blandingsskog på sørvestsiden av Dalsrudberget
- Rester av en større lokalitet med gammel granskog i Djupdalen/Øktnerbakka
- Damlitjennet, som er et viktig funksjonsområde for flere fuglearter
- Glomma med rikt fiskesamfunn, herunder storørretbestand
- Potensielt hekkeområde for kritisk truet fugleart på jordbruksmarka mellom Mo og Slomarka

Vannmiljø

I Sør-Odal er det fem vannforekomster som ligger i eller i nærheten av planleggingskorridoren. Det er vurdert stort konfliktpotensial for vannforekomsten Sæteråa øvre del og tilløp. Sæteråa er vurdert å ha høy sårbarhet og eksempellinja krysser vannforekomsten seks ganger, i tre ulike bekkesystemer som tilhører bekkefeltet. Siden vannforekomsten består av flere bekker, vil endringer av linja kunne gi ulik påvirkning på bekkene.

Det er vurdert middels konfliktpotensial for vannforekomsten bekk fra Damlitjern. Korridoren berører vannforekomsten tre ganger, men vil ikke påvirke vannforekomsten da eksempellinja

ligger i tunnel i det aktuelle området. Konfliktpotensialet er satt til middels på grunn av potensiale for saltpåvirkning til Damlitjern.

7.4.4 Bomiljø og folkehelse

Vurdering av virkninger for bomiljø og folkehelse av planalternativ EN er beskrevet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10*, samt fagrapporten *Bomiljø og folkehelse* (se dokumentoversikt).

Planleggingskorridoren vil ha både konfliktpotensial og forbedringspotensial for bomiljø og folkehelse i Sør-Odal. På Ullern og i Skarnes vil det være et forbedringspotensial ved at trafikk reduseres gjennom bomiljøene. Dette gir mindre støybelastning og mindre barrierevirkning ved at det blir enklere for folk å krysse veien og få tilgang på områder på begge sider av dagens E16.

Det største konfliktpotensialet i Sør-Odal er ved linjeføring sør for Skarnes som avskjærer en del av tettstedets nærturterreng, samt for de to større sammenhengende friluftsområdene Knefallsmåsaaberget og Mangsethøgda. Alle disse tre områdene har middels konfliktpotensial med planalternativet.

7.5 Kongsvinger

7.5.1 Lokal utvikling

Potensial for arealutvikling i Kongsvinger

Temaet er utredet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* samt i fagrapporten *Lokal og regional utvikling* (se dokumentoversikt).

Noe kortere og mer effektiv reisevei mellom E6 og Kongsvinger vil knytte byen tettere mot bolig- og arbeidsmarkedet på Jessheim/Gardermoen, Øvre Romerike og Oslo. Dette kan gjøre det mer attraktivt å bosette seg på Kongsvinger for å pendle til disse områdene, da arbeidsmarkedet som kan nås innenfor rimelig reisetid vil øke. Ny E16 kan også føre til at det vil bli mer attraktivt for bedrifter å etablere seg på Kongsvinger, ettersom et større arbeidsmarked kan gjøre det lettere å rekruttere kvalifiserte arbeidstakere. Kortere reisetid vil kunne påvirke Kongsvinger positivt gjennom å gjøre det lettere å pendle både inn og ut av kommunen.

Sammenliknet med de andre kommunesentrene i regionen, vurderes Kongsvinger å ha størst mulighet for å kunne utnytte et slikt potensial. Denne vurderingen er basert på byens størrelse, både i innbyggertall, arbeidsmarked og størrelsesforholdet mot nabokommunene, samt rolle som «hovedstad» i regionen. Pågående sentraliseringstendenser i Norge gjør at de store stedene vokser i innbyggertall, og sammenliknet med nabokommunene kan Kongsvinger ha større muligheter til å skape vekst basert på et større bo- og arbeidsmarked.

7.5.2 Trafikale virkninger lokalt i Kongsvinger

De trafikale virkningene av ny vei er utfyllende beskrevet i rapporten *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* samt i temarapport *Trafikale og prissatte konsekvenser av planalternativ* (se dokumentoversikt). Trafikale vurderinger i Kongsvinger by er vurdert med basis i en

strategisk transportmodell hvor det ofte kan være unøyaktigheter i trafikkfordelingen på det finmaskede gatenettet i byer og tettsteder.

Alternativ EN10 er beregnet å gi en trafikkøkning på 500 – 800 kjøretøy per døgn på E16 nord for Kongsvinger. Også trafikken på rv. 2 sør for Kongsvinger øker noe som følge av ny vei.

Deler av trafikkøkningen er nyskapt trafikk og deler av trafikken er trafikk som i referansesituasjonen benytter rutevalget via Bjørkelangen på vei til/fra Lillestrøm/E6.

7.5.3 Miljøverdier i Kongsvinger

Planleggingskorridoren berører ikke Kongsvinger.

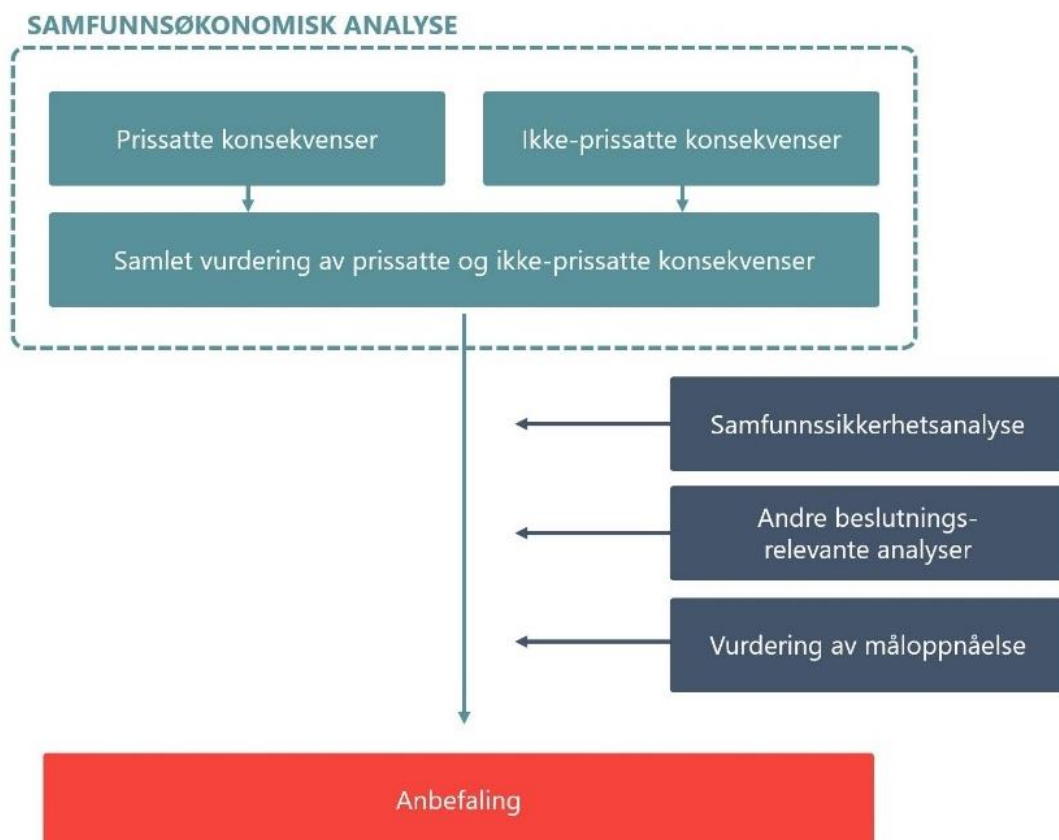
8 Konsekvensutredning

Det ble i 2020 – 2022 gjennomført en konsekvensutredning (KU) av totalt 33 alternativer i fire ulike korridorer (korridor A, B, C og F). I 2024/2025 er det gjennomført en supplerende konsekvensutredning av to alternativer med nedskalert standard; CN40 og EN10. På grunn av endringer i metodikk og nasjonale føringer gjennom utredningsperioden, er disse to nedskalerte alternativene ikke direkte sammenlignbare med tidligere utredede alternativer. EN10 representerer en femte korridor som i stor grad ikke hadde vært kartlagt og analysert tidligere. CN40 er med i utredningen som referanse for nedskalert alternativ og endret metodikk.

Det er her gitt en oppsummering av hovedfunnene i den supplerende konsekvensutredningen. Det er utarbeidet en rapport med utredning av nedskalert CN40 og EN10 som supplerer fagrapporter som tidligere er utarbeidet for de enkelte temaene, ref. dokumentoversikt.

8.1 Gjennomføring av utredningene

Prinsipp for utredningene er vist i Figur 8-1. Den samfunnsøkonomiske analysen, øvre halvdel av figuren, er “hovedanalysen”. I henhold til planprogrammet for E16 Kongsvinger-E6 skal det gjøres analyser i tillegg til den samfunnsøkonomiske analysen for tema som er vurdert å kunne være beslutningsrelevante for valg av alternativ. De øvrige analysene er vist i nedre halvdel av figuren.



Figur 8-1: Prinsipp for arbeidet med å finne anbefalt alternativ for KDP E16 Kongsvinger-E6.

Konsekvensutredningen er gjennomført i tråd med Statens vegvesens håndbok V712 *Konsekvensanalyser* og i henhold til *Planprogram kommunedelplan E16 Kongsvinger-E6*, fastsatt av styret i det interkommunale plansamarbeidet for E16 den 16.12.2020. Utredningen er utført på en slik måte at den er beslutningsrelevant og tilpasset plannivået (jf. KU-forskriftens § 17) for å velge korridor for ny E16. Utredningen av de ikke-prissatte temaene bygger på forenklet metode i håndbok V712.

Hensikten med de øvrige analysene (*samfunnssikkerhet og andre beslutningsrelevante analyser*) er å se om det er andre forhold som spiller inn som trekker i en annen retning enn konklusjonene og rangeringen fra den samfunnsøkonomiske analysen. Alternativene er vurdert opp mot målene satt for prosjektet. Den faglige anbefalingen er gjort på bakgrunn av måloppnåelse og resultatene fra alle utredninger. Det er også gjort en vurdering av om rangeringen og anbefalingen er robusthet.

8.2 Samfunnsøkonomisk analyse

8.2.1 Prissatte konsekvenser

Konsekvenser av ny vei, som det kan settes en pris på, inngår i analyse av prissatte konsekvenser. Analyse av prissatte konsekvenser er en nytte-kostnadsanalyse, som er dokumentert i fagrapportene *Trafikale og prissatte konsekvenser*, *Prissatte konsekvenser*, *Trafikale og prissatte konsekvenser av planalternativ* og *Utredninger nedskalert CN40 og EN10* (se dokumentoversikt). Under gis en oppsummering av analysen.

For de prissatte konsekvensene brukes begrepet *nytte* om fordeler av et tiltak og *kostnad* (eller negativ nytte) om ulemper ved et tiltak. Den største nyttekomponenten er trafikanthytten og den største kostnaden er investeringskostnader. *Netto nytte* er summen av nytten og kostnadene. Beregning av netto nytte gjør det mulig å sammenligne alternativ og å få frem hvilket alternativ som gir mest verdi igjen til samfunnet. *Netto nytte per budsjettkrone*⁵ (NNB) er et tall på hvor mye prosjektet gir i nytte sett opp mot belastningen det gir på det offentlige budsjettet. NNB er en god indikator for å kunne prioritere mellom prosjekter når offentlige budsjettmidler er begrenset.

For ny E16 viser beregningene at ingen av alternativene er lønnsomme i samfunnsøkonomisk forstand - alle alternativene har negativ netto nytte. Det vil si at kostnadene ved tiltaket er større enn den nytten tiltaket gir. Utredningen av prissatte konsekvenser viser at alternativene i korridor C er de minst ulønnsomme.

Analysen er utført i henhold til metodikk beskrevet i håndbok V712 *Konsekvensanalyser* (Statens vegvesen, rev. 2021). Analysen tar utgangspunkt i at åpningsår for E16 Kongsvinger - E6 er i 2029 med en antatt byggeperiode på tre år. I transportmodellen er det kjørt beregninger for et prognoseår, år 2030. Delområdemodellen som er brukt er DOM Innlandet, og modellen er kjørt i modellversjon Regmod 4.4.2 og TNExt 2.96 er brukt.

Alternativ nedskalert CN40 gir høyest NNB med -0,26 mens nedskalert EN10 har NNB på -0,53.

⁵ Budsjettkrone, NNB eller budsjettkostnad er investeringskostnad, kostnader for drift og vedlikehold, overføringer og avgiftsinntekter.

Rangering etter netto nytte gir også nedskalert CN40 som det beste alternativet med -2,5 milliarder kroner, mens nedskalert EN10 har netto nytte på -5 milliarder kroner.

Tabell 8-1 Nytte-/kostnadsanalyse for nedskalert EN10 og CN40. Alle tall i 1000 kr.

Aktører	EN10 nedskalert	CN40 nedskalert
Utbyggingskostnad	11 800 000	12 200 000
Trafikanter	5 976 000	8 538 000
Operatører	-25 000	-10 000
Det offentlige	-9 329 000	-9 457 000
Samfunnet for øvrig	-1 586 000	-1 542 000
Netto nytte	-4 964 000	-2 472 000
NNB	-0,53	-0,26

8.2.2 Ikke-prissatte konsekvenser

Bygging av ny vei gir også konsekvenser som det er vanskelig å sette en prislapp på. Dette kalles for «ikke-prissatte» konsekvenser. Dette kan for eksempel være konsekvenser som at et sammenhengende skogsområde blir delt av ny vei. Dette vil kunne gi virkninger blant annet for dyreliv og for friluftsliv. Virkningene beskrives for disse temaene; kulturarv, friluftsliv/by- og bygdsliv, naturressurser, naturmangfold inkl. vannmiljø og landskapsbilde. Det er utarbeidet rapport med utredninger av nedskalert CN40 og EN10 som supplerer tidligere utarbeidede fagrapporter for hvert tema. Det ble tidligere gjort en sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser i *Sammenstilling av konsekvenser og anbefaling av planalternativ*, 15.12.21.

Konfliktpotensialet for de nedskalerte alternativene er ikke direkte sammenlignbart med tidligere utredede alternativer da endringer i metodikk og nasjonale føringer gjør at vurderingene har endret seg siden 2022, særlig for temaene naturmangfold og naturressurser.

For fagtemaspesifikk metodikk vises det til beskrivelsene i de opprinnelige utredningene Landskapsbilde, Friluftsliv, by- og bygdsliv, Kulturarv, Naturmangfold, Vannmiljø og Naturressurser (alle datert 22.11.2022). Dog får vi stadig bedre kunnskap om ikke-prissatte verdier, og det har skjedd endringer i nasjonale forventninger og utredningsmetodikk siden arbeidet med dette prosjektet ble påbegynt i 2020.

For fagtema naturmangfold får naturkrisen og klimakrisen stadig større fokus i norsk arealforvaltning, og det er en felles forståelse for at negativ påvirkning på naturen skal vektes høyere. I tillegg har ny kartleggingsmetodikk (Miljødirektoratets instruks M-2209), og tilhørende nye retningslinjer for vurdering av verdi og påvirkning, medført en tendens til strengere vurdering av negative konsekvenser. Dette innebærer at naturverdiene lettere blir vurdert til et høyere konfliktnivå.

For tema naturressurser er det gjort endringer i det nasjonale målet om arealtap. Målsetningen om årlig nasjonal omdisponering av dyrka mark er ved utredning av nedskalert EN10 og nedskalert CN40 på < 2000 daa. Dette er en halvering i forhold til målet da utredningene ble gjennomført i 2021, da målet var < 4000 daa.

Konfliktpotensialet for dyrka mark i nedskalert EN10 og nedskalert CN40 gjenspeiler denne endringen. Endring i metoden for beregning av arealbeslag av dyrka mark i de to utredningene er også justert etter ny metodikk for beslag av arealer, iht Nye Veiers mal for beregning av arealbeslag. Den største endringen er at kryssområder ikke inngår i beregningen i 2024. Dette medfører at arealbeslaget for nedskalert EN10 og nedskalert CN40 ikke kan sammenlignes med tidligere utredede alternativer.

Friluftsliv, by- og bygdeliv

I Skarnesberget som har stor verdi, vil traseen komme nær boligområder med nærmiljøfunksjoner og bryte forbindelsen til friluftsområder i Mangsethøgda lenger sør. Samlet konflikt er middels for begge alternativer. EN10 rangeres som mer konfliktfull enn CN40 pga. nærføring til Skarnesberget.

Landskapsbilde:

EN10 går gjennom syv delområder med stor verdi og tre med middels verdi. I Årnes strandsone er det stort konfliktpotensiale, i tre delområder er konfliktpotensialet middels. For øvrig er konfliktpotensialet vurdert som ubetydelig. Konfliktpotensialet knytter seg til arealbeslag, barrierer og endring av lydbildet. Samlet konflikt for EN10 er stort og for CN40 er det middels konfliktpotensiale for landskapsbildet. EN10 rangeres som mer konfliktfull enn CN40 blant annet pga. nærføring til Skarnesberget.

Naturressurser

Alternativ CN40 rangeres som marginalt best av de to utredningsalternativene, på grunn av noe lavere arealbeslag av dyrket mark, samt at alternativet berører ett delområde med dyrket mark mindre enn EN10.

Tabell 8-2 Beregnet arealbeslag i nedskalerte alternativer.

	EN10n	CN40n
Beslag dyrket mark (dekar)	765	745
Samlet arealbeslag (dekar)	2080	2440

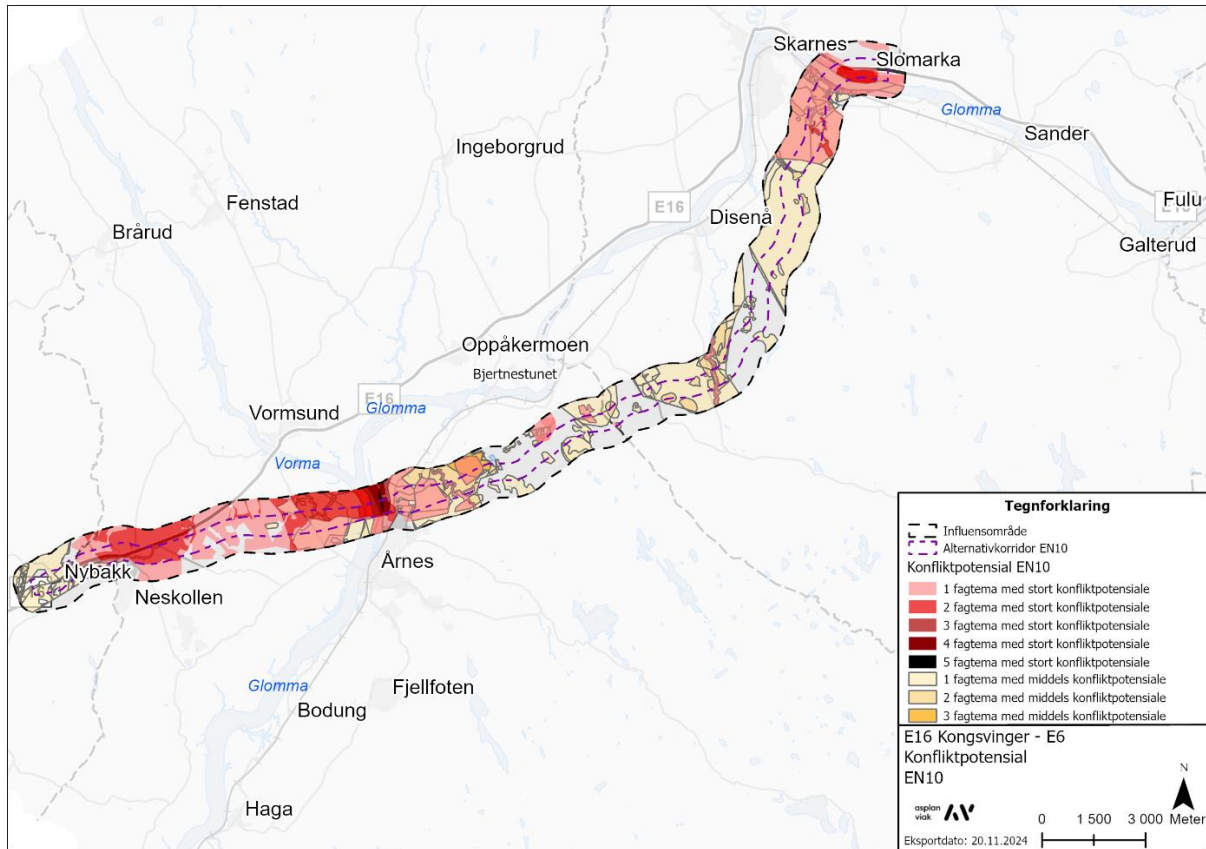
Kulturarv

Nedskalert EN10 vurderes som best av de to alternativene, siden den gjenbruker mer av dagens vei. Det er også av betydning at for å koble seg på dagens vei må nedskalert CN40 krysse gjennom Fulumoen som har stor verdi.

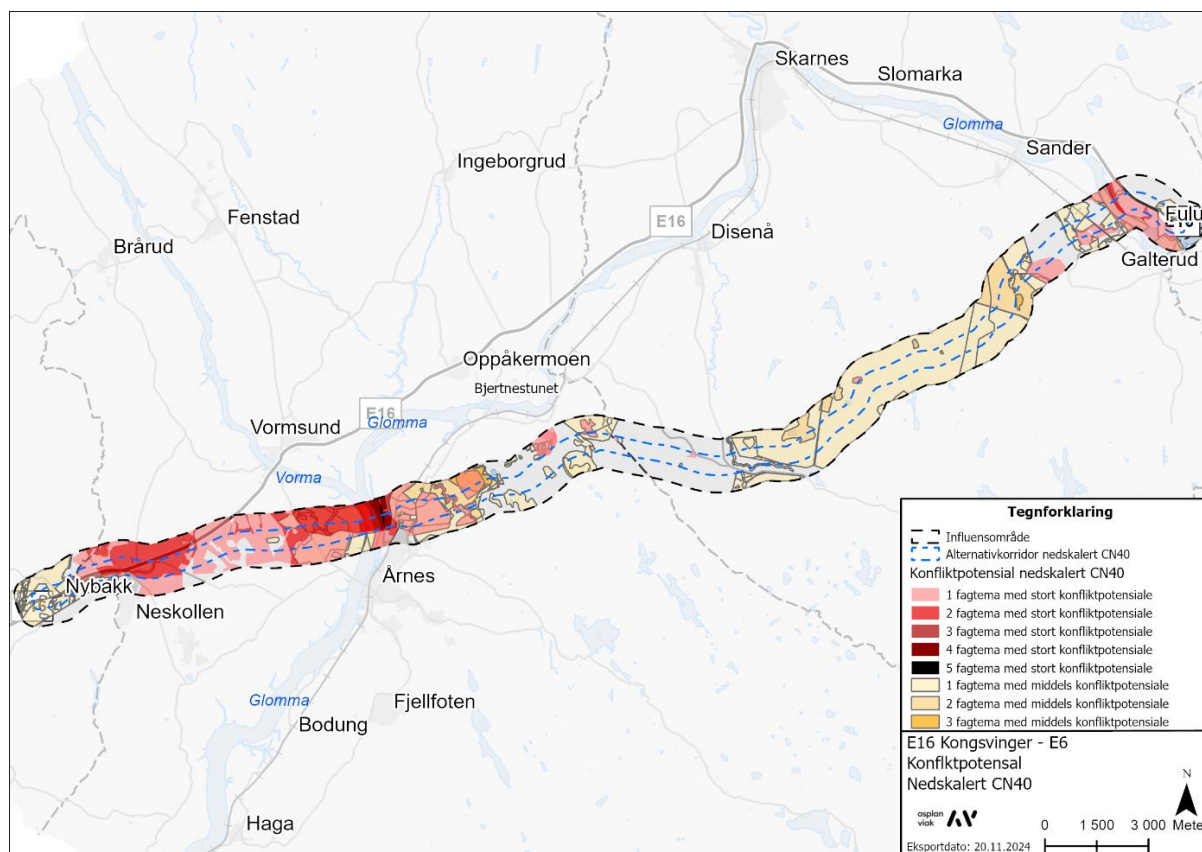
De to nedskalerte alternativene vurderes som noe bedre enn tidligere vurderte alternativ, siden nedskalering gir større potensial for bedre tilpasning til terreng og verdier. Forskjellen mellom alternativene er liten.

Naturmangfold

Begge alternativ er vurdert til stort konfliktpotensial, men nedskalert CN40 vurderes som mer konfliktfylt enn nedskalert EN10. EN10 er kortere og utnytter i større grad tidligere utbygd vei (til Nybakk og fra Slomarka), noe som medfører et lavere samlet arealbeslag for naturlig mark. EN10 berører også færre delområder med stor verdi, og unngår bl.a. inngrep i et konsentrisk høgmyrmasiv (sterkt truet naturtype) i området Gråmyra-Fulu.



Figur 8-2 Samlet konfliktkart for nedskalert EN10.



Figur 8-3 Samlet konfliktkart for nedskalert CN40.

Etter en samlet vurderinger er de to nedskalerte alternativene rangert likt med tanke på ikke-prissatte konsekvenser. En prioritering av de to alternativene vil innebære et verdivalg mellom naturmangfold, som rangerer EN10 som det beste alternativet, og friluftsliv, som rangerer CN40 som det beste alternativet. For de andre temaene er det små eller marginale forskjeller på alternativene. Begge alternativene er bedre enn tidligere utredede alternativer som har lagt full 4-felts standard til grunn for utredningene.

Tabell 8-3 Samlet rangering av alternativene

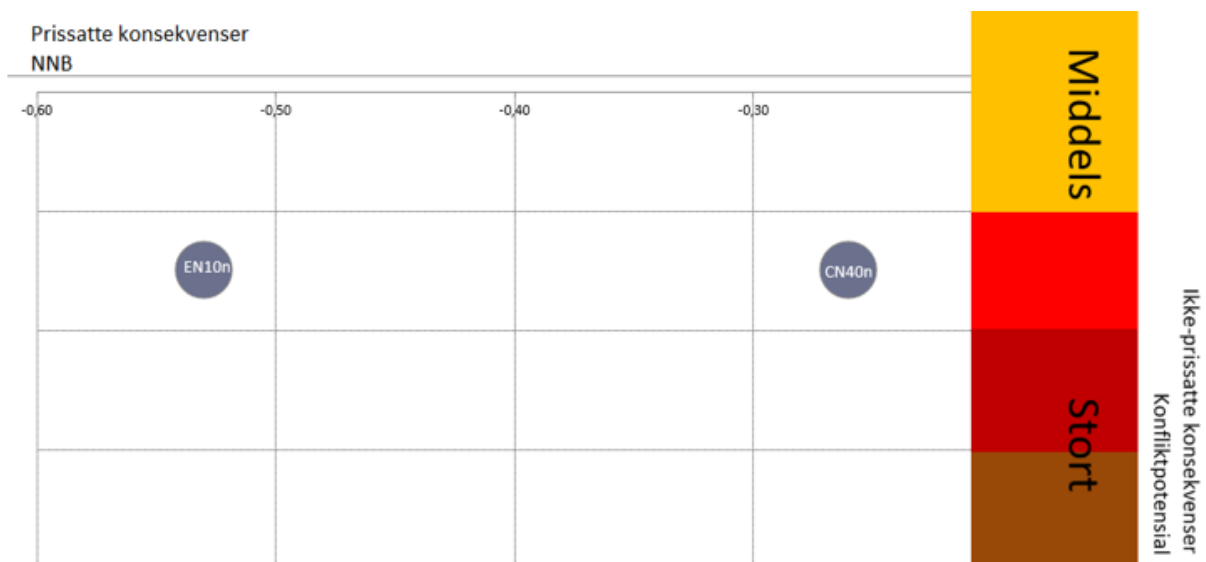
Alternativ	Landskaps- bilde	Friluftsliv, by- og bygdeliv	Kulturarv	Natur- mangfold	Natur- ressurser	Samlet rangering
EN10	2	2	1	1	2	1
CN40	1	1	2	2	1	1

8.2.3 Samlet vurdering av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser

Et prosjekt er samfunnsøkonomisk lønnsomt når summen av fordeler for samfunnet er større enn summen av ulemper. De to alternativene er plottet inn i et aksediagram ut fra beregnet netto nytte per budsjettkrone (NNB) og sammenstilt konfliktpotensial for de ikke-prissatte fagtemaene. Desto lengre opp og til høyre et alternativ ligger i aksediagrammet, jo bedre er alternativet samlet sett. Begge alternativene havner langt ned på skalaen for konfliktpotensial, og begge har også negativ netto nytte per budsjettkrone. Det vil si at ingen av alternativene er samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Langs X-aksen er netto nytte per budsjettkrone, og figuren viser at alternativene har NNB fra -0,26 til -0,53. Langs Y-aksen har begge alternativer fått stort samlet konfliktpotensial for ikke-prissatte fagtema.

Den samfunnsøkonomiske analysen viser at alternativet i korridor C er klart bedre enn alternativet i korridor E. Dette skyldes i all hovedsak betydelig bedre trafikantrykte med korridor C enn med korridor E.



Figur 8-4 Den samfunnsøkonomiske analysen rangerer nedskalert CN40 som bedre enn nedskalert EN10.

8.3 Samfunnssikkerhet

I konsekvensutredningen ble det gjort en overordnet vurdering av risiko som konkluderte med at nedskalert CN40 har sammenfallende risiko med tidligere analyserte CN40. Det samme gjelder for nedskalert EN10, bortsett fra at nedskalert EN10 har risikoforhold knyttet til tunnel.

I forbindelse med utarbeiding av planforslag for EN10 er det gjort en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) der det er vurdert ulike forhold ved samfunnssikkerhet: naturfare, virksomhetsrisiko, trafikksikkerhet og fremkommelighet. Naturfare, mer spesifikt risiko knyttet til grunnforhold og fare for kvikkleireskred, er tillagt størst vekt i den samlede vurderingen.

Samfunnssikkerhetsvurderingen konkluderer med at forutsatt gjennomføring av risikoreduserende tiltak, er bygging av vei i begge korridorer ansett å ha akseptabelt

risikonivå. Det er små eller marginale forskjeller mellom alternativene. Nedskalert EN10 har i stor grad sammenfallende risiko med tidligere analyserte CN40, med unntak av at EN10 har risikoforhold knyttet til tunnel. Begge strekningene har risiko knyttet til brann i særskilt brannobjekt, dog på forskjellige lokasjoner, hhv. gjenvinningsanlegget på Hernesmoen for CN40 og Slomarka industriområder for EN10.

Det vil være en restrisiko i influensområdet (området ny E16 vil ha påvirkning på) selv om kravene i teknisk forskrift (TEK 17) blir ivarettatt ved utbygging av E16. En slik restrisiko vil blant annet være knyttet til en samlet belastning og risiko som et område utsettes for over tid. Restrisiko vil være relatert til flere tiltak, som etablert bebyggelse og infrastruktur, fremtidige tiltak og aktivitet i området. Kommunen har ansvar for å vurdere den totale belastningen og risikobildet i området over tid.

8.4 Andre beslutningsrelevante analyser

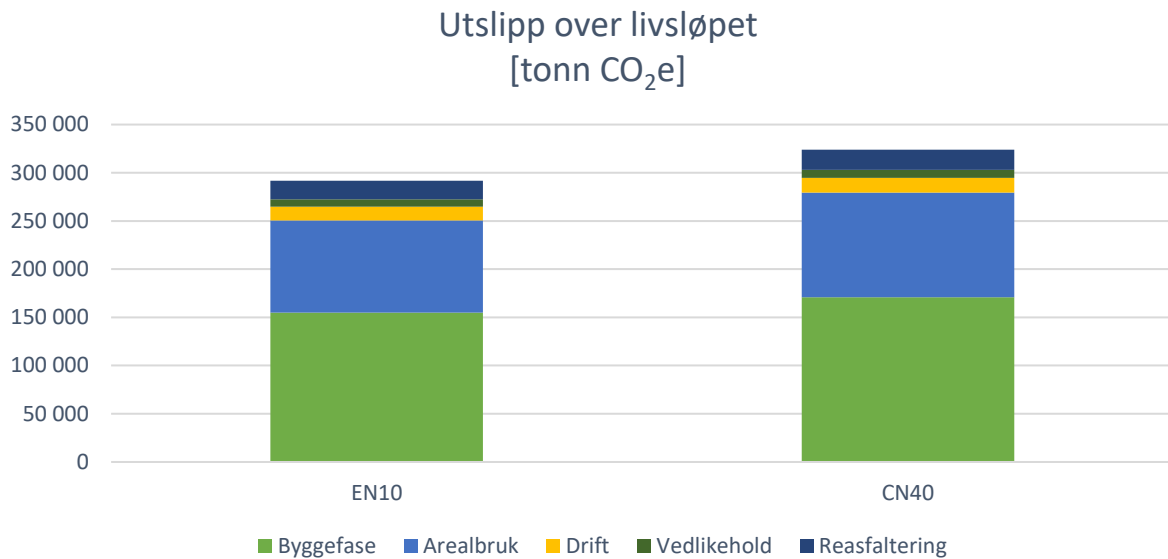
8.4.1 Lokal og regional utvikling

For å vurdere hvilke lokale og regionale virkninger som kan oppstå som følge av en eventuell veibygging, er det beregnet hvordan tilgjengeligheten endrer seg med de ulike alternativene. Tilgjengelighet er et mål på hvor mange personer som kan nå et område innenfor en bestemt reisetid. Kortere og raskere reisevei, samt nye veikryss kan gi økt tilgjengelighet til et område. For bedrifter vil økt tilgjengelighet gi tilgang til flere potensielle arbeidstakere og kunder. For bosatte vil økt tilgjengelighet kunne gi tilgang til et større og mer variert arbeidsmarked. Størst positiv effekt oppnås når det kan bygges videre på eksisterende tettstedsstruktur. Endringer i tilgjengelighet oppstår som følge av endret reisetid med ny vei og kan gi andre muligheter for arealutvikling, produktivitet og verdiskaping enn i dag.

Begge korridorer gir økt tilgjengelighet for Kongsvinger, men økningen er størst med korridor C. Begge korridorer gir også betydelig økt tilgjengelighet for Årnes og næringsområdet på Fulu. Korridor E gir større økning i tilgjengelighet for Slomarka næringsområde enn korridor C. Ingen av korridorene gir vesentlige negative netto virkninger for næringslivet for noen av kommunene.

8.4.2 Klimabudsjett

Det er beregnet klimagassutslipp med komponentene materialproduksjon, utbygging, drift og vedlikehold, kalksementstabilisering og areabeslag. Utslipet fra bygging og drift av de to alternativet er i størrelsesorden like, rundt 300 000 CO₂ ekvivalenter, men med litt over 10% høyere utslipp fra nedskalert CN40 enn fra EN10.



Figur 8-5 Beregnede klimagassutslipp fra bygging og drift av nedskalert EN10 og CN40.

Klimagassutslipp fra transport i drift inngår ikke i klimabudsjettet som er vist i figuren over. Utslipp fra transport er beregnet i programmet EFFEKT over en 75 års periode, og viser at utslipp fra transport/trafikk er ca. 40% høyere med nedskalert EN10 enn med nedskalert CN40. Dette skyldes at EN10 ikke gir like stor innkorting av reisetrekning som CN40, noe som øker det totale transportarbeidet og drivstofforbruket. Samlet sett over en levetid på 75 år gir dette ca. 7-11 % større klimagassutslipp med EN10 enn med CN40.

8.4.3 Hensyn til allerede utbygd 4-felts vei

Det er ikke etablert metodikk i Statens vegvesens håndbok V712 *Konsekvensanalyser* om å regne inn konsekvenser fra allerede gjennomførte prosjekt ved utredning av konsekvenser for nye prosjekt. Temarapport om *Hensyn til allerede utbygd vei*, Dok-G-001, synliggjør hvilke konsekvenser allerede utbygd vei på strekningene Kløfta-Nybakk og Slomarka-Kongsvinger har hatt for samfunnet. Tidligere utredninger er lagt til grunn for gjennomgang, og temarapporten beskriver både de prissatte og de ikke-prissatte konsekvensene.

De tidligere utredningene er gjennomført etter metodikk som var gjeldende på utredningstidspunktet, men etter dagens metodikk kan vurderingene og konklusjonene bli noe annerledes.

EN10 gjenbraker dagens firefeltsvei på strekningen Fulu-Kongsvinger, og vurderes derfor som det beste alternativet med tanke på gjenbruk av eksisterende vei. Nytteverdien for samfunnet, i form av trafikanntytte og andre prissatte konsekvenser, blir likevel ikke høyere, og det er fortsatt CN40 som gir den største nytteverdien for samfunnet.

8.4.4 Trafikksikkerhet

Generelt forbedres trafikksikkerheten jo mer trafikk som flyttes til ny E16 fra veier med dårlig standard eller fra dagens E16 fordi ny vei vil ha lavere ulykkesrisiko. Trafikksikkerheten langs dagens E16 mellom Nybakk og Skarnes vil bli betydelig forbedret når den får mindre trafikk, noe som vil skje for begge korridorer. Beregninger viser at det oppnås størst

trafiksikkerhetsmessig forbedring med korridor C, dernest E. Dette skyldes at CN40 vil gi færre utkjørte km enn EN10 da den er kortere for et betydelig antall trafikanter.

8.4.5 Virkninger av bompenger

Tidligere utført analyse viser at ved innføring av bompenger vil en del trafikk fortsatt gå på dagens veier, fremfor å velge ny E16. For nedskalert EN10 og CN40 er det gjort en skjønnsmessig vurdering basert på tidligere analyser, kjøretid og mulige alternative ruter. Ut fra dette er det antatt at avvisningen ved EN10 blir lavere enn hva man så for FN20 i tidligere analyse (48%), men høyere enn for CN50 (26%). For nedskalert CN40 vil avvisningen sannsynligvis være noe høyere enn den var for full 4-felts standard (CN50) (26%).

8.4.6 Bomiljø og folkehelse

De avgjørende forskjellene mellom de to alternativene ligger på strekningene sør for Skarnes. Her har EN10 konfliktpotensial med flere funksjonsområder enn CN40. Viktigst er at EN10 avskjærer og påvirker deler av et stort nærturterreng for bomiljøet i søndre deler av Skarnes. I et folkehelseperspektiv vil den daglige aktiviteten for de mange ha større betydning enn de lange turene som foregår mer sjeldent, og som gjerne omfatter en mindre del av befolkningen.

Med bakgrunn i dette er CN40 vurdert å ha lavere konfliktpotensial enn EN10 for temaet bomiljø og folkehelse.

8.5 Vurdering av måloppnåelse

Samfunnsmålene og delmålene for prosjektet ble vedtatt av styret i det interkommunale plansamarbeidet i juni 2020.

Tabell 8-4: Mål for prosjektet E16 Kongsvinger-E6 (vedtatt 25. juni 2020).

Samfunnsmål	Delmål
a. E16 videreutvikles som en sentral internasjonal transportkorridor som sikrer effektiv eksport og import.	a1. Muliggjøre bygging av den veiløsningen som gir størst trafikanntytte for gods (absolutt verdi i NOK)
b. E16 videreutvikles som en sikker og effektiv nasjonal stamvei mellom øst og vest.	b1. Muliggjøre minst 15 minutters reduksjon av reisetid mellom Kongsvinger (Sundehjørnet) i øst og Hønefoss i vest i forhold til 0-alternativet i åpningsåret.
c. E16 skal fremme verdiskaping og attraktivitet i Ullensaker, Nes, Sør-Odal og Kongsvinger kommune. En ferdig utbygd E16 skal også bidra til å støtte vekstmotoren Gardermoen.	c1. Muliggjøre økt regional verdiskaping gjennom netto ringvirkninger med minimum 3 % av eksisterende verdiskaping (bruttoprodukt) i IKP-området. c2. Ny E16 må bidra til at miljøulempene langs eksisterende veinett reduseres. Dette ved at resttrafikken reduseres og stedskvaliteten dermed økes.
d. E16 skal bidra til et integrert og attraktivt felles bo- og arbeidsmarked fra	d1. Muliggjøre minst en reduksjon av reisetid på strekningen mellom Kongsvinger (Sundehjørnet) og E6 på minimum 10 minutter.

Oslo/Gardermoreregionen i vest til Kongsvingerregionen i øst.	d2. Muliggjør en vei som ikke har forsinkelser i rushtidene (målt med kapasitetsberegninger).
e. E16 skal skape et transportsystem som gir mulighet for et mest samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt gjennom økt trafiksikkerhet, minst mulig klimagassutslipp, innsparinger i reisetid og kostnadseffektive løsninger.	e1. Muliggjør bygging av den veiløsningen som gir størst netto nytte per investert krone (NN/K) e2. Unngå inngrep i svært viktige registrerte verdiområder for kulturarv og naturmangfold. e3. Begrense påvirkning i svært viktige registrerte verdiområder for naturressurser (herunder landbruk), landskapsbilde og friluftsliv, by- og bygdeliv. e4. Redusere antall ulykker i hele veinettet som får endrede trafikkforhold pga. ny vei med 29 % sett opp mot 0-alternativet i åpningsåret. e5. Planprosjekt E16 Kløfta-Kongsvinger skal levere kommunedelplaner som gjør det mulig å redusere klimagassutslipp med minimum 40 % i anleggsfasen og 75 % over 40 år i driftsfasen i forhold til bransjestandard/enn tradisjonelle løsninger fra 2010. e6. Oppnå Very Good Ceequal sertifisering i kommunedelplanfasen.

Vurdering av måloppnåelse er gjort på basis av delmålene som er angitt for hvert samfunns mål.

Vurderingen av hvordan de ulike alternativene oppnår prosjektets mål er både en kvalitativ (prioritering mellom ulike mål) og en kvantitativ vurdering (antall mål). I denne vurderingen er det den kvantitative vurderingen som gjøres, idet den kvalitative vurderingen er verdibasert og ikke en faglig vurdering.

- **Nedskalert CN40 oppnår samfunns mål a, c og d.** Av alle de vurderte alternativene er det kun nedskalert CN40 som oppnår delmål om netto nytte per budsjettkrone (e1). Nedskalert CN40 oppnår ikke mål om redusert reisetid Kongsvinger-Hønefoss (delmål b1), men når delmålet om redusert reisetid Kongsvinger - E6 (delmål d1). Alternativet unngår relativt stor grad konflikter med verdiområder (delmål e2 og e3)
- **Nedskalert EN10 oppnår ingen samfunns mål.** Nedskalert EN10 oppnår ikke mål om redusert reisetid Kongsvinger-Hønefoss (delmål b1) eller Kongsvinger – E6 (delmål d1). Alternativet unngår i relativt stor grad konflikter med verdiområder (delmål e2 og e3)
- **Av de to nedskalerte alternativene oppnår CN40 8 delmål (3 samfunns mål), og EN10 oppnår 4 delmål (ingen samfunns mål).**

Tabell 8-5 Vurdering av samlet måloppnåelse. Delvis måloppnåelse er kun vurdert for delmål e3. og e4.

	Oppnår mål	SAMFUNNSMÅL/DELMÅL											
	Oppnår mål delvis												
	Oppnår ikke mål												
KU-ALTERNATIV (alternativ som det er utarbeidet planforslag for med fet skrift)		a.	b.	c.		d.		e.					
		a1.	b1.	c1.	c2.	d1.	d2.	e1.	e2.	e3.	e4.	e5.	e6.
Nedskalert CN40													
Nedskalert EN10													
MALEPARAMETER		TRAFIKANTNYTTE GODS	REDUSERT REISETID KONGS.-HØNEFOSS	ØKT VERDISKAPNING % AV BRUTTOPRODUKT	REDUSKJON MILJØULEMPER	REDUSERT REISETID KONGSVINGER-E6	RUSHTIDSFORSINKELSE	NETTO NYTTE PER BUDSJETTRONE (NNB)	UNNGÅ INNGREP KULTURAR./NATUTM.	BEGRENSE PAVIRKNING NATRES./LANDSK./FRIL.	% REDUKSJON I UL YKKER	REDUKSJON UTSLIPP 40/7/5%	OPPNÅ CEEQUAL SERTIFISERING

8.6 Samlet vurdering i KU og faglig anbefaling

De to alternativene er likeverdige med tanke på ikke-prissatte konsekvenser. Med tanke på prissatte konsekvenser er det derimot tydelig at en nedskalert CN40 gir betydelig mer vei igjen for de investerte midlene enn en nedskalert EN10. Konklusjonen fra den samfunnsøkonomiske analysen blir dermed at CN40 er det beste alternativet sett fra et samfunnsøkonomisk perspektiv.

Med tanke på hensyn til allerede utbygd firefelts vei mellom Kongsvinger og Slomarka er det klart at EN10 gjenbruker denne strekningen i betydelig større grad enn CN40. Til tross for dette er kostnadene for de to alternativene tilnærmet like og nytteverdien for samfunnet, i form av trafikanthytte og andre prissatte konsekvenser, er betydelig høyere for nedskalert CN40.

Nedskalert standard med 100/90 km/t er mer følsom for brukerbetaling ettersom tidsgevinsten ved å velge ny vei er lavere enn ved 110 km/t.

Øvrige beslutningsrelevante analyser viser marginale forskjeller mellom de to alternativene.

Vedlegg A: Vurdering av planforslaget etter særlover

Vurdering etter vannressursloven

Vannressursloven (vrl) har til hovedformål å sikre en samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvann. Norges vassdrags- og energidirektorats (NVE) veileder til vrl fremhever blant annet reglene om konsesjonsplikt (§ 8) og reglene om forvalteransvar og aktsomhetsplikt (§ 5) som sentrale for å sikre private og allmenne interesser knyttet til vassdrag. Vassdragsmiljøet er videre sikret gjennom regelen i § 11 som sier at det langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring skal opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte, som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Denne regelen gjelder likevel ikke for byggverk som står i nødvendig sammenheng med vassdraget, eller hvor det trengs åpning for å sikre tilgang til vassdraget.

Virkning av planforslaget for ny E16 er utredet etter gjeldende metodikk beskrevet i Statens vegvesens håndbok V712 *Konsekvensanalyser*, og følgende utredningstema berører særlig tema rundt interesser knyttet til vassdrag: landskapsbilde, naturressurser, friluftsliv, by- og bygdeliv, naturmangfold med undertema vannmiljø (se dokumentoversikt til slutt i planbeskrivelsen).

På grunn av detaljeringsnivået (kommunedelplan) er det usikkerheter i forbindelse med plassering av veilinjer, tiltakets løsninger for kryssing av vassdrag, overvannshåndtering og renseløsninger. Følgelig finnes også store usikkerheter i vurderingene for konfliktpotensialet for vannmiljøet og andre interesser knyttet til vassdragene på dette utredningsnivået. Fagrapportene beskriver usikkerhetene og hvilke interesser som kan eller vil stå i konflikt.

Utredningen for vannmiljø tar seg for konfliktpotensial for vannmiljøet spesifikt. Utredningen inneholder en sårbarhetsvurdering av vannforekomstene og vurdering av konfliktpotensial for alternativene som er utredet. Kunnskapsgrunnlag om vannforekomstene er blant annet innhentet fra offentlige databaser, forvaltningsplaner, rapporter, samt innspill fra interessenter og myndigheter. For vurdering av konfliktpotensial er det tatt utgangspunkt i eksempellinjer for KU-alternativene, usikkerhetene om konfliktpotensial er derfor store for fagtemaet.

Alle alternativer i planforslaget vil medføre inngrep i vassdrag i form av kryssinger av flere bekker og elver. I kryssningspunkter må det tas høyde for at kantvegetasjonen forringes lokalt, og tiltakene må da vurderes opp mot vrl § 11 på reguleringsplannivå. Det kan på dette plannivået heller ikke utelukkes at bekker på langs med veitraseen kan måtte legges om eller legges i rør over kortere strekninger. Spørsmål om konsesjonsplikt avklares på reguleringsplannivå. For å sikre vassdragene og legge til rette for at aktsomhetsprinsippet (vrl § 5) ivaretas på dette plannivået, er det foreslått planbestemmelser om hensyn til vassdrag og vannkvalitet. Miljøprogrammet som er vedlagt kommunedelplanen beskriver miljømål for videre planarbeid. Aktuelle skadereduserende tiltak er beskrevet i miljøprogrammet samt i fagrapportene for utredningen, særlig under utredning av naturmangfold og vannmiljø. Fagrapport for vannmiljø omtaler også de funksjonskrav som statsforvalteren har varslet at de vil kreve for inngrep som er søknadspliktige jf. forskrift om fysiske tiltak i vassdrag.

Vurdering etter naturmangfoldloven

Konsekvensutredningen av fagtema naturmangfold er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, både fra offentlig tilgjengelige databaser og prosjektspesifikke befaringer (§ 8). Virkningen av tiltaket er vurdert etter anerkjent metodikk for konsekvensutredninger. Kunnskapsgrunnlaget og nivået av usikkerhet står i rimelig forhold til sakens karakter. Føre-var-prinsippet er lagt til grunn ved usikkerhet om områdets biomangfold eller tiltakets påvirkning (§ 9). Det er blant annet tatt høyde for at veilinja kan havne hvor som helst innenfor planleggingskorridoren, ved vurdering av alternativets konfliktpotensial.

Når det gjelder sumvirkninger og samlet belastning må veiutbyggingen sees i sammenheng med andre planlagte tiltak i utredningsområdet, samt den samlede belastningen på økosystemene og naturmangfoldverdiene som berøres (§ 10). Felles for alle planalternativ gjelder det at både direkte arealinngrep og indirekte virkninger av tiltaket står i strid med Bern- og Bonnkonvensjonens krav om vern av funksjonsområder for vilt, vern av truede og sårbare arter, og vern av trekkende vilt. Hovedårsaken til at naturtyper og arter er utrydningstruet er nettopp denne typen arealendringer og inngrep (f.eks. store samferdselsprosjekter), som bidrar til bit-for-bit nedbygging av natur. Planalternativene har stort konfliktpotensial for verdiområder med rødlistede naturtyper og funksjonsområder for rødlistede arter. En eventuell utbygging hindrer ikke direkte at forvaltningsmålene (§§ 4 og 5) oppnås, men det bidrar i negativ retning.

Det må legges vekt på å begrense de negative virkningene av utbyggingen (§ 11). Aktuelle skadereduserende tiltak er beskrevet i utredningene av naturmangfold og vannmiljø samt miljøprogrammet. Med tanke på miljøforsvarlig lokalisering av tiltaket kan ingen av planalternativene vurderes som tilfredsstillende med hensyn til en bærekraftig forvaltning av områdets naturmangfold (§ 12). Naturmangfoldutredningen har konkludert med at det er planalternativene EN/CN som medfører færrest alvorlige konflikter med områdets naturmangfold, men selv dette medfører stor samlet belastning på flere økosystemer.

Planalternativ EN berører en rekke delområder med naturmangfold av middels og høy verdi. Planalternativet har stort konfliktpotensial for flere områder med vektlagte naturtyper, blant annet funksjonsområder for truede humlearter, viktige vassdrag, evjer og våtmarksområder ved Glomma, høgmyr, rik sumpskog og rester av velutviklet gammel skog. Planalternativet medfører også samlet stort konfliktpotensial for habitater for fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse, og funksjonsområder og trekkveier for hjortevilt. Gjennom skogområdene øst for Sagstuåa (Nes og Sør-Odal) krysser korridoren i utkanten av svært viktige områder for vilt, herunder nøkkelbiotoper for hjortevilt som har blitt forvaltet og pleid over lang tid. Inngrep i beiteområder og avskjæring av trekk vil kunne skape store barrierevirkninger for vilt som trekker mellom skogområdet og Glomma. Konfliktpotensialet for rovvilt er vurdert til middels/stort.

I tillegg kan planalternativet medføre betydelig samlet belastning på vassdragene i utredningskorridoren. Alternativet krysser Sulta, Sagstuåa og Sæteråa, og Glomma to ganger. Selv om hvert krysningspunkt isolert sett berører kun en liten del av vassdraget, kan mange krysningspunkter medføre stor samlet belastning på vassdragenes naturmangfold.

Vedlegg B: Nøkkelopplysninger om planalternativet

Tabell 0-1: Nøkkelopplysninger om KDP-alternativene for ny E16, basert på illustrerende eksempellinje i plankartene, dvs. mulig veilinje innenfor båndleggingskorridoren.

	Dagens E16	Planalt. EN EN10n	CN40n
Lengde ny E16 i eksempellinje (km)		32	37
Lengde Kongsvinger-E6 (km)	59	61	55
Gjenbruk av dagens firefelts E16 (km) ⁶	27	27	16
Nye kryss på ny E16 ⁷ i eksempellinje		3	3
Kryss på E16 E6-Kongsvinger ⁸	47	8	6

Tabell 0-2: Utvalgte nøkkelopplysninger fra konsekvensutredningen for ny E16 Kongsvinger-E6.

	Dagens E16	Planalt. EN EN10n	CN40n
Konfliktpotensial miljøverdier (ikke-prissatte konsekvenser)		Svært stort	Svært stort
Netto nytte per budsjettkrone (NNB) ⁹ (prissatte konsekvenser)		-0,53	-0,26
Investeringskostnad ¹⁰ (mill. kr.)		8800	9100
Antall bygg i rød støysone ¹¹	184	49	Ikke beregnet
Arealbeslag skog, myr, dyrka mark ¹² (dekar)		2080	2440
Arealbeslag dyrka mark (dekar)		765	745
Klimagassutslipp ¹³ totalt (tusen tonn)		285	316
Klimagassutslipp av arealbeslag (tusen tonn) ¹⁴		96	109

⁶ Legger til grunn at dagens firefelts E16 Kløfta-Nybakk er 10,5 km, Slomarka-Kongsvinger er 16,5 km.

⁷ Inkludert tilknytning til eksisterende vei for ny E16, som markering i plankart (røde firkanter på eksempellinje).

⁸ Totalt antall kryss på dagens E16/planlagt vei, fra og med veidele mellom fra E6 og E16 og til og med eksisterende rundkjøring på E16 ved Kurudsand.

⁹ NNB er et relativt mål på lønnsomhet, forholdstallet mellom netto nytte og budsjettkostnad for offentlige budsjetter. NNB er relevant for å prioritere bruk av begrensede offentlige midler.

¹⁰ Forventede investeringskostnader (2020-kr, ekskl. mva).

¹¹ Antall bygg med støyfølsom bruk i rød sone med ny vei, beregnet uten støytiltak. inkl. bygg som fremdeles er støyutsatt langs dagens E16. Beregnet med trafikkmengder for 2050.

¹² Beregnet ut fra beslag av AR5-kategoriene skog, åpen fastmark, overflatedyrka jord, fulldyrka jord og innmarksbeite. Beslagsbredde på 60 meter og utvidet område ved kryss er lagt til grunn for beregnet arealbeslag langs ny vei.

¹³ CO₂-ekvivalenter. inkl. beregnet utslipp fra materialproduksjon, utbygging, drift og vedlikehold, kalksementstabilisering og arealbeslag (LCA-metodikk).

¹⁴ CO₂-ekvivalenter, beregnet utslipp fra arealbeslag (LCA-metodikk).

Tabell 0-3: Reisetider for lette kjøretøy beregnet i konsekvensutredningen for ny E16 Kongsvinger-E6

	Dagens E16	Planalt. EN EN10n	CN40n
Reisetid Kongsvinger- E6 ¹⁵ (minutter)	45	37	34
Reisetid Kongsvinger- Gardermoen (minutter)	53	45	42
Reisetid Kongsvinger- Kløfta (minutter)	45	37	34
Reisetid Kongsvinger- Jessheim (minutter)	47	39	36
Reisetid Kongsvinger- Årnes (minutter)	32	26	Ikke beregnet
Reisetid Skarnes- Gardermoen (minutter)	39	37	Ikke beregnet
Reisetid Skarnes-Kløfta (minutter)	31	28	28
Reisetid Skarnes- Jessheim (minutter)	33	31	Ikke beregnet

¹⁵ Målt mot det punktet på E6 som ny E16 leder til (ikke spesifisert punkt).

Dokumentoversikt

Kommunedelplanens plandokumenter består av plankart, planbestemmelser og planbeskrivelse. Konsekvensutredningens fagrapporter og annen dokumentasjon av planforslaget og planprosessen som er tilgjengelig ved offentlig ettersyn framgår av oversikten under.

Plandokumenter:

- Planbeskrivelse - datert 12. august 2025 (dette dokumentet)
- Planbestemmelser - datert 18. juni 2025
- Plankart - datert 28. april 2025

Dokumentasjon av planforslaget:

Nærmere dokumentasjon om virkninger av planforslaget

- Fagrapport luftkvalitet EN10 - datert 8. august 2025
- Fagrapport støy EN10 - datert 4. juli 2025
- Miljøprogram korridor EN – datert 12. august 2025
- Risiko- og sårbarhetsanalyse EN10 (ROS-analyse) - datert 23. mai 2025
- Utredninger nedskalert CN40 og EN10 – datert 18. juni 2025
- Trafikale og prissatte konsekvenser av planalternativ - datert 15. desember 2021 (*alle planalternativer*)

Teknisk dokumentasjon av planforslagene

- B-tegninger - datert 28. april 2025 (*oversiktstegninger som viser planlagt veilinje*)
- Fagrapport geoteknikk, Alternativ CN40/CN50/CN60 – datert 15. desember 2021
- Fagrapport geoteknikk Korridor EN10 – datert 19. august 2024
- Anleggsteknikk og massehåndtering, CN40/CN50/CN60 - datert 15. desember 2021
- Temarapport geologi, Alt. CN40-60 - datert 15. desember 2021

Andre utredninger knyttet til planforslagene

- Oppfølging etter høring av planforslag – datert 28. november 2022
- Grunnlagsnotat sideveinett - datert 15. desember 2021
- Verdianalyse av anbefaling av korridorer til KDP– datert 22. juni 2021 (*Structor, ekstern analyse*)

Dokumentasjon av konsekvensutredning og høring

Rapporter fra konsekvensutredningen av 33 alternativer

- Sammenstilling av konsekvenser og anbefaling av planalternativ - datert 15. desember 2021
- Bomiljø og folkehelse - datert 21. mai 2021
- Friluftsliv, by- og bygdeliv - datert 21. mai 2021
- Landskapsbilde - datert 21. mai 2021
- Lokal og regional utvikling - datert 21. mai 2021
- Naturmangfold - datert 21. mai 2021
- Naturressurser - datert 21. mai 2021
- Prissatte konsekvenser - datert 21. mai 2021
- Trafikksikkerhetsmessig konsekvensanalyse - datert 21. mai 2021
- Trafikale konsekvenser - datert 21. mai 2021
- Kulturarv - datert 26. mars 2021
- Hensyn til allerede utbygd 4-felts vei - datert 26. mars 2021
- Samfunnssikkerhetsvurdering av alternativer i KU - datert 26. mars 2021
- Vannmiljø - datert 26. mars 2021

Planprogramfasen og alternativutvikling før arbeid med konsekvensutredning

- Korridoroptimalisering - datert 19. februar 2021
- Planprogram - fastsatt 16. desember 2020
- Silingsrapport - datert 31. august 2020

Dokumentasjon av offentlige høringsperioder

- Oppsummering av merknader til utvidelse av utredningsområde Fulu - datert 18. november 2021
- Oppsummering merknader til utvidelse av utredningsområde - datert 11. mars 2021
- Oppsummering uttalelser planprogram - datert 15. desember 2020
- Oppsummering uttalelser planvarsel - datert 17. august 2020