

1	BAKGRUNN	4
1.1	Målsettinger for planarbeidet	4
1.1.1	E45 Øvre Alta–Kløfta – visjon og samfunns mål	5
1.1.2	Effekt mål	5
1.2	Avgrensing av område for alternativsvurdering	5
1.3	Trafikksituasjon i planområdet	5
1.4	Kunnskapsgrunnlag og metode for vurdering av alternativer	7
2	BESKRIVELSE AV ALTERNATIVER	8
2.1	Strekning Skillemo - Eiby sør	9
2.1.1	Alternativ 1-1B	9
2.1.2	Alternativ 2	11
2.1.3	Alternativ 2-1B	12
2.1.4	Alternativ 3	14
2.1.5	Andre vurderte alternativer i silingsprosessen	15
2.2	Strekning Eiby sør - Kløfta	17
2.3	Konstruksjoner	18
3	PRISSATTE KONSEKVENSER / KOSTNADER	19
3.1	Kostnader - delstrekninger	20
3.1.1	Delstrekning Eiby sør - Kløfta	20
3.1.2	Delstrekning Skillemoen – Eiby sør	21
3.1.3	Drifts- og vedlikeholdskostnader	23
3.1.4	Nytte-/kostnadsanalyse	24
4	IKKE- PRISSATTE KONSEKVENSER /TEMA	27
4.1	Landskapsbilde	29
4.1.1	Beskrivelse av området	29
4.1.2	Alternativ 1-1B	33
4.1.3	Alternativ 2	35
4.1.4	Alternativ 2-1B	37
4.1.5	Alternativ 3	38
4.1.6	Vurdering	40
4.2	Friluftsliv, by- og bygdeliv	41
4.2.1	Beskrivelse av området	41
4.2.2	Alternativ 1-1B	47
4.2.3	Alternativ 2	49
4.2.4	Alternativ 2-1B	50
4.2.5	Alternativ 3	51
4.2.6	Vurdering	52

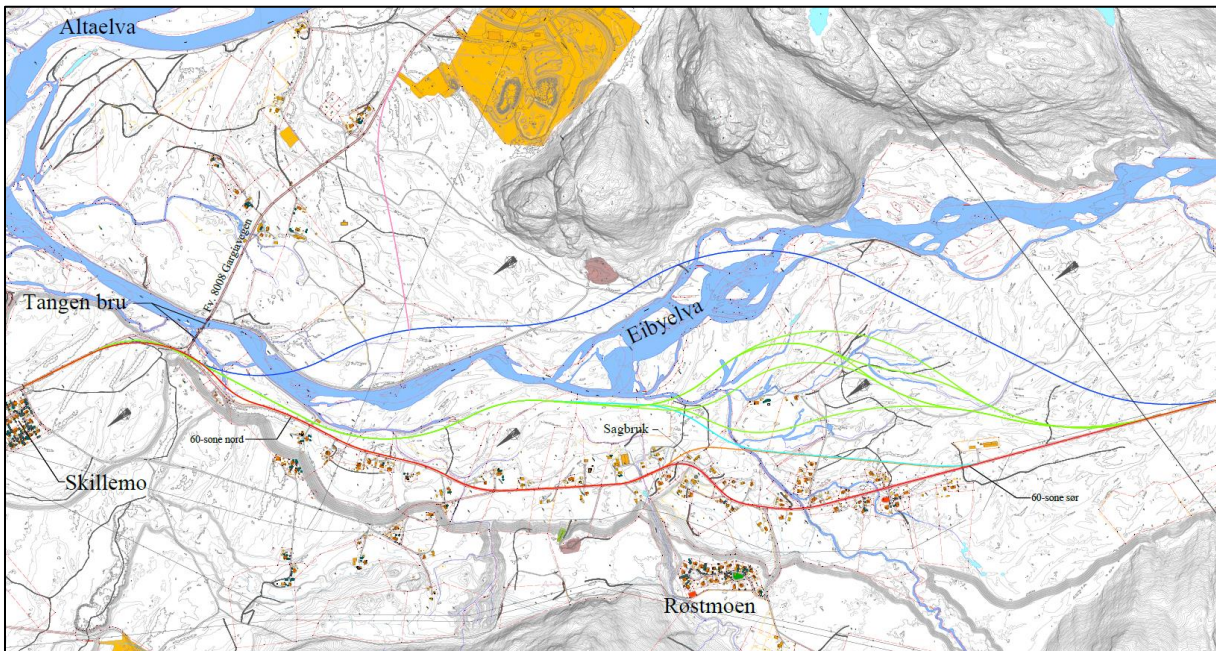
4.3	Naturmangfold	52
4.3.1	Beskrivelse av området	52
4.3.2	Alternativ 1-1B	53
4.3.3	Alternativ 2	54
4.3.4	Alternativ 2-1B	55
4.3.5	Alternativ 3	56
4.3.6	Vurdering	57
4.4	Kulturarv	57
4.4.1	Beskrivelse av området	58
4.4.2	Alternativ 1-1B	59
4.4.3	Alternativ 2	59
4.4.4	Alternativ 2+1B	59
4.4.5	Alternativ 3	60
4.4.6	Vurdering	61
4.5	Naturressurser	61
4.5.1	Beskrivelse av området	61
4.5.2	Alternativ 1-1B	62
4.5.3	Alternativ 2	62
4.5.4	Alternativ 2-1B	63
4.5.5	Alternativ 3	63
4.5.6	Vurdering	63
4.6	Samlet konsekvens for ikke-prissatte tema	65
5	ANDRE FORHOLD/VURDERINGER	65
5.1	Hydrologi	65
5.1.1	Vurderinger	68
5.2	Geoteknikk	68
5.2.1	Vurderinger	68
5.3	Geologi	68
5.3.1	Vurderinger	69
5.4	Samfunnssikkerhet, risiko- og sårbarhet (ROS)	69
5.4.1	3R-metoden	69
5.4.2	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)	70
5.4.3	Naturfare	71
5.4.4	Vurderinger	71
5.5	Klima	71
5.6	Forurensning – støy og luft	72
5.6.1	Støy	72
5.6.2	Luftforurensning	74
5.7	Deponibehov og anleggsgjennomføring	74
5.7.1	Deponi og masselager	74
5.7.2	Anleggsgjennomføring	75

5.8	Kollektiv	77
5.9	Barn og unge	78
5.10	Eiendom	79
5.11	Omklassifisering av veg	80
6	SAMLET VURDERING OG ANBEFALING	80
6.1	Vurdering	80
6.1.1	Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser	80
6.1.2	Andre forhold/vurderinger	82
6.1.3	Vurdering av samlet måloppnåelse	83
6.2	Anbefaling	85

1 Bakgrunn

Denne silingsrapporten bygger på traséalternativene for E45 presentert i planprogram for Reguleringsplan E45 Øvre Alta–Kløfta som var ute på høring i perioden desember 2019–februar 2020.

Formålet med silingsprosessen som har resultert i denne rapporten, er å gjøre nærmere faglige vurderinger av alternativene/korridorene til vegløsning gjennom eller forbi Eiby som ble presentert i planprogrammet.



Figur 1. Kartillustrasjonen viser traséalternativene hhv. alternativ 1 – rød linje langs eksisterende E45, korridor/alternativ 1B – oransje linje sørøst i Eiby, korridor/alternativ 2 – grønn linje/linjer mellom E45 og Eibyelva, korridor/alternativ 3 – blå linje øst for Eibyelva. Se beskrivelse av alternativene i kap. 2.

I samråd med Alta kommune har Statens vegvesen besluttet å legge revidert planprogram med silingsrapport ut til ny høring og offentlig ettersyn for å orientere om grunnlaget for faglig tilrådning fra Statens vegvesen og gi berørte, organisasjoner og sektormyndigheter anledning til å uttale seg.

Silingsrapporten må leses som et vedlegg og beslutningsgrunnlag for revidert planprogram.

1.1 Målsettinger for planarbeidet

Målsettingene for prosjektet som ble presentert i forbindelse med at planprogrammet for E45 Øvre Alta–Kløfta ble lagt ut til høring og offentlig ettersyn rundt årsskiftet 2019/20, er ytterligere bearbeidet og detaljert i forbindelse med at man nærmere har vurdert formål med tiltaket. Videre har man i prosessen hatt behov for å gå mer i dybden i det faglige

grunnlaget, og behov for klare premisser som grunnlag for verdivurderingene gjort i denne rapporten.

I det videre planarbeidet vil de detaljerte målsettingene inkl. effektmål som nå er utarbeidet, følge prosessen.

1.1.1 E45 Øvre Alta–Kløfta – visjon og samfunnsmål

«Hensikten er å finne en trafiksikker løsning som gir bedre framkommelighet på E45 gjennom eller forbi Eiby»

Statens vegvesens visjon er «Et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050». Herunder fem hovedmålsettinger for å sikre gjennomføringskraft og leveranser (til hovedmålet i NTP 2022–2033):

- Mer for pengene
- Effektiv bruk av ny teknologi
- Bidra til å oppfylle Norges klima- og miljømål
- Nullvisjon for drepte og hardt skadde
- Enklere reisehverdag og økt konkurransevne for næringslivet

1.1.2 Effektmål

- Legge til rette for en samfunnssikker og bærekraftig løsning
- Legge til rette for en kostnadseffektiv løsning
- Forbedre trafiksikkerhet og framkommelighet for alle trafikantgrupper
- Ivareta nærmiljø og friluftsliv
- Ivareta viktige kultur-, landskaps- og naturverdier
- I størst mulig grad hensynta jord- og skogbruksarealer

1.2 Avgrensning av område for alternativsvurdering

I denne rapporten vurderes hovedalternativene 1/1B, 2 og 3 som presentert i planprogrammet mot hverandre. I tillegg har vi tatt med et kombinert alternativ 2/1B, med bakgrunn i innspill til varsel om oppstart og høring av planprogram fra Statsforvalteren i Troms og Finnmark.

Det understrekes at alternativene, med unntak av alternativ 1, er grove traséalternativer og er vurdert som «korridorer». Veglinje i valgt alternativ vil bli ytterligere bearbeidet/optimalisert i detaljreguleringsplanen.

1.3 Trafikksituasjon i planområdet

Dagens E45 går gjennom bygda Eiby med bebyggelse på begge sidene av vegen og mange direkteavkjørslar. Samtlige landbrukseiendommer i Eiby er i drift. Dagens veg gjennom Eiby er smal og det er ikke tilrettelagt for myke trafikanter, annet enn et smalt gruset sideareal på

deler av strekningens vestside. Dette arealet er hovedåren til alle myke trafikanter i området, og også tilkomst til busstopp/kollektivtilbud. Annen aktivitet langs vegen er gjerne relatert til sykkel og ferdsel med hest og vegkryssinger med hundespenn, foruten landbrukskjøretøy.

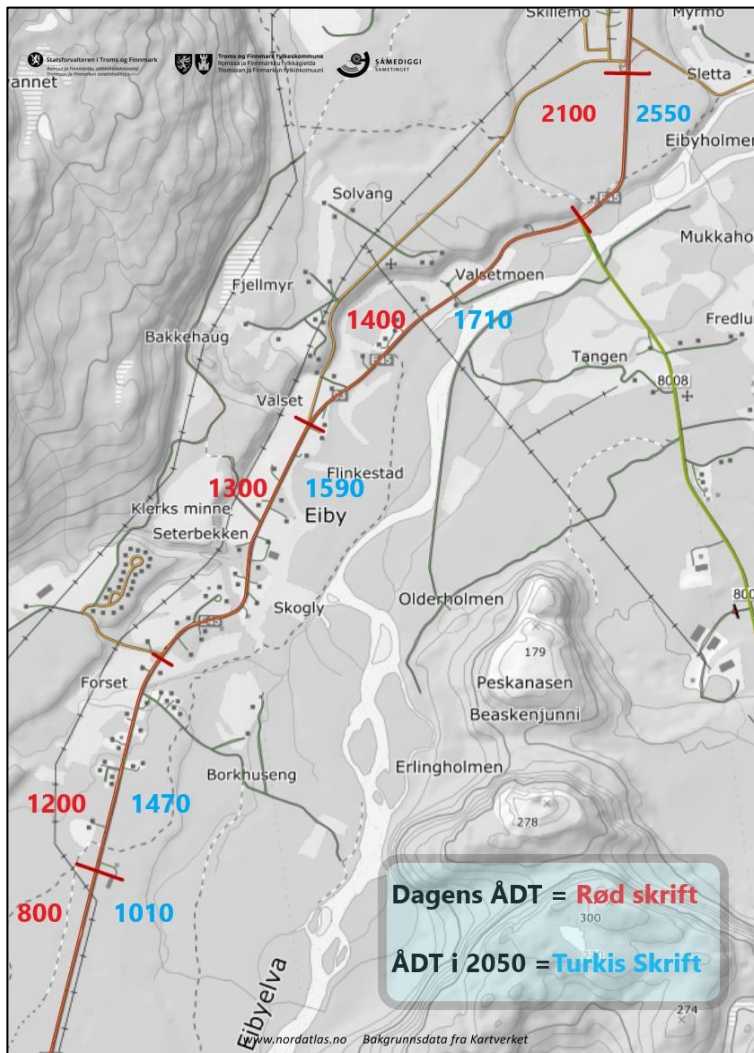
Det er stor lokal variasjon i årsdøgntrafikken (ÅDT). I tabellen under viser dagens trafikkmengde og prognoser for trafikkmengden i 2050, som er antatt årstall 20 år etter åpning.

Tabell 1. Trafikktall langs prosjektstrekningen.

Strekning	Trafikkmengde 2021			Trafikkmengde 2050		
	Totalt	Lette	Tunge	Totalt	Lette	Tunge
Skillemovegen nord – Kryss fv8008 Tangen bru	2100	1785	315	2550	2065	485
Kryss Fv8008 Tangen Bru – Skillemovegen sør	1400	1162	238	1710	1345	365
Skillemovegen sør – Røstan	1300	1079	221	1590	1250	340
Røstan – Slutt bebyggelse Eiby sør	1200	980	220	1470	1130	340
Slutt bebyggelse Eiby sør – Kløfta	800	580	220	1010	670	340

Andelen tungtransport som går gjennom Eiby ligger på rundt 17 %. Fra Tangen bru og til Eiby sør er dagens trafikkmengde rundt 1400 kjøretøy i døgnet, av disse er 600 lokaltrafikk, mens 800 kjører videre fra Eiby mot Kløfta. Dette betyr at over 40 % av dagens trafikk i Eiby er lokaltrafikk.

Trafikktallene kan illustreres slik:



Figur 2. Kart over vegstrekningen med tekst i rødt som illustrerer dagens årsdøgntrafikk (ÅDT) og tekst i turkis for ÅDT i 2050.

1.4 Kunnskapsgrunnlag og metode for vurdering av alternativer

I all hovedsak bygger vurderingene på innsamling av kjent kunnskap fra fagdatabaser og kart. Men det er også gjennomført befaringer og nye undersøkelser/registreringer for å supplere eksisterende kunnskap. Dels for å sikre at de alternativene som er nærmere vurdert er gjennomførbare, dels med tanke på videre detaljering i reguleringsplanfasen. Det er lagt vekt på å fremskaffe kunnskap som anses *beslutningsrelevant* for valg av alternativ.

Det ble gjennomført kartleggende geotekniske undersøkelser langs alle traséalternativene i perioden februar–april 2022. Når traséalternativ er valgt, vil det etter behov bli gjennomført ytterligere grunnundersøkelser som grunnlag for nærmere detaljering.

Alternativsvurderingen/silingsrapporten er *ikke* en full konsekvensutredning etter metoden i Statens vegvesens håndbok V712, men har klare likhetstrekk. Det er foretatt forenklinger og tilpasninger slik at nivået på utredningene står i forhold til hensikten med vurderingen.

For tema som kan prissettes, er det gjennomført grove kostnadsberegninger for hele strekningen, samt for traséalternativene gjennom/forbi Eiby. Samfunnsøkonomisk nytte er vurdert, se kap. 3. Til beregning av samfunnsøkonomiske virkninger er analyseverktøyet EFFEKT benyttet.

For ikke-prissatte tema foretas en vurdering av *konfliktpotensial* for hvert fagtema. Konfliktpotensial vil være en *prognose* på konsekvens. På dette nivået i planleggingen vil det være usikkerhet knyttet både til endelig plassering/lokalisering og utforming av veglinjene, og det må derfor legges vekt på større sammenhenger og helhetlige vurderinger ved vurderingen av potensiale for skade. Les mer i kap. 4.

Også annen kunnskap må belyses ved vurdering av traséalternativene. Dette er både temaer som ikke inngår i de metodiske vurderingene av prissatte og ikke-prissatte temaer, samt lokale forhold i planområdet som sammen med de prissatte og ikke-prissatte konsekvensene vektlegges og vurderes opp mot prosjektets målsettinger ved tilrådning av alternativ. Se kap. 6.

2 Beskrivelse av alternativer

Detaljregulering E45 Øvre Alta – Kløfta omfatter strekningen fra Skillemoen i nord til plangrensen for skredsikring av E45 Kløfta i sør. Planstrekningen er totalt ca. 13 km lang.

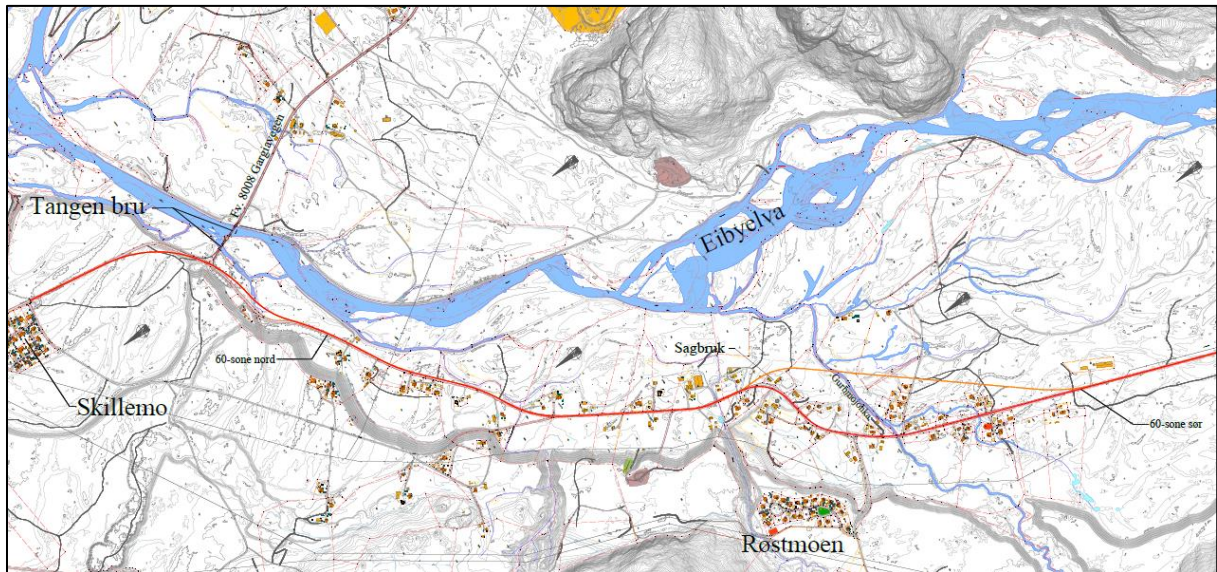
På den nordligste delstrekningen (Skillemo – Eiby sør) er ulike vegalternativer ved bygda Eiby vurdert. Dette omfatter eksisterende vegtrasé og flere alternativer for omlegging av E45 utenfor Eiby.

På strekningen fra Eiby til plangrense for skredsikring av E45 Kløfta er det aktuelt med opprusting av eksisterende veg. Denne strekningen er lik for alle alternativene.

I det videre er det utarbeidet en beskrivelse for de to delstrekningene i hhv. delkap. 2.1 og 2.2.

2.1 Strekning Skillemo - Eiby sør

2.1.1 Alternativ 1-1B



Figur 3. Illustrasjon av alternativ 1 (rød linje) og alternativ 1B (oransje linje).

Alternativ 1 er vist med rød linje på kartskissa over. Alternativ 1B, som innebærer en omlegging i den sørlige/tettest befolkede delen av Eiby, er vist med oransje linje. Veglengden er hhv. 5453 m og 5394 m for alternativ 1 og 1B.

Alternativ 1 starter som alle øvrige alternativer ved Skillemo (kryss med Skillemovegen) og følger dagens vegtrasé på hele vegstrekningen gjennom Eiby. Det legges opp til å slake ut de krappeste kurvene slik at horisontal- og vertikalkurvaturen forbedres, dette gjelder spesielt kurvatur ved Tangen bru og ved Eiby sagbruk. I tillegg vil det etableres gang- og sykkelveg, som trolig legges langs vestsiden av vegen gjennom Eiby.

En ny vegløsning med parallell gang- og sykkelveg utløser behov for mer areal enn dagens vegløsning. For å begrense konsekvensene av ny vegløsning langs eksisterende veg vil man tilstrebe å optimalisere løsningen slik at arealinngrep og nærføring til eksisterende bebyggelse begrenses i størst mulig grad. På deler av strekningen kan det derfor være aktuelt å vurdere noe sideforskyving av vegen for å øke avstanden fra kjøreveg til bebyggelse. På vegstrekningen med g/s-veg vil det bli etablert vegbelysning.

Alternativ 1B er likt med alternativ 1 fram til Eiby sagbruk midt i bygda. Fra Eiby sagbruk og sørover ligger alternativ 1B i ny trasé like øst (mot Eibyelva) for eksisterende bebyggelse og knytter seg på eksisterende vegtrasé like ved start/sluttpunktet på dagens 60-sone gjennom Eiby. Omleggingen i ny trasé fra Eiby sagbruk og sørover er ca. 1350 m lang.

Ny vegløsning etter alternativ 1 planlegges med standard for nasjonale hovedveger, dimensjoneringsklasse H02 og fartsgrense 60 km/t. Vegbredden ved H02 er 7,5 m. Alternativ 1B planlegges etter dimensjoneringsklasse H1 og det tas høyde for fartsgrense 90 km/t fra Eiby sagbruk og sørover. Fra Skillemo til Tangen bru er det aktuelt å legge til grunn

H1 og fartsgrense 80 km/t. Ved H1 er vegbredden 9,0 m og vegen har forsterket midtoppmerking.

I alternativ 1 inngår gang- og sykkelveg med bredde på 3,0 m (inkl. skuldre) fra Skillemo og til start/slutt av 60-sonen sør for Eiby. For alternativ 1B vil det bli etablert g/s-veg fram til Eiby sagbruk og deretter blir det blandet trafikk på den sørligste delen av dagens veg som nedklassifiseres til enten kommunal eller fylkeskommunal veg. En tilrådning til vegklasse avklares nærmere i detaljreguleringen etter et sett standardkriterier.

Gang- og sykkelveg skilles fra kjørevegen med grøft på 1,5–3,0 m. Minimumskravet er 1,5 m ved fartsgrense 60 km/t og minimum 3,0 m ved 70–80 km/t. Sett i forhold til relativt stor andel lange kjøretøy på E45, vil man av hensyn til gående og syklende tilstrebe at det blir etablert 3 m atskillelse mellom kjøreveg og gang- og sykkelveg på hele strekningen for å oppnå høy/god trygghetsfølelse.

For fv. 8008 Gargiavegen kan det være aktuelt å vurdere en forbedring/omlegging av dagens tilknytning til E45 ved Tangen bru.

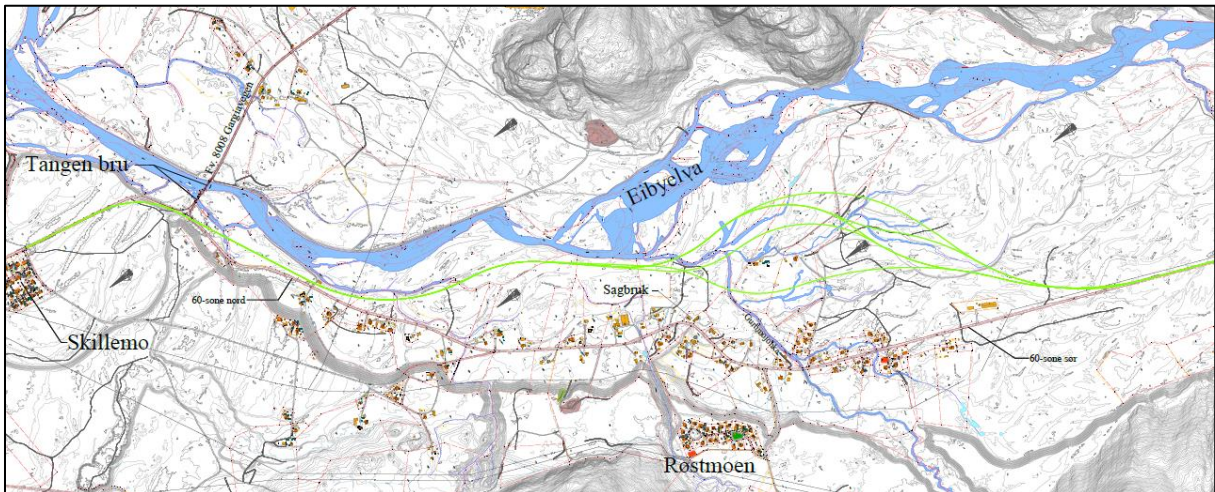
For alternativ 1B forutsettes det at den sørligste delen av dagens E45 gjennom Eiby (fra Eiby sagbruk) nedklassifiseres til lokal veg med blandet trafikk.

Det er nødvendig å utbedre kryss mellom E45 og eksisterende kommunale veger i Eiby (Skillemoveien og Røstan). I tillegg vil det være nødvendig å se nærmere på utforming av alle avkjørsler til E45 samt vurdere muligheten for sanering/sammenslåing av avkjørsler på vegstrekningen gjennom Eiby.

Det må også gjøres en gjennomgang av behovet for busstopp langs E45 gjennom Eiby, og avklare ev. behov for opprusting av eksisterende stoppesteder samt flytting/sammenslåing og etablering av nye. Utforming/standard på busslommene vil vurderes nærmere i det videre planarbeidet, men det legges opp til en betydelig standardheving.

Ved alternativ 1B er det også nødvendig å se på hvordan lokalvegen i sør (sør for Eiby Sagbruk) skal tilknyttes ny vegtrasé for E45. Det er mest aktuelt å se på en tilknytning til E45 ved Eiby sagbruk. Det vil også være aktuelt å vurdere en tilknytning til E45 sør for Eiby, i området hvor ny trasé for E45 kommer inn på eksisterende vegtrasé. Endelige vurderinger vil gjøres i det videre arbeidet med detaljregulering.

2.1.2 Alternativ 2



Figur 4. Illustrasjon av alternativ 2 (grønn linje) med ulike traseer i sørøst.

Alternativ 2 er vist med grønn linje på kartskissa over. På grunn av utfordringer med kjoser/flomsoneer i et område sør for Gupmotrbmojohka, er det vurdert flere varianter for ny E45 for å få en god vegløsning gjennom dette området (ca. 1,7–1,8 km). Veglengden for de ulike variantene av alternativ 2 varierer fra 5344 – 5483 m.

Alternativ 2 starter som alle alternativene ved Skillemo/kryss med Skillemovegen og følger dagens vegtrasé til Tangen bru. Det legges opp til en forbedring av veggeometrien ved å slake ut dagens krappe kurve og jevne ut stigning der E45 går ned mot Eibyelva ved Tangen bru. Like vest for Tangen bru legges ny trasé mellom dagens veg og Eibyelva. Ny vegtrasé ligger relativt nær og parallelt med dagens veg de første 700 m før traséen får gradvis større avstand til vegen. Vegen ligger nær/parallelt med Eibyelva og tilhørende kjoser fram til kryssing av Gurbmojohka. Vegtraséen ligger også like innenfor NVE sine eksisterende sikringstiltak (elveforbygninger) på denne strekningen.

Fra Gurbmojohka består alternativ 2 av fem varianter hvor det er forsøkt å legge ny vegtrasé i minst mulig konflikt med eksisterende kjoser. Fire varianter ligger nær Eibyelva (avstand ca. 100–225 m til Elva) og øst for bebyggelsen på Borkhus 29 og 39, mens en av variantene ligger i mye større avstand fra Eibyelva og vest for bebyggelsen på Borkhus 29 og 39.

Alle variantene av alternativ 2 går gradvis lenger bort fra Eibyelva etter kryssing av lokalvegen (Borkhus) og videre over de flate elveslettene mot sørvest og knytter seg på eksisterende vegtrasé ca. 800 m sør for start/sluttpunkt på dagens 60-sone gjennom Eiby. Ny veg planlegges etter standard for nasjonale hovedveger, dimensjoneringsklasse H1 og fartsgrense 90 km/t. Fra Skillemo til Tangen bru er det aktuelt å legge til grunn H1 og fartsgrense 80 km/t. Ved H1 er vegbredden 9,0 m og vegen har forsterket midtoppmerking.

I alternativ 2 inngår gang- og sykkelveg med bredde på 3,0 m (inkl. skuldre) fra Skillemo til Tangen bru. For øvrig vil det være blandet trafikk på eksisterende E45 gjennom Eiby som nedklassifiseres til lokalveg. Gang- og sykkelveg skilles fra kjørevegen med grøft på 1,5–3,0 m (min. 1,5 m ved fartsgrense 60 km/t og min. 3,0 m ved 70–80 km/t).

For fv. 8008 Gargiavegen kan det være aktuelt å vurdere en forbedring/omlegging av dagens tilknytning til E45 ved Tangen bru.

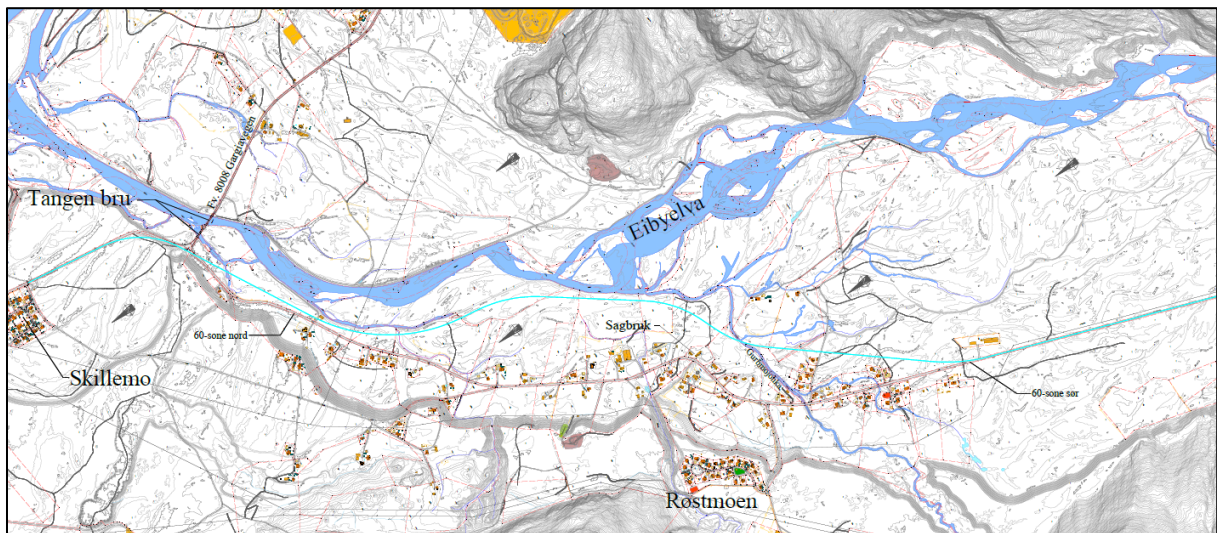
For alternativ 2 forutsettes det at dagens E45 gjennom Eiby nedklassifiseres til fylkeskommunal eller kommunal veg med blandet trafikk.

Det er nødvendig å etablere en ny tilkobling mellom lokal veg/dagens E45 og ny vegtrasé for E45. Det må vurderes nærmere hvor det er mest hensiktsmessig å etablere en slik tilkobling. Lokalvegen tilkobles ny E45 i et forkjørregulert T-kryss. Det vil antakelig kun være behov for kanalisering i sidevegen i form av dråpeøy, og ikke behov for kanalisering i hovedvegen/ny E45.

Det vil være et begrenset behov for enkeltavkjørsler til ny vegtrasé. Sør for Gurbmojohka må det ses nærmere på hvordan boliger i Borkhus skal tilknyttes vegsystemet.

Ved alternativ 2 er det også nødvendig å se på hvordan lokalvegen gjennom Eiby skal tilknyttes ny vegtrasé for E45. Det er flere aktuelle tilknytninger til E45 som vil bli vurdert, og det er også nødvendig å vurdere om det skal etableres flere tilknytninger. Det vil blant annet være aktuelt å vurdere en tilknytning på strekningen mellom Tangen bru og Eibyveien 28, ved Eiby sagbruk samt sør for Eiby i området hvor ny trasé for E45 kommer inn på eksisterende vegtrasé. Endelige vurderinger vil gjøres i det videre arbeidet med detaljregulering.

2.1.3 Alternativ 2-1B



Figur 5. Illustrasjon av alternativ kombinasjon 2-1B (turkis linje).

Alternativ 2-1B er vist med lys blå linje på kartskissa over. Alternativet er en kombinasjon av alternativ 2 og alternativ 1B, og er tatt inn i silingsarbeidet med bakgrunn i konkret innspill til varsel om oppstart og høring av planprogrammet i februar 2020. Fram til like vest for utløpet av Gurbmojohka i Eibyelva følger vegtraséen alternativ 2 og deretter går vegtraséen mot sørvest og krysser Gurbmojohka før traséen fortsetter etter alternativ 1B. Veglinja i

sammenkoblingen mellom alternativ 2 og 1B er ca. 500 m lang. Total veglengde for alternativ 2–1B er 5374 m.

Ny veg planlegges etter standard for nasjonale hovedveger, dimensjoneringsklasse H1 og fartsgrense 90 km/t. Fra Skillemo til Tangen bru er det aktuelt å legge til grunn H1 og fartsgrense 80 km/t. Ved H1 er vegbredden 9,0 m og vegen har forsterket midtoppmerking.

I alternativet inngår gang- og sykkelveg med bredde på 3,0 m (inkl. skuldre) fra Skillemo til Tangen bru. For øvrig vil det være blandet trafikk på dagens E45 gjennom Eiby. Gang- og sykkelveg skilles fra kjørevegen med grøft på 1,5–3,0 m. (min. 1,5 m ved fartsgrense 60 km/t og minimum 3,0 m ved 70–80 km/t).

For fv. 8008 Gargiavegen kan det være aktuelt å vurdere en forbedring/omlegging av dagens tilknytning til E45 ved Tangen bru.

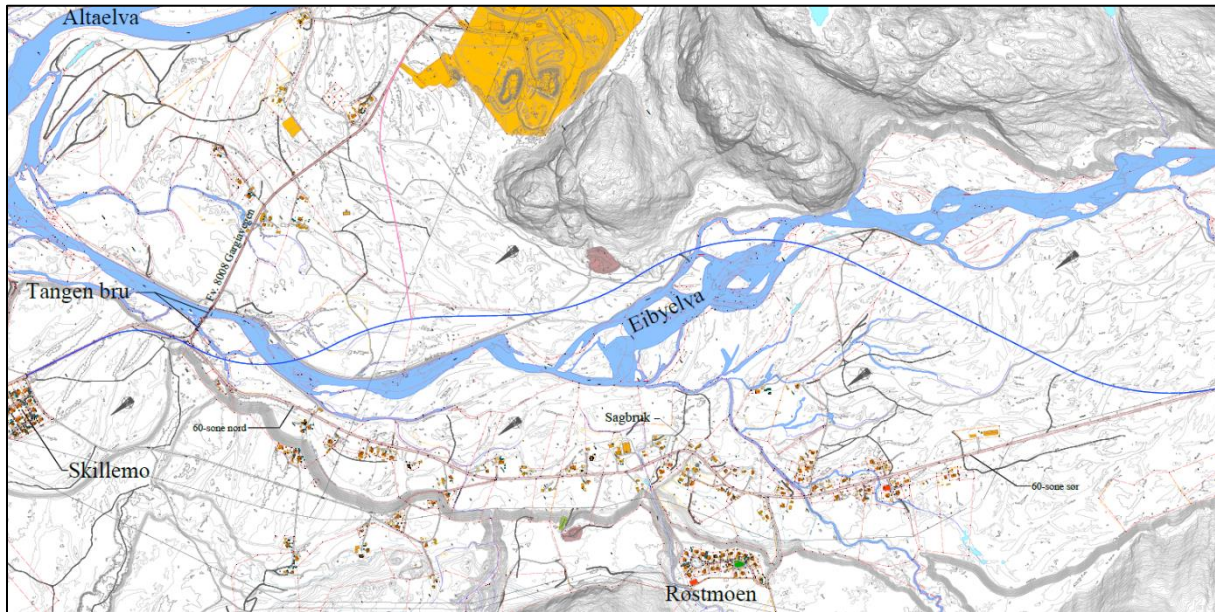
For alternativ 2–1B forutsettes det at dagens E45 gjennom Eiby nedklassifiseres til fylkeskommunal eller kommunal veg med blandet trafikk.

Det er nødvendig å etablere en ny tilkobling mellom dagens E45 og ny vegtrasé for E45. Det må vurderes nærmere hvor det er mest hensiktsmessig å etablere en slik tilkobling. Lokalvegen tilkobles ny E45 i et forkjørsregulert T-kryss. Det vil antagelig kun være behov for kanalisering i sidevegen i form av dråpeøy, og ikke behov for kanalisering i hovedvegen/ny E45.

Det vil være et begrenset behov for enkeltavkjørsler til ny vegtrasé. Sør for Gurbmojohka må det ses nærmere på hvordan boliger i Borkhus skal tilknyttes vegsystemet.

Ved alternativ 2–1B er det også nødvendig å se på hvordan lokalvegen gjennom Eiby skal tilknyttes ny vegtrasé for E45. Det er flere aktuelle tilknytninger til E45 som vil bli vurdert, og det er også nødvendig å vurdere om det skal etableres flere tilknytninger. Det vil blant annet være aktuelt å vurdere en tilknytning på strekningen mellom Tangen bru og Eibyveien 28, ved Eiby sagbruk samt sør for Eiby i området hvor ny trasé for E45 kommer inn på eksisterende vegtrasé. Endelige vurderinger vil gjøres i det videre arbeidet med detaljregulering.

2.1.4 Alternativ 3



Figur 6. Illustrasjon av alternativ 3 (blå linje).

Alternativ 3 er vist med blå linje på kartskissa over. Veglengden er 5435 m.

Alternativ 3 starter som alle øvrige alternativer ved Skillemo/kryss med Skillemovegen og følger dagens vegtrasé til Tangen bru. Det legges opp til en forbedring av veggeometrien ved å slake ut dagens krappe kurve og jevne ut stigning der E45 går ned mot Eibyelva ved Tangen bru. Like vest for Tangen bru går ny trasé med ca. 150 m lang brukryssing over til østsiden av Eibyelva og fortsetter sørover ca. 1,7 km før traséen krysser over til vestsiden av Eibyelva igjen med en ca. 560 m lang brukryssing. Deretter forlater vegtraséen Eibyelva og fortsetter mot sørvest over de flate elveslettene og knytter seg på eksisterende vegtrasé etter ca. 2 km. Alternativ 3 påkobles eksisterende trasé ca. 1,2 km sør for start/sluttpunkt på dagens 60-sone gjennom Eiby.

Ved alternativ 3 kan det være aktuelt å legge om deler av fv. 8008 Gargiavegen med en ny tilknytning til den nye traséen øst for Eibyelva. Denne er vist med rosa linje på kartskissa over. Ny vegtrasé for fv. 8008 er 1140 m lang. Det er også aktuelt at fv. 8008 Gargiavegen knyttes til E45 som i dag ved Tangen bru.

Ny veg planlegges etter standard for nasjonale hovedveger, dimensjoneringsklasse H1 og fartsgrense 90 km/t. Fra Skillemo til Tangen bru er det aktuelt å legge til grunn H1 og fartsgrense 80 km/t. Ved H1 er vegbredden 9,0 m og vegen har forsterket midtoppmerking.

I alternativet inngår gang- og sykkelveg med bredde på 3,0 m (inkl. skuldre) fra Skillemo til Tangen bru. For øvrig vil det være blandet trafikk på eksisterende E45 gjennom Eiby som nedklassifiseres til fylkeskommunal eller kommunal veg med blandet trafikk. Gang- og sykkelveg skilles fra kjørevegen med grøft på 1,5–3,0 m. (krav min. 1,5 m ved fartsgrense 60 km/t og min. 3,0 m ved 70–80 km/t).

I tilknytning til alternativ 3 er det aktuelt å vurdere en omlegging av deler av fv. 8008 og etablere en ny tilknytning til E45 øst for Eibyelva. Det er også aktuelt at fv. 8008 Gargiavegen knyttes til E45 som i dag ved Tangen bru. Det kan være aktuelt å vurdere en forbedring/omlegging av tilknytningen til E45 ved Tangen bru.

For alternativ 3 forutsettes det at dagens E45 fra Tangen bru og gjennom Eiby nedklassifiseres til lokal veg med blandet trafikk.

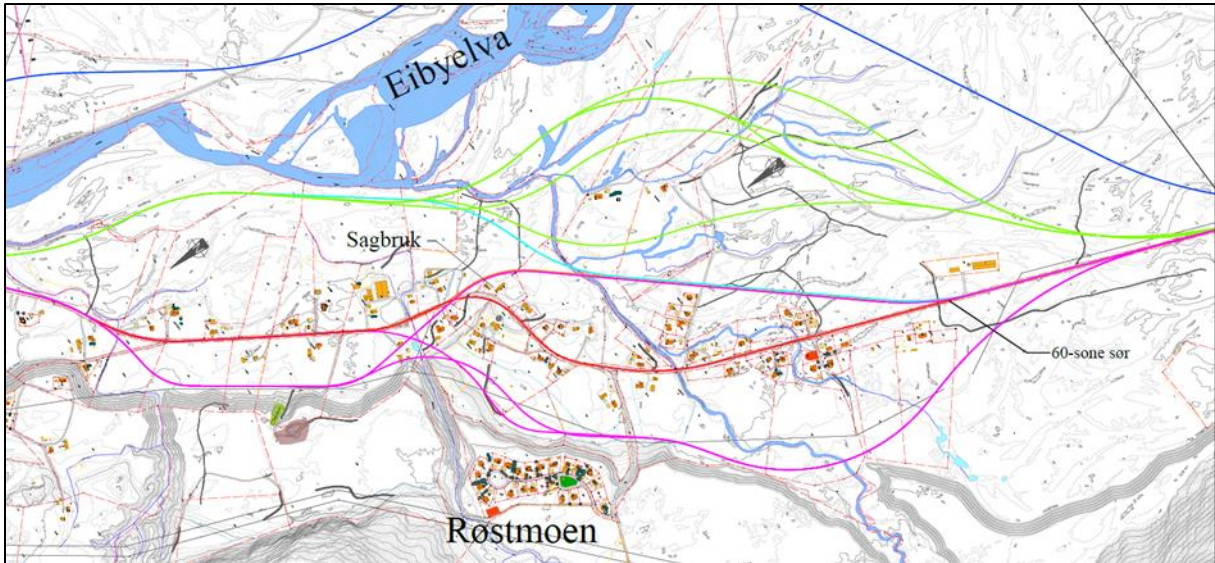
Det er nødvendig å etablere en ny tilkobling mellom dagens E45 og ny vegtrasé for E45. Ny tilkobling må etableres like sør for Tangen bru, før ny trasé krysser Eibyelva. Lokalvegen tilkobles ny E45 i et forkjørregulert T-kryss. Det vil antakelig kun være behov for kanalisering i sidevegen i form av dråpeøy, og ikke behov for kanalisering i hovedvegen/ny E45.

Det vil være et begrenset behov for enkeltavkjørsler til ny vegtrasé. Det vil være mest aktuelt med noen driftsavkjørsler til dyrket mark.

Ved alternativ 3 er det også nødvendig å se på hvordan lokalvegen gjennom Eiby skal tilknyttes ny vegtrasé for E45. Det er aktuelt å vurdere en tilknytning like sør for Tangen bru samt sør for Eiby i området hvor ny trasé for E45 kommer inn på eksisterende vegtrasé. Det kan være utfordrende å få etablert en tilfredsstillende tilknytning ved Tangen bru, siden fv. 8008 Gargiavegen har tilknytning til E45 her. En ny tilknytning her vil kunne gi for liten avstand mellom kryssene i dette området (minste avstand mellom kryss er 500 m ved fartsgrense 80 km/t). Endelige vurderinger vil gjøres i det videre arbeidet med detaljregulering.

2.1.5 Andre vurderte alternativer i silingsprosessen

I arbeidet med silingsprosessen har man også sett noe på alternativer til ny vegtrasé utenom Eiby, vest for dagens E45. Formålet har primært vært å komme så langt unna Eibyelva og vassdragets flomsoner som mulig. Ulike kombinasjoner av alternativer primært vest for dagens E45 er vist med lilla streker på kartskissa under.



Figur 7. Ulike andre alternativer vest for E45 vurdert i silingsprosessen (rosa linjer).

Eventuell ny veg vest for E45 er i utgangspunktet vurdert lagt langs foten av løsmasseskråning i utkanten av jordbruksarealene. Et «komplett» vestsidealternativ vil være lengst av de alternativene vegvesenet har sett på ulike kombinasjoner av, med en lengde på 5670 meter. Det forutsettes fartsgrense minimum 80 km/t.

Statsforvalteren i Troms og Finnmark slår i sitt innspill til planprogram fast at Alta har det beste jordbruksarealet i Finnmark, det utgjør dermed en viktig regional ressurs. Løsningen vil få vesentlige konsekvenser for jordbruksarealene, som ligger med store, sammenhengende arealer fulldyrket mark vest for E45. Et permanent arealbeslag for den vestre vegløsningen er grovt beregnet til 56 dekar. I tillegg kommer midlertidig arealbeslag/anleggsbelte, stipulert til ca. 28 dekar ved minimum 5m på hver side av veggen.

Valg av alternativet vil være i strid med et av prosjektets effektmål, å i størst mulig grad hensynta jord- og skogbruksarealer. Det vil også ha betydning for nasjonalt jordvernsmål, som ble innskjerpet i 2021, da Stortinget vedtok ny nasjonal jordvernstrategi. Det nye målet er at årlig omdisponering av dyrka jord ikke skal overstige 3000 daa.

Kortere varianter og kombinasjonsmuligheter er også skissert på, ref. over. Man ser at ulempene lokalt og konsekvensene for dyrket mark vil være større enn fordelene med de kortere alternativene.

Ved henvendelse til Alta kommune om en eventuell løsning vest for E45, bemerker kommunen at det er viktig å få belyst alle potensielt mulige alternativer i denne fasen. Det er derimot ingen av deres interne fagavdelinger som er positive til trasélinjene vest for E45. Spesielt uttrykte landbruksmyndigheten svært stor misnøye med veglinjene.

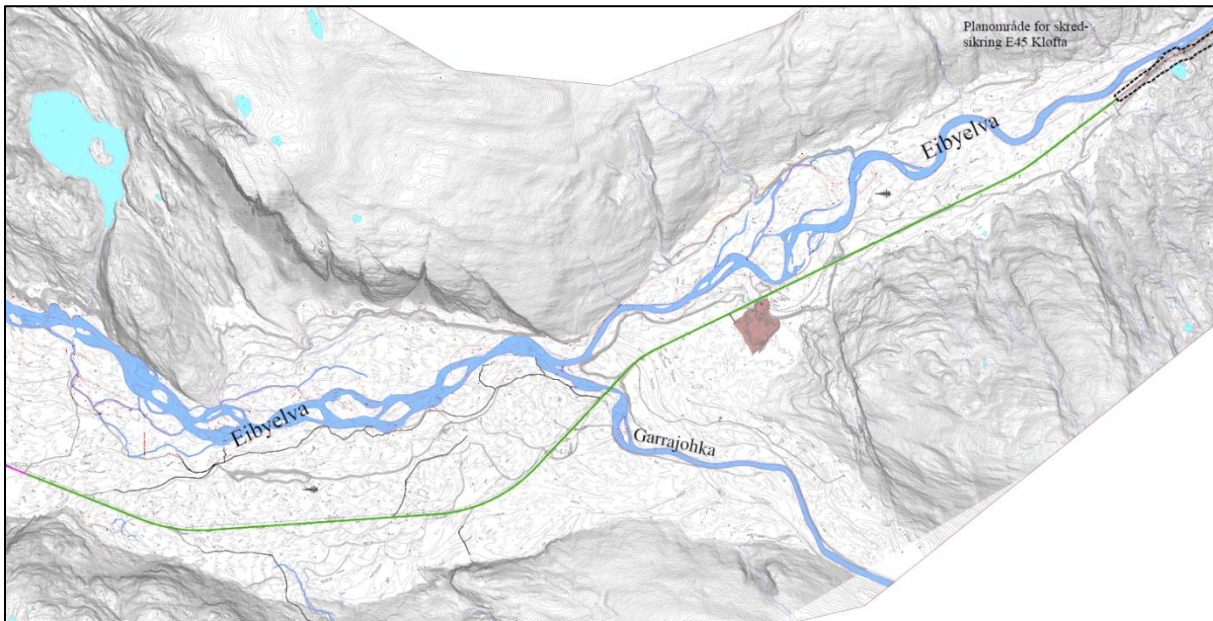
Ny veg vest for dagens E45 kan gjøre det vanskelig og kostbart å finne en god løsning for kryssing av tilkomstveg til boligfeltet Røstmoen med omland, både for gående/syklende og kjørende.

Med bakgrunn i overnevnte, har ikke Statens vegvesen funnet det hensiktsmessig å legge mye ressurser i videreføring av alternativer vest for eksisterende E45.

2.2 Strekning Eiby sør - Kløfta

Fra Eiby og sørover til plangrensen for skredsikringsprosjektet E45 Kløfta skal eksisterende veg opprustes. Siden dagens veg har god horisontalgeometri, med kun slake kurver og lange rettlinj, vil vegutbedringen hovedsakelig bestå i breddeutvidelse til 9 m samt mindre justering av geometrien. Det vil også kunne være aktuelt med noe heving av veglinja siden den ligger litt lavt i terrenget med begrensede grøfter. Vegen går gjennom det flate landskapet i elvedalen til Eibyelva, men på noen korte delstrekninger vil det bli løsmasse-skjæringer samt noe fylling i forbindelse med justering av vertikalgeometrien (etablere høy- og lavbrekk iht håndbokkrav). Dette vil være aktuelt der vegen krysser gjennom nivåforskjeller/platå i landskapet, eks. gamle elveskråninger.

Vegstrekningen fra Eiby til Kløfta er vist med grønn linje på kartskissen under. Veglengden er 7773 m. I henhold til H1-standard (N100) skal det etableres minimum en stopplomme i hver retning på prosjektstrekningen. I dag er det en utfartsparkering ved Gampvannslia/Nallovarremoen og en etablert rasteplass på strekningen benevnt som Eiby dalen rasteplass.



Figur 8. På denne strekningen planlegges vegen etter standard for nasjonale hovedveger, dimensjoneringsklasse H1 og fartsgrense 90 km/t. Ved H1 er vegbredden 9,0 m og vegen har forsterket midtoppmerking.

2.3 Konstruksjoner

Med konstruksjoner menes broer, underganger, kulverter, murer/støttemurer og lignende.

Brua «Garrejohka 2» lengst sør i planområdet inngår i alle alternativene, og vil ikke ha noen betydning for silingsprosessen. I videre planprosess må det gjøres en vurdering av om vegbredde 8 m på denne brua aksepteres, eller om brua må byttes ut for å sikre vegbredde iht. krav.

Alternativ 1-1B

Vegalternativ 1B innebærer behov for en ny konstruksjon, for krysning av Gurpmotjokha ved vegalternativ 1B. Dette vil trolig være en kulvert, eventuelt rør i fylling. Går man for alternativ 1, må det gjøres utbedringer/nybygg av bruene «20-1141 Gurmojohka» og «20-0904 Nallobekken» som ligger på dagens veg, for å få bredde nok til veg og gang- og sykkelveg.

I tillegg vil det sannsynligvis være behov for stikkrenner eller lignende og eventuelt behov for støttemurer, dette vil komme klarere fram videre i planarbeidet. Går man for alternativ 1B, må det sees på om dagens konstruksjoner (på alternativ 1) har tilfredsstillende standard ved omklassifisering av lokalvegen.

Alternativ 2

Vegalternativ 2 innebærer behov for minimum to nye konstruksjoner for krysning av Gurpmotjokha og kjosene rundt. Muligens helt opp til fem konstruksjoner alt etter hvilken løsning man velger for krysning av kjoser ved Eibyelva i forbindelse med Gurpmotjokha. Det vil mest sannsynlig være aktuelt med kulverter, eventuelt rør i fylling.

I tillegg vil det sannsynligvis være behov for stikkrenner eller lignende og kanskje vil det dukke opp behov for støttemurer, dette vil komme klarere fram videre i planarbeidet. Går man for alternativ 2, må det sees på om dagens konstruksjoner (på alternativ 1) har tilfredsstillende standard ved omklassifisering av lokalvegen.

Alternativ 3

Vegalternativ 3 innebærer behov for to store konstruksjoner. En bru på ca. 150 meter oppstrøms Tangen bru, og en bru på ca. 560 meter i området like sør for Peskamoen der vegen krysser tilbake til vestsiden av Eibyelva.

Trolig vil bjelke-/platebru være mest aktuell for såpass lange konstruksjoner som må etableres for krysning av Eibyelva. Statens vegvesen kjenner ikke inngående til kravene som vil bli stilt for etablering av nye bruer i/over den verna Eibyelva. Krav til fundamentering og kompleksitet ved utførelse vil kunne påvirke byggetid og kostnader.

I tillegg vil det sannsynligvis være behov for stikkrenner eller lignende og eventuelt behov for støttemurer, dette vil komme klarere fram videre i planarbeidet. Går man for alternativ 3, må det sees på om dagens konstruksjoner (på alternativ 1) har tilfredsstillende standard ved omklassifisering av lokalvegen.



Figur 9. Illustrasjon av kryssing av Eibyelva med bru ca 560 m i alternativ 3 sett fra nord mot sør, med Peskanasen i bakgrunnen. Broen ligger på søyler, men en slik løsning vil trolig ikke bli akseptert i det verna vassdraget. (Statens vegvesen, 2022)

3 Prissatte konsekvenser / kostnader

Prissatte konsekvenser er de virkninger og effekter av tiltaket som kan kvantifiseres med kroner og øre. I konsekvensutredninger er det flere temaer/nyttekomponenter som akkumuleres og sammenholdes med kostnadene (investeringskostnader og driftskostnader) og fremstilles som *netto nytte* (NN) og *Netto nytte per budsjettkrone* (NNB) for alternativene. I en nytte-/kostnadsanalyse vil endring av kjøretøykostnader og tidskostnader som følge av vegtiltaket være de mest sentrale nyttekomponentene. Tiltakets virkninger på trafikkulykkessituasjonen og endringer i ulykkeskostnader er også en viktig komponent. Når det gjelder endringer i kostnader til drift og vedlikehold er det ofte slik at disse vil øke ved nye vegtiltak. Det kan være flere grunner til det. Mange nye vegtiltak medfører bygging av konstruksjoner som bruer eller tunneler. Dette vil være med på å øke vedlikeholdskostnadene. Det samme vil etablering av gang-/sykkelveger og veglys gjøre. Og i mange tilfeller der vegen legges om vil eksisterende veg bli opprettholdt som en lokal vegsløyfe. Det medfører et dobbelt vegnett som må driftes og vedlikeholdes og dermed økte kostnader. I beregningene som gjøres vil totale endringer i kostnadene for drift og vedlikehold framgå. Der ny veg bygges og eksisterende veg opprettholdes og omklassifiseres sier imidlertid ikke beregningene noe om hvem som får ansvar for å bære kostnadene til drift og vedlikehold (stat, fylkeskommune eller kommune).

I en silingsfase er det ikke grunnlag for å gjennomføre en fullverdig nytte–kostnadsanalyse, fokuset er på investeringskostnader og driftskostnader for de ulike alternativene. Det gjøres likevel en nytte–/kostnadsanalyse ut fra de kostnadstall og det plangrunnlag som foreligger og netto nytte samt netto nytte pr budsjettkrone beregnes. For at et tiltak skal være samfunnsøkonomisk lønnsomt må gjerne vegen innenfor prosjektstrekningen innkortes betydelig og det må være mange kjøretøy som nyttiggjør seg av denne innkorting. For strekningen Øvre Alta – Kløfta er det slik at ingen av alternativene vil være spesielt gode rent samfunnsøkonomisk. Til det er innkorting i avstand og reisetid for liten, trafikken som kan nyttiggjøre seg innkorting for lav, og kostnadene for høye til at tiltaket/utbyggingen vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Det er foretatt en grov kostnadsvurdering av alle alternativene beskrevet i kap. 2.1–2.4. Kostnadene er basert på enhetspriser (kr/m) benyttet i riksvegutredningene fra 2019, korrigert med lokalkunnskap i møte 24.03.2022. Usikkerheten i kostnadsoverslagene er stor, anslagsvis +/- 50 %.

Tabell 2. Kostnadsberegninger for *hele* vegstrekningen.

	Kostnad
Alternativ 1	460 mill.kr
Alternativ 1B	480 mill.kr
Alternativ 2	545 mill.kr
Alternativ 2/1B	510 mill.kr
Alternativ 3	895 mill.kr
(Kostnadsdifferanse)	435 mill. kr

Tabell ovenfor viser kostnadene beregnet for *hele* vegstrekningen. Men det er kostnadene for de ulike alternativene gjennom/utenom Eiby som utgjør hovedforskjellen mellom alternativene.

3.1 Kostnader - delstrekninger

Siden det er mulig å dele prosjektet i to byggetapper, Skillemo – Eiby sør og Eiby sør – Kløfta har vi også sett på anleggskostnadene for de to delstrekningene.

3.1.1 Delstrekning Eiby sør - Kløfta

Delstrekningen Eiby sør – Kløfta er lik for alle alternativene. Her legges det til grunn at vegen utvides til H1 standard, 9 m bredde, og noen utbedringer på vertikalkurvatur. Lengde utbedret veg er 7,8 km. Det er også lagt inn kostnad for utskifting av Garrejohka bru, på grunn av manglende bredde og uheldig vertikalkurvatur. Men det er ikke endelig avgjort at utskifting av brua vil være nødvendig.

Kostnadene for delstrekning Eiby sør – Kløfta er beregnet til 220 mill.kr

3.1.2 Delstrekning Skillemoen – Eiby sør

Delstrekning Skillemoen – Eiby sør er beskrevet med ulike traséalternativer i kap. 1. I det følgende fremgår hovedelementene i kostnadsberegning for de ulike traseene:

Alternativ 1

- Utbedring langs eksisterende veg fra Skillemo til Eiby sør, 5,45 km.
- Omlegging av veg og utbedring av kryss ved Tangen bru.
- Gang-/sykkelveg fra Skillemo og gjennom bebyggelsen i Eiby, 4,2 km.
- Belysning ved parallellført hovedveg og gang- og sykkelveg.
- Støyskjermingstiltak gjennom Eiby.

Kostnad for delstrekning alternativ 1 er beregnet til 240 mill.kr

Alternativ 1-1B

- Utbedring langs eksisterende veg fra Skillemo til Eiby sagbruk, 2,9 km.
- Omlegging av veg og utbedring av kryss ved Tangen bru.
- Ny veg fra Eiby sagbruk til slutt sone 60 km/t, 1,4 km.
- Utvidelse langs eksisterende veg fra slutt sone 60 km/t til Eiby sør, 1,1 km.
- Gang-/sykkelveg fra Skillemo til Eiby sagbruk, 2,9 km.
- Belysning ved parallellført hovedveg og gang- og sykkelveg.
- Støyskjermingstiltak gjennom Eiby.

Kostnad for delstrekning alternativ 1-1B er beregnet til 260 mill.kr

Alternativ 2

- Utbedring langs eksisterende veg fra Skillemo til Tangen bru, 0,75 km.
- Omlegging av veg og utbedring av kryss ved Tangen bru.
- Ny veg med H1 standard fra Tangen bru til Eiby sør, 4,7 km.
- To små bruer med H1 standard.

Kostnad for delstrekning alternativ 2 er beregnet til 325 mill.kr

Alternativ 2-1B

- Utbedring langs eksisterende veg fra Skillemo til Tangen bru, 0,75 km.
- Omlegging av veg og utbedring av kryss ved Tangen bru.
- Ny veg med H1 standard fra Tangen bru til slutt sone 60 km/t, 4,7 km.
- Utvidelse langs eksisterende veg fra slutt sone 60 km/t til Eiby sør, 1,1 km.
- To små bruer med H1 standard.

Kostnad for delstrekning alternativ 2-1B er beregnet til 290 mill.kr

Alternativ 3

- Utbedring langs eksisterende veg fra Skillemoen til Tangen bru, 0,75 km.
- Omlegging av veg og utbedring av kryss ved Tangen bru.
- Ny veg med H1 standard fra Tangen bru til Eiby sør, 4,0 km.
- To nye bruer med H1 standard, totalt 700 m.

Kostnad for delstrekning alternativ 3 er beregnet til 675 mill.kr

Tabell 3. Investeringskostnader for alternativene.

	Skillemoen – Eiby sør	Eiby sør – Kløfta	Totalkostnad
Alternativ 1	240 mill.kr	220 mill.kr	460 mill.kr
Alternativ 1B	260 mill.kr	220 mill.kr	480 mill.kr
Alternativ 2	325 mill.kr	220 mill.kr	545 mill.kr
Alternativ 2/1B	290 mill.kr	220 mill.kr	510 mill.kr
Alternativ 3	675 mill.kr	220 mill.kr	895 mill.kr
(Kostnadsdifferanse)	435 mill.kr	–	435 mill.kr

Med den usikkerheten som er knyttet til beregningene på dette detaljeringsnivået må man være litt forsiktig med å trekke for bastante konklusjoner om anleggskostnadene. I denne omgang er kostnadene bedre egnet for å vurdere forskjellen mellom alternativene enn til å gi noe sikkert svar på hva anleggskostnadene til slutt vil bli. Generelt vil det være dyrere å bygge ny bru enn ny veg, og det vil være dyrere å bygge ny veg enn å utbedre langs eksisterende veg.

Alternativ 1 kommer billigst ut med en kostnad på 460 mill.kr. Dette er naturlig siden man i dette alternativet kun utbedrer langs eksisterende veg og bygger ny gang- og sykkelveg gjennom Eiby.

Alternativ 1B, 480 mill.kr, er noe dyrere enn alternativ 1. Dette skyldes i hovedsak at man bygger 1,4 km ny veg i dette alternativet.

Alternativ 2 har en kostnad på 545 mill.kr. Dette skyldes at man i dette alternativet bygger ny veg på hele strekningen Skillemoen – Eiby sør. Men siden det i dette alternativet ikke er forutsatt bygging av gang- og sykkelveg gjennom Eiby, blir forskjellen mellom alternativ 1 og alternativ 2 ikke så veldig stor. I alternativ 2 er det ikke tatt med kostnader for eventuelle tiltak på eksisterende riksveg før nedklassifisering.

Alternativ 2/1B har en beregnet kostnad på 510 mill.kr. Dette er noe billigere enn alternativ 2 siden det bygges en kortere strekning ny veg enn i det alternativet, og noe dyrere enn alternativ 1 og 1/1B siden det bygges lengre strekning ny veg enn i de to alternativene.

Alternativ 3 har en beregnet kostnad på 895 mill.kr, det er som forventet mye dyrere enn de andre alternativene. Det som drar opp kostnadene for dette alternativet er i hovedsak de to brukryssingene av Eibyelva, samlet ca 700 m brulengde, til en anslått kostnad av 400 mill.kr.

Selv om det nok er mulig å redusere brulengden noe i en detaljplanlegging, anses det som ganske sikkert at kostnadene for dette alternativet vil ligge langt over de andre. I alternativ 3 vil det ikke være behov for fylkeskommunen å bygge ny/utbedre Tangen bru, men noe av denne innsparingen vil bli redusert ved at det blir behov for å bygge ny fylkesveg mellom ny E45 og eksisterende fv. 8008. Det vil også være et spørsmål om behov for gang- og sykkelveg på ny E45 mellom Tangen bru og nytt kryss med fv. 8008. Kostnadene for ny fylkesveg og eventuell gang- og sykkelveg langs ny E45 er ikke tatt med i beregningene. I alternativ 3 er det heller ikke tatt med kostnader for eventuelle tiltak på eksisterende riksveg før nedklassifisering.

Å rangere alternativene kun ut fra investeringskostnadene gir liten mening uten at en også vurderer beregnet nytte av vegtiltakene, altså hva samfunnet får igjen for investeringen. I utgangspunktet er alternativene 1, 1/1B, 2/1B, og også til dels alternativ 2, i samme størrelsesorden på investeringskostnadene. Hvilket alternativ som kommer best ut på prissatte konsekvenser vil da være svært avhengig av beregnet nytte. Det alternativet som skiller seg negativt ut er alternativ 3 med svært høye investeringskostnader. Vi kan ikke se at dette alternativet kan gi så stor mernytte i forhold til alternativene 1 og 2 at det kan forsvares å bruke rundt 400 mill.kr ekstra på å bygge dette alternativet.

3.1.3 Drifts- og vedlikeholdskostnader

Kostnader til drift og vedlikehold forventes å øke for alle alternativene. Kostnadene framgår av tabell i kapittel 3.1.4.

For samtlige alternativer forutsettes det at det bygges ny gang- og sykkelveg fra Skillemo til Tangen bru. I alternativ 1 og 1B som i hovedsak er utbedring av eksisterende veg, forutsettes det også gang- og sykkelveg videre fra Tangen bru og sørover. Det vil også bli etablert veglys på strekningen. I tillegg vil vegen utbedres og gjøres noe bredere enn i dagens situasjon. Totalt sett vil disse faktorene gjøre at utgifter til drift og vedlikehold øker for alternativ 1 og 1B sammenlignet med dagens situasjon.

De ulike variantene av alternativ 2 forutsetter bygging av ny veg utenom bebyggelsen i Eiby. Alternativ 2 nødvendiggjør også bygging av nye bruer/kulverter for å passere sideelver til Eibyelva. Nye konstruksjoner bidrar til å øke drifts- og vedlikeholdskostnadene. Eksisterende veg gjennom Eiby forutsettes opprettholdt ved bygging av alternativ 2. Det betyr at både ny og eksisterende veg må driftes og vedlikeholdes. Dette bidrar til økte drifts- og vedlikeholdskostnader for alternativ 2 sammenlignet med dagens situasjon.

På samme måte som for alternativ 2, medfører også alternativ 3 at det bygges ny veg utenom bebyggelsen forbi Eiby. Alternativ 3 forutsetter også at Eibyelva må krysses to ganger. Det medfører bygging av to større bruer/konstruksjoner som bidrar til at drifts- og vedlikeholdskostnadene øker vesentlig. Eksisterende veg gjennom Eiby forutsettes opprettholdt ved bygging av alternativ 3. Det betyr at både ny og eksisterende veg må

driftes og vedlikeholdes. Dette bidrar til at drifts- og vedlikeholdskostnader for alternativ 3 øker sammenlignet med dagens situasjon.

I beregningene som gjøres vil totale endringer i kostnadene for drift og vedlikehold framgå. Der ny veg bygges og eksisterende veg opprettholdes og omklassifiseres sier imidlertid ikke beregningene noe om hvem som får ansvar for å bære kostnadene til drift og vedlikehold (stat, fylkeskommune eller kommune).

3.1.4 Nytte-/kostnadsanalyse

Til beregning av de samfunnsøkonomiske virkningene av de ulike alternativene er dataverktøyet EFFEKT benyttet. I EFFEKT sammenlignes de ulike utbyggingsalternativene mot et alternativ 0. Alternativ 0 er en framskrivning av eksisterende situasjon dersom ingen tiltak gjennomføres.

I EFFEKT leses data om vegnettet inn og det beregnes endringer i reisetid, drivstofforbruk og ulykkessituasjon for de ulike alternativene. Beregningene gjøres med bakgrunn i innleste data om trafikkmengde, vegstandard (bredde, kurvatur, stigning), registrerte ulykker og gitt fartsgrense. Det gjøres også beregninger av endrede drifts- og vedlikeholdskostnader basert på vegstandard og mengden av vegelementer (tunnel, bru, gang-/sykkelveg, veglys mm) som endres i de ulike alternativene.

I analysene benyttes som standard en økonomisk analyseperiode på 40 år. Teknisk levetid for tiltaket settes som standard til 75 år. Det beregnes derfor en restverdi av prosjektet for differansen mellom teknisk og økonomisk analyseperiode. Denne restverdien kommer inn som en nyttekomponent i nytte-/kostnadsanalysen.

Så beregnes det også en skattekostnad for tiltaket. Denne kostnaden baserer seg på at offentlige prosjekter finansieres av skatteinntekter. Skatter påvirker bedrifters og husholdningers bruk av ressurser og fører i de fleste tilfeller til at fordelingen av ressurser i økonomien blir mindre effektiv. Dette hensyntas i beregningene og tas inn i beregningene som en kostnadsøkning i analysen.

Innsparinger/økte kostnader utgjør alternativets totale netto nytte. Forholdet mellom netto nytte og prosjektets budsjettkostnad utgjør nytte-/kostnadsbrøken (NNB) for tiltaket. For at et prosjekt skal kunne regnes som samfunnsøkonomisk lønnsomt må netto nytte være større enn budsjettkostnaden.

I beregningene er følgende forutsetninger lagt inn (standardverdier som ligger inne i programmet):

Valgt åpningsår:	2026
Sammenligningsår:	2022 (alle kostnader diskonteres og summeres til valgt sammenligningsår)
Analyseperiode:	40 år
Teknisk levetid:	75 år
Kalkulasjonsrente:	4 %

Analysen gir resultat som vist i tabellene under:

I analysen er variant 1 og 5 for alternativ 2 beregnet. Dette er ytterpunktene av de 5 ulike variantene og vi antar at verdiene for variant 2, 3 og 4 vil ligge mellom verdiene for variant 1 og 5.

- Alle kostnader i tabellene er i mill. kr.
- Negativt tall betyr økte kostnader
- Positivt tall betyr innsparinger

Skillemo – Eiby sør

Tabell 4. Nytte-kostnadsanalyse.

	Alt 1	Alt 1B	Alt 2/1B	Alt 2 Var 1	Alt 2 Var 5	Alt 3
Investeringskostnader	240,00	260,00	290,00	325,00	325,00	675,00
Kjøretøykostnader	0,14	0,10	-1,60	0,47	-2,38	-10,54
Tidskostnader	10,63	52,63	112,65	115,96	110,80	104,63
Drifts- og vedlikeholdskostnader	-10,96	-14,94	-16,90	-18,43	-19,07	-37,97
Ulykkeskostnader	5,57	7,78	11,28	11,24	11,12	11,30
Restverdi	1,30	14,86	34,87	36,10	33,30	23,36
Skattekostnad	-38,86	-42,64	-47,94	-53,72	-53,79	-112,39
Netto nytte	-216,40	-181,10	-131,54	-159,51	-171,15	-547,51
Netto nytte pr budsjettkrone (NNB)	-1,11	-0,85	-0,55	-0,59	-0,64	-0,97

Eiby sør – Kløfta

	Utbedring
Investeringskostnader	220,00
Kjøretøykostnader	-4,95
Tidskostnader	33,01
Drifts- og vedlikeholdskostnader	-3,57
Ulykkeskostnader	5,12
Restverdi	9,75
Skattekostnad	-34,05
Netto nytte	-164,18
Netto nytte pr budsjettkrone (NNB)	-0,96

Strekningen Eiby sør – Kløfta er felles for alle alternativene. I analysen av de prissatte konsekvensene er det derfor strekningen Skillemo – Eiby sør som vil ha betydning med tanke på å skille alternativene fra hverandre. Som vi ser av tabellen er det ingen av alternativene som har en positiv netto nytte. Det vil si at ingen av alternativene vil være samfunnsøkonomisk lønnsomme. Alternativ 3 skiller seg ut med klart størst negativ netto nytte som følge av store investeringskostnader. Det gir også alternativet en dårlig Netto nytte-/kostnadsbrøk.

Alternativ 1 er ren utbedring langs eksisterende veg med svært lite innkorting og innsparing i reisetid. Netto nytte blir derfor forholdsvis stor i negativ retning, og selv om investeringskostnadene er lave kommer alternativet ut med en dårlig Netto nytte-/kostnadsbrøk.

Alternativ 1B gir større potensiale for innkorting og netto nytte er derfor noe bedre enn for alternativ 1. Det gir seg også utslag i en noe mindre negativ Netto nytte-/kostnadsbrøk selv om heller ikke dette alternativet kan sies å være spesielt gunstig rent samfunnsøkonomisk.

De ulike variantene av Alternativ 2 er de alternativene som gir størst potensiale for innkorting og sparte tids- og kjøretøykostnader i kombinasjon med relativt lave investeringskostnader. Det gjør at alternativene kommer ut med minst negativ netto nytte og best Netto nytte-/kostnadsbrøk selv om heller ingen av disse alternativene er samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Kombinasjonen Alternativ 2/1B er det alternativet som både gir minst negativ netto nytte og best Netto nytte-/kostnadsbrøk og som dermed kommer best ut av analysen av de prissatte konsekvensene.

4 Ikke- prissatte konsekvenser /tema

Ikke-prissatte konsekvenser omfatter temaene landskapsbilde, friluftsliv/by- og bygdeliv, kulturarv, naturmangfold og naturressurser. Kriterier for vurdering av konfliktpotensialet for hvert fagtema er oppsummert i tabellen under:

Tabell 5. Kriterier for vurdering av konfliktpotensial (kilde: Statens vegvesen med utgangspunkt i Håndbok V712)

	Høyt konfliktnivå	Middels konfliktnivå	Lavt konfliktnivå
Landskapsbilde	Ødeleggelse eller sterk forringelse av landskapsbildet og omgivelser/ arkitektur på grunn av størrelsen på inngrepet, fragmentering og skjemmende inngrep. Tiltaket brytere i stor grad med landskapsbildets karakter og dominerer over landskapets skala.	Landskapsbilde og omgivelser blir forringet på grunn av størrelsen på inngrepet, skjemmende inngrep og bryter noe med landskapet karakter og skala.	Landskapsbilde og omgivelser blir noe forringet eller det blir en ubetydelig endring. Tiltaket bryter til en viss grad eller i liten grad med landskapsbildet karakter og skala.
Friluftsliv/ by- og bygdeliv	Området er ikke lenger attraktivt og er ødelagt/sterkt redusert. Området er ikke lenger tilgjengelig/egnet for aktiviteten. Tiltaket medfører større barriere.	Tiltaket medfører redusert aktivitet, og området får svært til noe redusert bruk Tilgjengelighet er lagt om (omveg). Tiltaket medfører noe større barriere.	Tiltaket medfører redusert attraktivitet til ingen forskjell. Tiltaket fører til redusert bruk til ingen forandring, og noe til ingen barriere.
Kulturarv	Tap/ ødeleggelse av kulturmiljø/ kulturminner av nasjonal betydning. Tap/ ødeleggelse av kulturmiljø/ kulturminne som er sjeldent eller særlig godt eksempel på en epoke og som	Tap/ forringelse av kulturminne og/ eller kulturmiljø som er viktige i en regional sammenheng. Noe berøring av en liten del/ mindre viktig del av et nasjonalt sjeldent eller spesielt	Berøring og noe negativt inngrep av vanlig forekommende kulturminne/ kulturmiljø. Noe berøring av en liten del/ mindre viktig del av et sjeldent eller

	<p>inngår i en viktig nasjonal kontekst. Tap/ ødeleggelse av kulturminne som er sjeldent eller særlig godt sjeldent og spesielt godt kulturminne på en epoke og som inngår i en viktig nasjonal kontekst. Total ødeleggelse av flere regionale kulturmiljø med mange regionale kulturminner</p>	<p>kulturminne/ kulturmiljø.</p>	<p>spesielt kulturminne/ kulturmiljø.</p>
Naturmangfold	<p>Ødelegger eller sterkt reduserer verdien av lokaliteter med høy verdi. Restarealene mister sine økologiske kvaliteter. Splitter opp/ ødelegger økologiske sammenhenger slik at funksjoner blir borte. Forekomster av trua arter blir påført stor skade</p>	<p>Redusert verdi av lokaliteter med middels til lav verdi. Restarealet blir forringet. Splitter opp / berører økologiske sammenhenger slik at funksjoner blir redusert, men ikke tapt eller ødelagt.</p>	<p>Lokaliteter med lav verdi forringes, men uten at viktige deler av lokaliteten berøres.</p>
Naturressurser	<p>Omfattende ødeleggelse av jord- og skogressurser, eller andre naturressurser.</p>	<p>Reduksjon og avgrensning av tilgang på jord- og skogressurser, eller andre naturressurser.</p>	<p>Noe avgrensning av jord- og skogressurser, eller andre naturressurser.</p>

Ikke-prissatte tema er kartlagt og vurdert for følgende tema:

- Landskapsbilde
- Friluftsliv, by og bygdeliv
- Naturmangfold
- Kulturarv
- Naturressurser

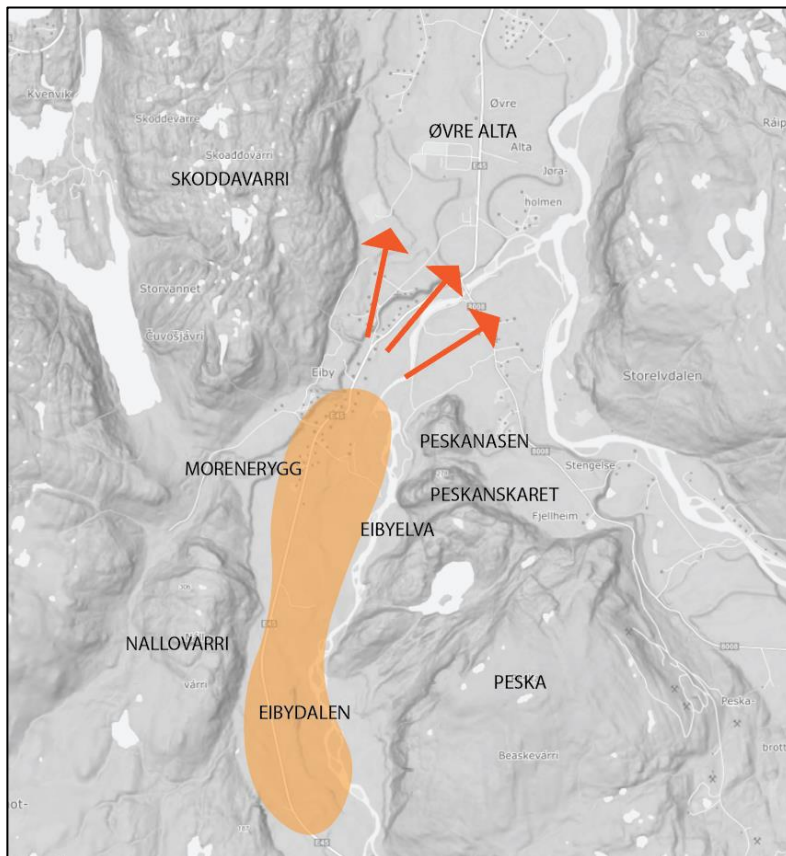
4.1 Landskapsbilde

Landskapsbilde blir vurdert ut fra omgivelsene sine romlige og visuelle kvaliteter, hvordan tiltaket er tilpasset disse og hvor stort omfang terrenginngrepet vil få.

4.1.1 Beskrivelse av området

Natur i Norge (NiN) er samfunnets felles verktøykasse for å beskrive natur på en sammenlignbar måte. I Øvre Alta beskrives landskapstypen som:

“Relativt åpent dallandskap under skoggrensen med bebygde områder der dalformen er relativt åpen og middels sterkt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Områdene ligger under skoggrensen, og de delene av landskapet som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog. Områdene har mindre tydelig innsjøpreg, og ingen vann/innsjøer som er større enn 2 km². Områdene har normalt både elver og mindre innsjøer. Landskapet er i liten grad preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, selv om enkelte bygninger og linjeinngrep som veier og kraftledninger kan forekomme” (Kilde: www.artsdatabanken.no/nin/landskap)



Figur 10. Moreneryggen og fjellene i bakkant på vestsiden, samt Peskanasen og Peska på østsiden av Eibydaalen markerer en forholdsvis smal dalform. De oransje pilene viser at dalformen åpner seg mer opp mot nord. Illustrasjon: Statens vegvesen.

Prosjektet strekker seg fra Skillemo i nord til Kløfta i sør. Tema landskap har i silingsrapporten hatt hovedfokus på områdene som blir berørt av alternativene, fra Tangen bru til Eibyveien 97–99.



Figur 11. Bildet viser natur- og kulturlandskapet i Eiby dalen. Store sammenhengende grøntområder på vestsiden av dagens E45 har høy verdi for fagtema Landskap. E45 skimtes til høyre. Foto: Elveguiden.no

Felles for alle alternativene er at de går gjennom et natur- og kulturlandskap i Eiby dalen.

Naturlandskapet består av markante koller, langsgående morenerygger og høyreiste fjell i bakkant. Disse rammer inn bygda Eiby og hovedelva Eiby som renner gjennom dalføret. Peskanåsen og Peskanskaret i øst samt moreneryggen vest for E45 markerer et landskapsrom i retning nordøst/sørvest. Her er det forholdsvis åpne dallandskapet smalt, men åpner seg mot Tangen i nord.

I motsatt retning fra Roligheten og fram til Kløfta i sør opphører bebyggelsen, og skogen tar over. Dalføret blir enda smalere, og landskapsbildets karakter skifter til et mer lukket rom.

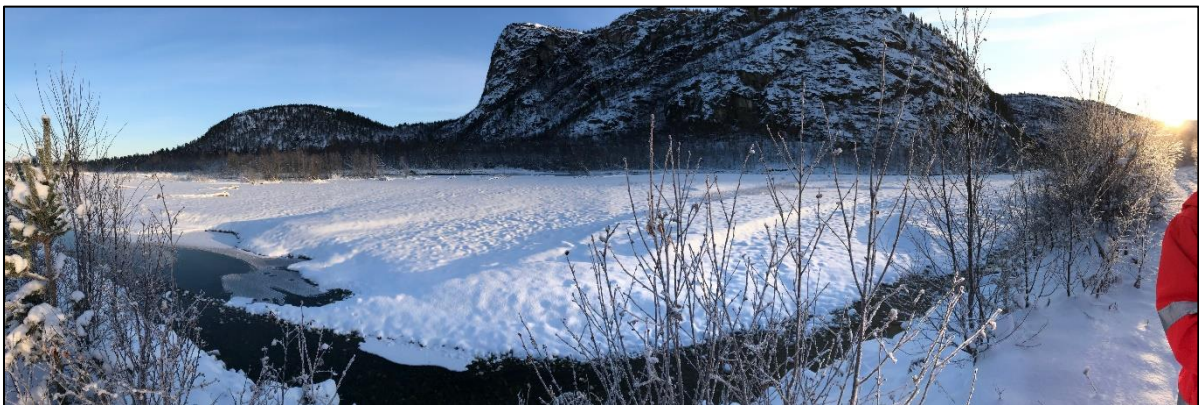
Eibyelva lokalisert i et langstrakt, sammenhengende grøntområde

Eibyelva vurderes til høy verdi for fagtema Landskapsbilde. Verdien knyttes til vernestatus, 212/2 Alta–Kautokeinovassdraget uten Altautbygging (Guovdageaineatnu), der Eibyelva som

sidevassdrag blir nevnt med samme vernestatus. I henhold til Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (1994) skal man unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde.

Eibyelva graver og forflytter seg, og etterlater seg smale renner/sidebekker. Elva og sidebekkene er sentrale landskapselementer. Elvas «liv og bevegelse», mengden sidebekker, tilførselselver og avrenning fra fjellene gir store visuelle kvaliteter. Sidebekkene er ofte knyttet til flommarksskogen, en vegetasjonstype som er sårbar for inngrep. Naturtypen er registrert med høy kvalitet i NiN-kartlegging.

Av høyere vegetasjon består områdene ellers av blandingsskog og furuskog foruten kantvegetasjon langs elva, ofte or. Veksling mellom de ulike vegetasjonstypene gir enhetlige områder, og bidrar positivt til opplevelsen av landskapet. Stedvis rammer skogen inn mindre jordbruksareal og gårdsbruk, foruten turstier og mindre bruksveger. Sammen skaper alle disse komponentene variasjon i det store landskapsbildet. Det er fristende å omtale området mellom dagens E45 og Eibyelva som nærmest “uberørt” fordi de visuelle kvalitetene er nær knyttet til naturopplevelse. Dette er likevel et langstrakt, sammenhengende grøntområde som med de nevnte komponentene gir stor verdi.



Figur 12. Panoramabildet viser Eibyelva med Peskanasen og Peskansket i bakgrunnen som viktige landskapselementer. Foto: Statens vegvesen.



Figur 13. Bildet viser en av sidebekkene til Eibyelva og kantvegetasjon Foto: Statens vegvesen.

Flommarksskogen og de naturpregede, skogkledde områdene på øst- og vestsiden av elva er vegetasjonsmønster som preger det store landskapsbildet med sine enhetlige uttrykk og strukturer. Kantvegetasjon langs elvebredden er viktig landskapselement, likeså Peskanasen på østsiden av elva. Der Eiby dalen møter Tangen på sitt smaleste i nord fremtrer elva, elvesletta og tildels sidebekkene som dominerende landskapsformer.

Kulturlandskapet strekker seg i den nordvestlige delen av dalbunnen. Bolighus, gårdsbebyggelse, og jordbruksområder er sentrale element i landskapsbildet. Bygda Eiby består ellers av næringsområder, kraftlinjer, dagens E45 og skogsområder.

Jordbruksområdene er lokalisert både på vest- og østsiden av dalen, med hovedvekt på vestsiden. Jordbruksområdene fremtrer som åpne, enhetlige strukturer når man kommer kjørende langs E45 gjennom bygda. Belter av høyere vegetasjon skaper stedvis skille, og avgrensning mellom vegen og jordbruksområdene. Skog rammer inn jordbruksområder som ikke er tilknyttet E45.



Figur 14. Bildet viser åpne jordbruksområder langs E45. Kilde: Google maps.

4.1.2 Alternativ 1-1B

Påvirkning

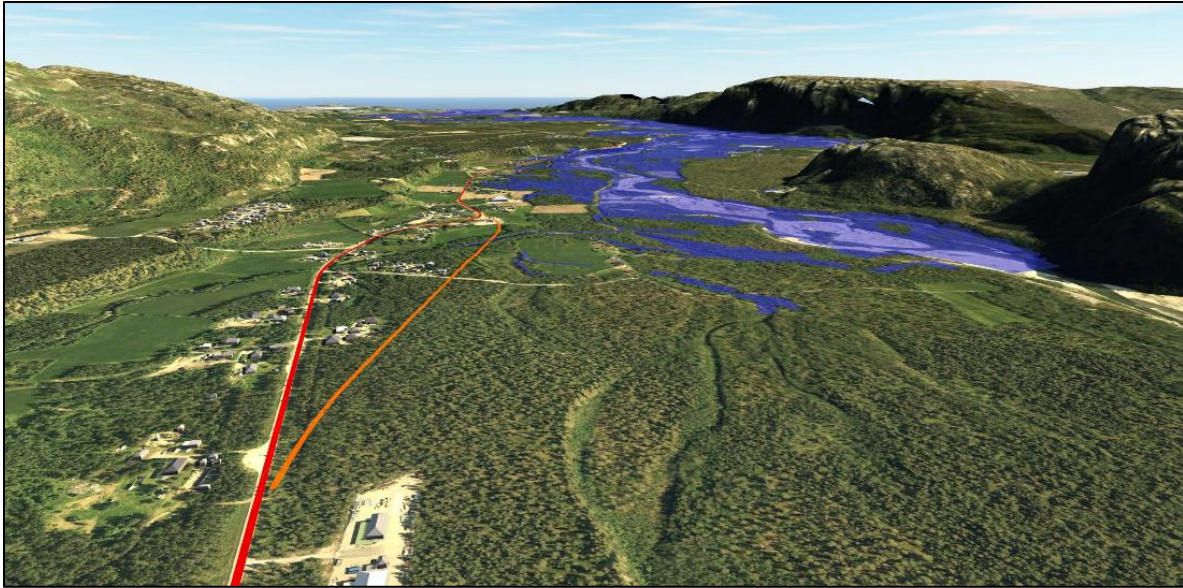
Alternativ 1

Landskapet påvirkes ved at E45 blir bredere, både på grunn av utbedringer og etablering av gang- og sykkelveg. Tiltaket vil visuelt kunne skape en større barriere for de som bor langs dagens E45.

Nærføring til Eibyelva og de flomutsatte områdene er lokalisert fra Tangen bru og et stykke sørvestover. Dette inngrepet vil gjelde alle alternativer, og blir ikke omtalt ytterligere i denne prosessen.

Tiltaket vil berøre kulturlandskapet, og jordbruksarealer.

Der bebyggelsen opphører fra Roligheten og skogen tar over, kan fjerning av skog i forbindelsen med breddeutvidelse påvirke visuelle kvaliteter.



Figur 15. Illustrasjon som viser dagens E45 som rød linje gjennom bygda Eiby. Alternativ 1B vises som orange linje. Eibyelva graver og forflytter seg, og sideelver vises som åpne løp omgitt av skog. Estimert 200 års-floam vises i blått. Illustrasjon: Statens vegvesen/Infraworks.

Alternativ 1B

Ny vegtrase fører til at bebyggelsen langs strekningen Eiby sagbruk til Eibyveien 97–99 blir inneklemt mellom to parallelle vegger. Tiltaket vil kunne gi visuell barrierevirkning for de som bor her knyttet til lysforurensning, biltrafikk, viltgjerder, og støyskjermer. Rydding av sideareal for å hindre viltpåkjørsler vil dessuten kunne endre landskapsbildet.

Tiltaket vil også skape en visuell barriere for øvrig bebyggelse, gårdsbruk og ferdsel ned til Eibyelva. Flere menneskeskapte tråkk og traktorveger på kryss og tvers danner visuelle sammenhenger, og disse kan bli avskjært på grunn av tiltaket.

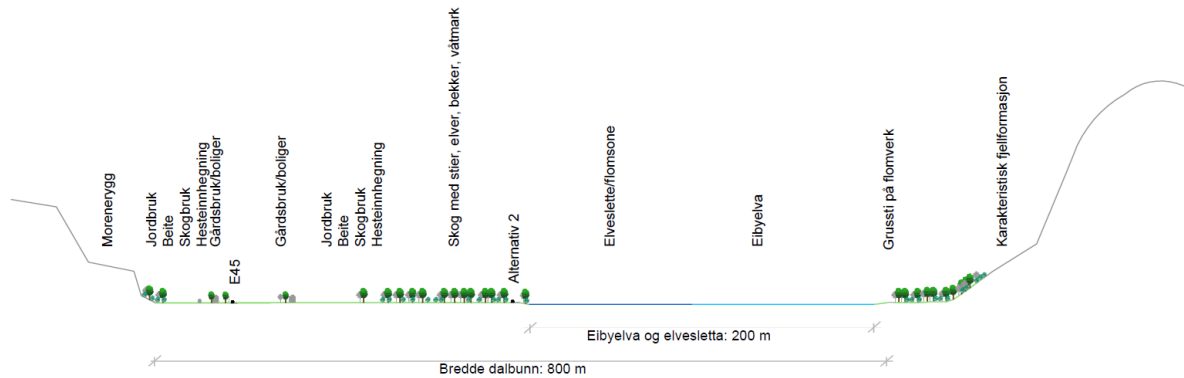
Tiltaket berører uberørt natur. Elva Gurpmotjohka blir berørt både i form av en ny konstruksjon og jordskjæringer. Der tiltaket kobler seg til dagens E45 ved Eiby sagbruk vil det forekomme terrenginngrep.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativ 1

Det er på vestsiden av Eibyelva landskapet er mest påvirket av mennesker i form av boliger, jordbruksareal, og øvrig infrastruktur som kraftlinjer og dagens E45. I deler av dette området er dalføret forholdsvis smalt, og tåler ikke store inngrep uten at landskapet endrer karakter. Ved å samlokalisere inngrepene på vestsiden, «gjenbruke» dagens vegkropp framfor å ta i bruk nye ubebygde områder vil landskapets karaktertrekk opprettholdes. Dagens linjer og retninger i dalføret vil fortsatt være godt forankret i landskapet, og Eibyelva som er i stadig endring vil kunne fortsette å grave og forflytte seg fritt.

Konfliktnivået vurderes derfor som lavt.



Figur 16. Illustrasjonen viser dagens arealdisponering ved Klerckedalen/Skogly. På det smaleste er dalføret ca. 800 meter bredt fra vestside til østsida. I dette spennet finner vi eksempelvis høyspentlinje, kraftlinje, eksisterende veg, boliger og jordbruksareal. Eibyelva alene med elvesletta er bortimot 200 meter bred. Elva graver og forflytter seg, og har stor betydning for et landskapsbilde i stadig endring. Det er vanskelig å se for seg om landskapets evne til å tåle et inngrep er til stede uten at det får konsekvenser for landskapsbilde, og elva som et verna vassdrag. Illustrasjon: Statens vegvesen.

I henhold til Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (1994) skal man unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde.

Alternativ 1B

Visuelle kvaliteter i landskapet blir påvirket av tiltaket da det blir to veger forholdsvis nærme hverandre. Tiltaket er ikke godt tilpasset landskapsbildet fordi det skaper barrierevirkninger og brutte sammenhenger. Konfliktnivået for landskapsbildet vurderes derfor som middels. Det kan vurderes å optimalisere veglinja mht. bedre landskapstilpasning.

Tabell 6.

Tema	Alternativ 1	Alternativ 1B
Landskap		

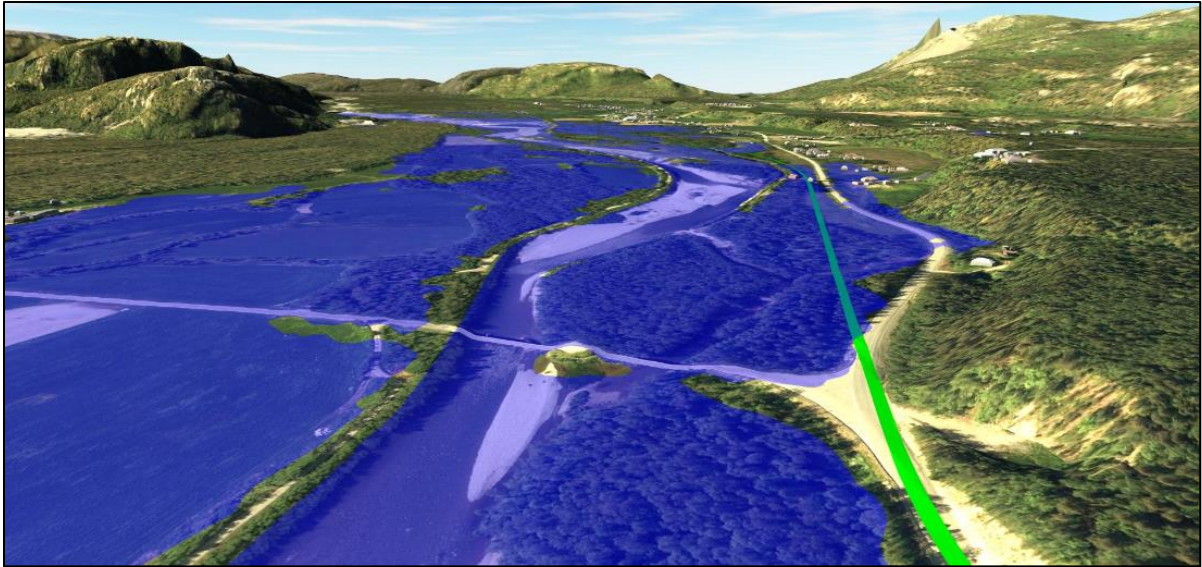
4.1.3 Alternativ 2

Påvirkning

Tiltaket medfører to parallelle veger som enkelte steder ligger ganske nærme hverandre. Dette vil igjen skape ytterligere barriere mellom bygda og Eibyelva.

Tiltaket legges i et sammenhengende, langstrakt grøntområde, nærhet til “den levende” Eibyelva er noen steder veldig liten, Gurpmotjohka, sideelver og viktig skog påvirkes. Tiltaket vil kunne bli synlig fra elva, og de høyereliggende åskammer og fjellskrenter omkring. Utsiktspunkter kan påvirkes.

Furuskogen sør for Borkhus kan til en viss grad skjule tiltaket, men det er uvisst om dette opprettholdes når skogen er hogstmoden og landskapet åpnes opp.



Figur 16 og 17. Alternativ 2 vist som grønn og gul linje vil kunne medføre store endringer for landskapsbildet. Det langstrakte, sammenhengende grøntområde som i dag fungerer som en viktig buffer mellom kulturlandskapet og naturlandskapet, herunder Eibyelva vil bli påvirket. Estimert 200-års flom i blått. Illustrasjon: Statens vegvesen/Infraworks.

Vurdering av konfliktnivå

Tiltaket og dens sideareal kan gi store terrenginngrep i landskapet. Tiltaket kan forringe kantvegetasjon og flommarksskog. Den vil skjære seg gjennom sidebekker og andre strukturer på elvesletta, bli synlig fra omgivelsene og redusere de visuelle kvalitetene i landskapsbildet.

Det forholdsvis åpne dallandskapet er stedvis smalt, og landskapets evne til å tåle nye inngrep uten å endre karakter bør nøye vurderes. På grunn av elvas gravinger og forflytninger må sannsynligvis tiltaket heves og konstruksjoner anlegges på de flate elveslettene. Tiltaket kan gi dårlig forankring til omkringliggende terreng, bli et dominerende innslag og fremstå som et fremmedelement i det sårbare landskapet.

Konfliktnivået for landskapsbildet vurderes derfor som middels til høyt.

Ved å optimalisere veglinja kan konfliktnivået reduseres.

Tabell 7.

Tema	Alternativ 2	
Landskap		

4.1.4 Alternativ 2-1B

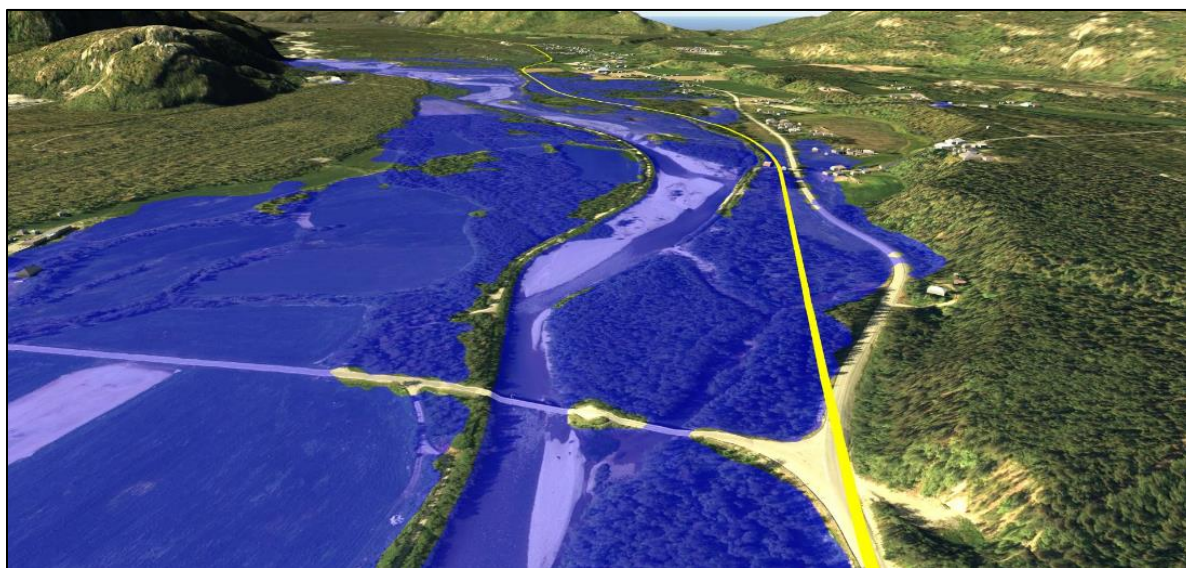
Påvirkning

Tiltaket medfører to parallelle veger som enkelte steder ligger ganske nærme hverandre. Tiltaket fører til at bebyggelsen langs strekningen Eiby sagbruk til Eibyveien 97–99 blir inneklemt mellom to parallelle veger. Dette vil kunne gi visuell barrierevirkning for de som bor her knyttet til lysforurensning, biltrafikk, viltgjerder, og støyskjermer. Rydding av sideareal for å unngå vilt påkjørsler vil dessuten kunne endre landskapsbildet.

Tiltaket vil også skape en visuell barriere for øvrig bebyggelse, gårdsbruk og ferdsel ned til Eibyelva. Flere menneskeskapte tråkk og traktorveger på kryss og tvers danner visuelle sammenhenger, og disse kan bli avskjært på grunn av tiltaket.

Tiltaket berører natur med høye naturverdier, og legges i et nesten uberørt sammenhengende grøntområde. Nærhet til “den levende” Eibyelva er noen steder veldig liten, sideelver og viktig skog påvirkes. Elva Gurpmotjohka blir berørt både i form av en ny konstruksjon og jordskjæringer. Tiltaket vil kunne bli synlig fra elvestrenger, stier, tråkk, og de høyereliggende åskammer og fjellskrenter omkring. Utsiktspunkter kan påvirkes.

Furuskogen kan til en viss grad skjule tiltaket, men det er uvisst om dette opprettholdes når skogen er hogstmoden og landskapet åpnes opp.



Figur 18. Alternativ 2-1B vist som gul linje. Estimert 200-års flom i blått. Illustrasjon: Statens vegvesen/Infraworks.

Vurdering av konfliktnivå

Tiltaket og dens sideareal kan gi store terrenginngrep i landskapet. Tiltaket kan forringe kantvegetasjon og flommarksskog med høy naturverdi. Den vil skjære seg gjennom sidebekker og andre strukturer på elvesletta, bli synlig fra omgivelsene og redusere de visuelle kvalitetene i landskapsbildet.

Det forholdsvis åpne dallandskapet er stedvis smalt, og landskapets evne til å tåle nye inngrep uten å endre karakter bør vurderes nøye. På grunn av elvas gravinger og forflytninger må sannsynligvis tiltaket heves og konstruksjoner anlegges på de flate elveslettene. Tiltaket kan gi dårlig forankring til omkringliggende terreng, bli et dominerende innslag og fremstå som et fremmedelement i det sårbare landskapet.

Visuelle kvaliteter i landskapet blir påvirket av tiltaket da det blir to vegger forholdsvis nærme hverandre. Tiltaket er ikke godt tilpasset landskapsbildet fordi det skaper barrierevirkninger og brutte sammenhenger.

Konfliktnivået for landskapsbildet vurderes som middels. Det kan vurderes å optimalisere veglinja mht. bedre landskapstilpasning.

Tabell 8.

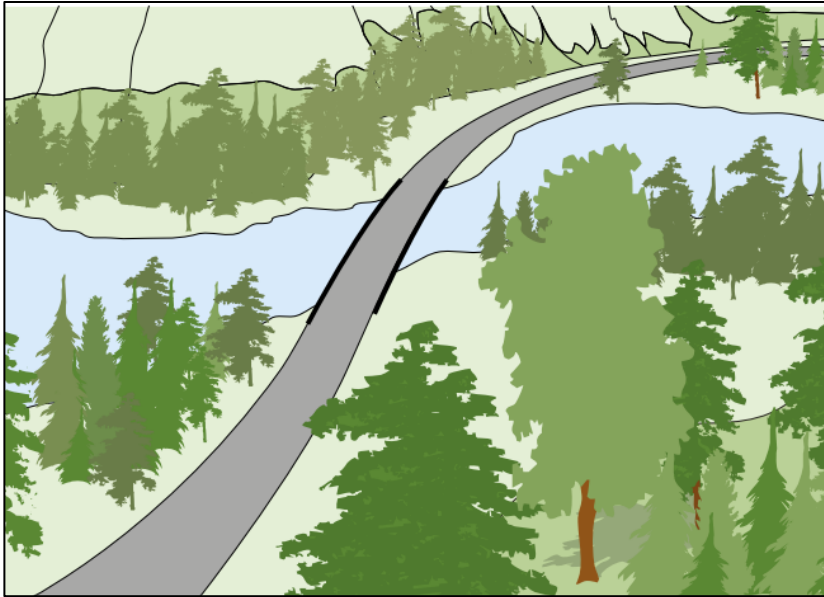
Tema	Alternativ 2 + 1B	
Landskap		

4.1.5 Alternativ 3

Påvirkning

Eibyelva vil bli direkte påvirket. Det vil være behov for to større brukonstruksjoner som skrånstilles over elva.

Det er vanskelig å se at generelle formingsprinsipper for broer blir ivaretatt.



Figur 19. En god visuell overgang mellom veg og bru betyr at overgangen mellom de ulike vegelementene ikke oppdages. Kilde: Håndbok V130.

Formingsprinsipper for linjeføring av bruer:

- Brua bør forankres i naturlige høydedrag i terrenget og krysse der elva/dalen er smalest.
- Brua bør legges tilnærmet vinkelrett over elv, daldrag eller veg som krysses, slik at vertikalkurvaturen blir tilnærmet horisontal.
- Overgangsbruer bør ha en rett linjeføring med symmetrisk plasserte landkar.
- Lange bruer bør ha en linjeføring som er tilpasset landskapets retninger. Landskapsrommet bør gå kontinuerlig under brua. Brua bør trekkes innover landsiden til den treffer naturlige høydedrag i landskapet.
- I byer bør linjeføringen tilpasses bylandskapets retninger.
- Ny bru som legges i nærheten av en eksisterende bru, bør ha en linjeføring som harmonerer i horisontal- og vertikalplanet. Det er en fordel om bruene har god avstand til hverandre.

Figur 20. Formingsprinsipper for linjeføring av bruer. Kilde: Håndbok V130

Tiltaket vil flere steder ha nærføring til elva. Kantsoner, flommarksskog, og sidebekker på elvesletta vil bli påvirket. På østsiden av elva kan tiltaket gi skjæringer inn mot Peskanasen og Peskanskaret noe som vil gi en visuell barrierewirkning.

Veglinje og brukonstruksjoner vil kunne gi fjernvirkning og påvirke utsiktspunkter fra de omkringliggende åskammer og topper.

På innsiden av flomverkene i nordøst vil jordbruksmark, og skog bli berørt.



Figur 21. Alternativ 3 vist som grå linje. Illustrasjon: Statens vegvesen/Infraworks.

Vurdering av konfliktnivå

Tiltaket gir inngrep i vernet vassdrag som igjen gir forringelse av landskapsbildets karakter.

Brukonstruksjoner og veglinje vil gi skjemmende inngrep, gi en negativ visuell barriere, og medføre uheldig fragmentering av landskapsbildet. Størrelsen på konstruksjonene vil dominere i landskapet. De vil ikke være forankret i naturlige terrengformer, og vil bryte med linjene i landskapet.

Tiltaket kan forringe Peskanasens betydning som et sterkt identitetsskapende element på grunn av barriereeffekten.

Skogen på vestsiden av Eibyelva kan til en viss grad skjule potensielle vegfyllinger, men det er uvisst om denne funksjonen opprettholdes når skogen er hogstmoden og landskapet åpnes opp.

Konfliktnivået for landskapsbilde vurderes som høy til middels.

Tabell 9.

Tema	Alternativ 3
Landskap	■ ■

4.1.6 Vurdering

For tema landskapsbilde er det omfanget av terrenginngrep samt hvordan tiltaket er tilpasset de visuelle kvalitetene i landskapet som i hovedsak er avgjørende for anbefalingen.

Alternativ 2, 2/1B og 3 anbefales ikke, da de:

- i vesentlig grad vil forringe omgivelsene på grunn av størrelsen på inngrepet, fragmentering og skjemmende inngrep. Konfliktnivået er i stor grad knyttet til store terrenginngrep i og nær Eibyelva med sidebekker som verna vassdrag.
- i stor grad forringer landskapsbildets karakter ved å dele opp et viktig sammenhengende grøntområde. Grøntområdet har flere landskapsmessige funksjoner. Den gir en opplevelse av den “ville” naturen fordi de visuelle kvalitetene er nær knyttet til naturopplevelse. Grøntområdet styrker spesielle trekk i Eiby dalen som et kultur- og naturlandskap, og fungerer som en viktig buffer mellom Eiby elva som verna vassdrag og dagens E45.

Tabell 10. Konfliktpotensial– Landskap

Tema	Alt. 1/1B	Alt. 2	Alt 2/1B	Alt. 3
Landskap				

For tema landskap anbefales alternativ 1/1B for denne strekningen.

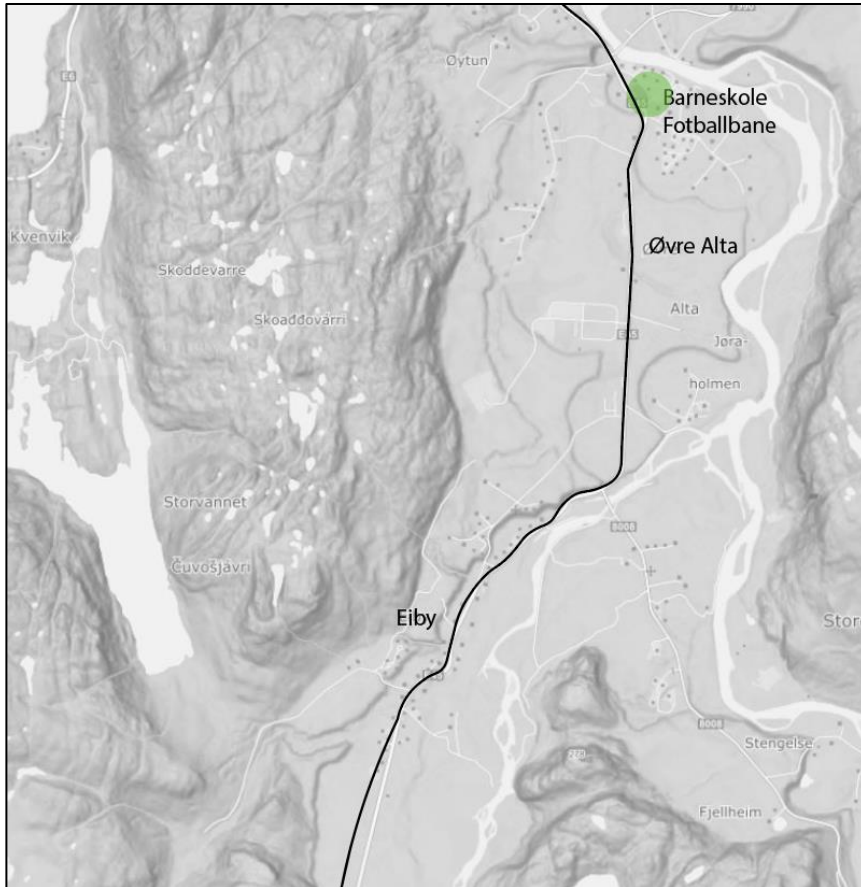
4.2 Friluftsliv, by- og bygdeliv

Friluftsliv, by og bygdeliv blir vurdert ut fra eksisterende kvaliteter og framtidig tilgjengelighet til friluftsområde som følge av det planlagte tiltaket.

4.2.1 Beskrivelse av området

I tettstedet Eiby er det boliger på begge sider av E45. Samtlige landbrukseiendommer er i bruk og mange gårds- og driftsveger er knyttet til eiendommene. Grendehuset på Vangen er det eneste felles samlingspunktet i bygda. Vegene benyttes både til næring og til mosjon/rekreasjon. Jordbrukslandskapet er et viktig innslag til friluftsliv- og bygdelivet. Deler av året går kuene i bygda ute på beite. Det er mange som driver med hest i området og på deler av stekningen er det hesteinnhegninger langs E45. Det er flere utenfor bygda som har stallplass i Eiby.

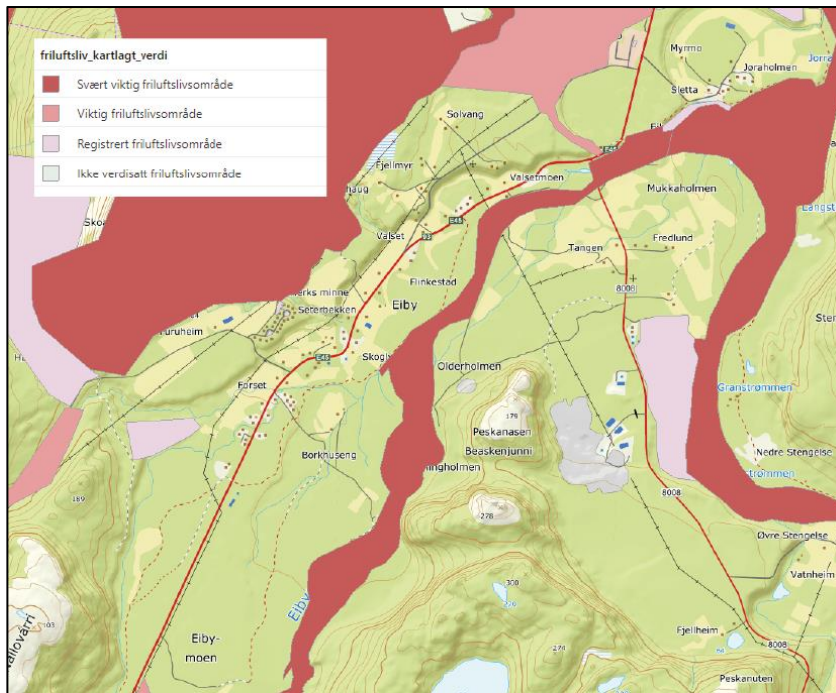
Barna i bygda går på barneskole i Øvre Alta, og ungdomsskole i Alta. De er derfor avhengig av skolebuss. De som sykler benytter lysløypa før de kobler seg på gang- og sykkelveg i Øvre Alta. Avstanden mellom Eiby tettsted og skolen er 5,6 kilometer.



Figur 22. Illustrasjonen viser tettstedet Eiby og barneskolen i Øvre Alta, og fotballbanen som ligger ved skolen.

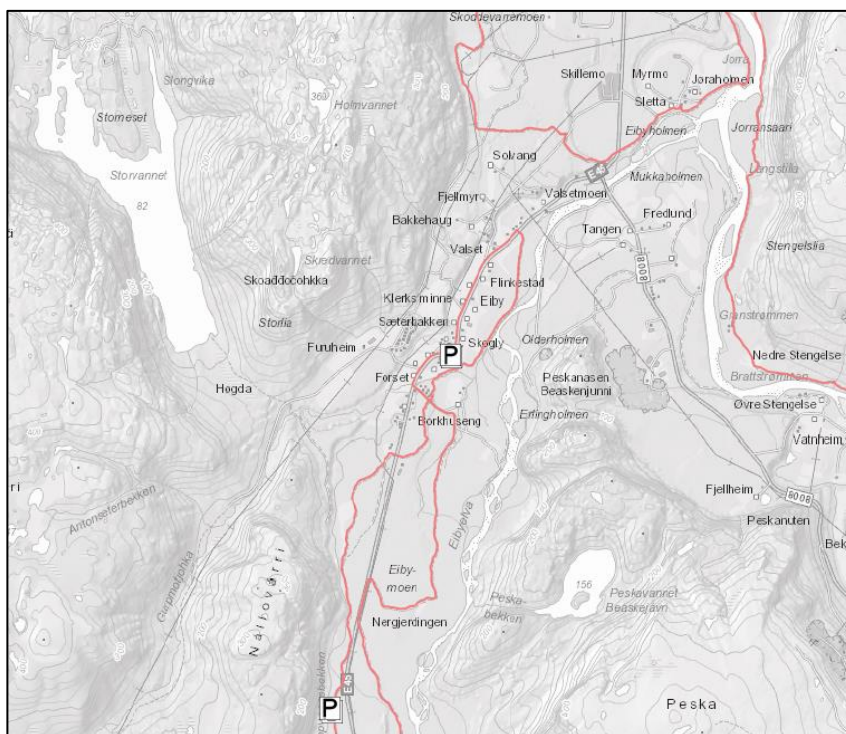
Langs E45 er det ingen tilrettelegging for gående og syklende, bare et smalt grusa sideareal på vestsiden av vegen. Enkelte steder ser arealet opparbeida ut med grusdekke, andre steder er det tråkk. Dette er hovedåren for alle myke trafikanter i området, også til de som benytter kollektivtilbudet. Dagens ÅDT er lav og bortimot halvparten av trafikken er lokal. Det er noe støy fra E45, spesielt fra tungtrafikken.

Øst for tettstedet ligger Eibyelva. Den er et varig verna vassdrag, og er verdisatt som et svært viktig friluftsområde.



Figur 23. Kartutsnitt fra www.naturbase.no som viser kartlagte friluftsverdier.

Elva er ei aktiv fiskeelv for både lokalbefolkningen og tilreisende. Det er begrenset hvor mange som får fiske i hovedelva, Altaelva. Av 5000 søkere er det bare 500 som får fiskekort. Eibyelva er også ei god fiskeelv, og er derfor et godt alternativ til hovedelva. Det går flere forbindelseslinjer fra bebyggelsen og internvegene ned til elva. Stiene blir benyttet av hobbyfiskere og andre friluftsfolk som skal fiske, gå tur eller oppholde seg i noen av gapahukene langs elvebredden. Her er også skogs- og driftsveger som benyttes til vedhogst og drift av jorder.

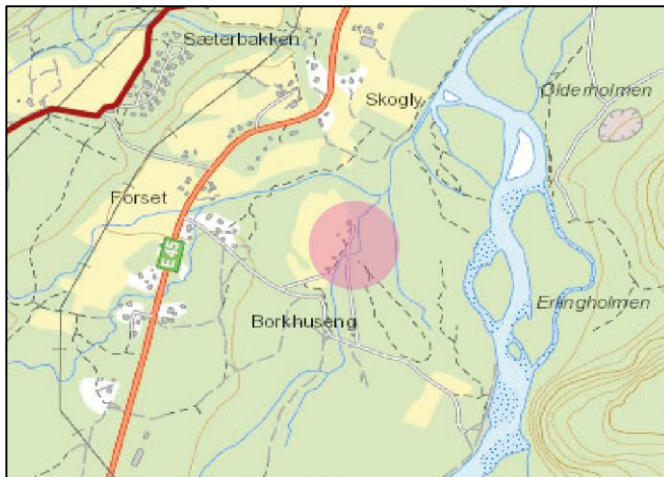


Figur 24. Kartutsnitt fra www.naturbase.no som viser kartlagte turstier (rød strek) og utfartsparkering (P). Grå tynne streker mellom bygda og elva viser stinett/tråkk.

Når utfartsparkeringa er full (se lokalitet på figur over) parkeres det på traktorvegene.

Sideelva Gurpmotjohka fungerer som et viktig gyte- og oppvekstområde for fisk. Enkelte steder går turstiene parallelt med elva, og elva krysses flere steder. Langs bekker og sideelver er det verdifulle kantsoner og sandbanker fra elva som gir variasjon i turopplevelsen.

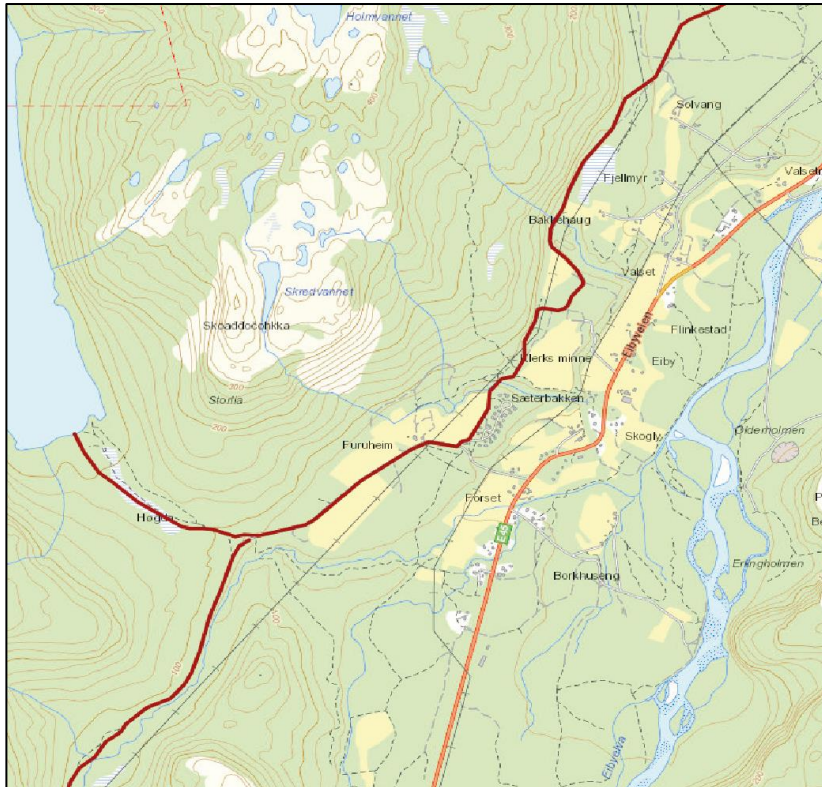
Skogen øst for våningshuset til Borkhus 39 har i flere år blitt brukt til naturlekeplass for studenter og skolebarn. Eiendommen er nå solgt til noen som driver med hund.



Figur 25. Kartutsnitt fra www.naturbase.no hvor er Borkhus markert. Borkhus 39 ligger lengst nord innenfor markert område.

Sør for tettstedet går E45 gjennom tett skog. Elgen søker til området om vinteren for å beite.

Skirennet “Arctic Alta” arrangeres hvert år. Løypa går fra Alta–Eiby–Tverrelvdalen og tilbake til Alta. Det er også populært for andre turinteresserte å benytte løypa fra januar og frem til påske.



Figur 26. Kartutsnitt fra www.naturbase.no som viser skiløyper og stisystem i Eiby-området. Rød strek er skiløype og stipla streker er stier.

Det er et stort sykkelmiljø i Alta, og det sykles mye på begge sider av Eibyelva, vinter som sommer. Barn og unge sykler i lysløypa og kommer inn på gang- og sykkelvegen ved Skillemo. For de som driver med landevegssykling er strekningen Alta – Kløfta en populær rute.



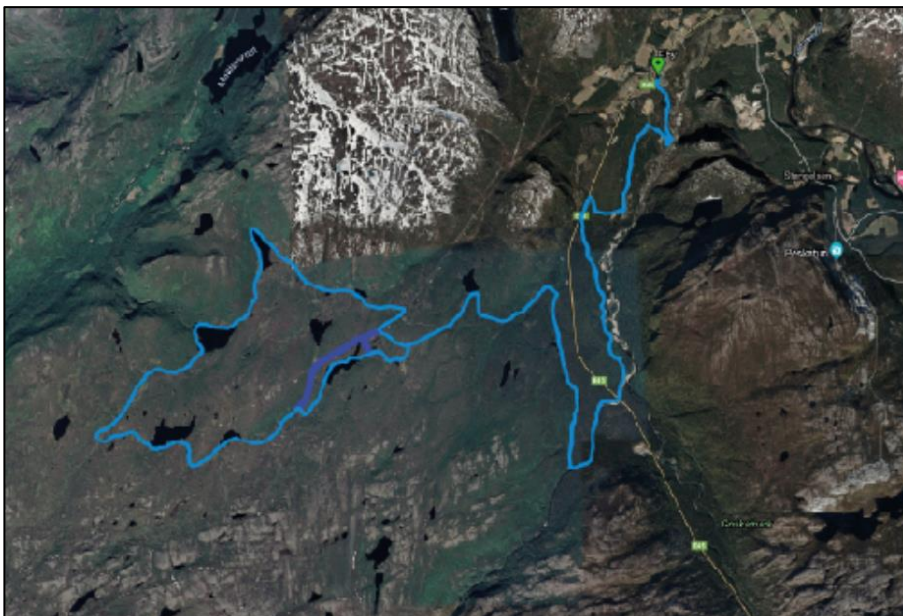
Figur 27. Kartutsnitt fra www.naturbase.no som viser sykkeløyper i området.

Langs østsiden av elva går det en grusveg. Vegen er en del av flomverket. Vegen er flittig benyttet både sommer og vinter av lokalbefolkning og den lokale turistindustrien.

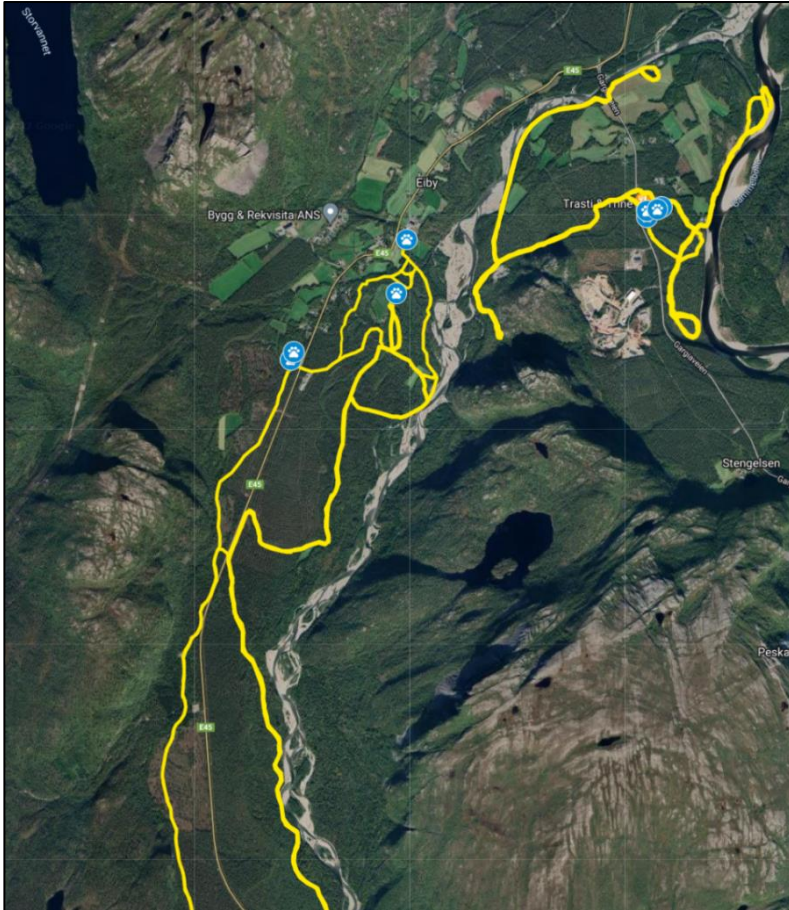


Figur 28. Bilde som viser trening av hundespenn på grusvegen på østsiden av Eibyelva. Grusvegen er en del av flomverket. Bilde er tatt mot sør. Foto: Statens vegvesen.

Området er et knutepunkt for hundekjøring som reiselivsprodukt og for konkurransetrening med hund. Hundekjørere og hundespenn krysser ofte E45. Det har vært flere ulykker med hundespenn og biler i forbindelse med kryssing av veg. Ei av ulykkene skjedde nord i bygda, hvor 60-sone går over til 80-sone.



Figur 29. Kart som viser de mest brukte traseene for hundekjøring på vinterstid. Traseen er kartlagt og oversendt av Alta trekkhundeklubb.



Figur 30. Kart som viser de mest brukte traseene for hundekjøring på barmark. Traseen er kartlagt og oversendt av Alta trekkhundeklubb.

Syklister, skiløpere, turgåere og elever ved Øytun folkehøyskole bruker også løypene.

Parkeringsplassen ved Gampvannslia, som ligger et stykke sør for tettstedet, er et svært viktig område for de som driver med hundekjøring. Dagens bruk innebærer at man kan passere fritt opp Gampvannslia og mot Nallovarre/Garrajojha.

4.2.2 Alternativ 1-1B

Alternativ 1 går gjennom bygda og alternativ 1B er en liten omlegging av deler av strekningen i den sørlige/tettest befolkede delen av Eiby.

Påvirkning

Alternativ 1

Breddeutvidelse av eksisterende veg og etablering av gang- og sykkelveg vil skape noe økt barriere for de som bor langs dagens E45. Imidlertid vil gang- og sykkelvegen skape trygghet og bedre trafiksikkerhet og slik sett gi en positiv opplevelse for både myke og harde trafikanter.

Ved å se samlet på sti- og løypenettet, eventuelle samleveger og gang- og sykkelveg i videre planlegging kan tiltaket skape gode forbindelser, og dermed gi bedre tilgjengelighet for

friluftslivet og bygdelivet. Avstanden til Øvre Alta skole er i overkant av 5 kilometer, og det vil være trygt for skolebarna i hele bygda å sykle til skolen.

Ved breddeutvidelse av vegen vil innhegninger til hest og jordbrukslandskapet bli noe berørt.

Opparbeidelse av gode og trygge krysninger av E45 for alle brukere må prioriteres i videre arbeid.

Turveger og friluftsliv vil ikke bli negativt påvirket av alternativ 1 da det hovedsaklig er stor avstand til Eibyelva og stinett. Hundekjøringsløyper, turstier og sykkelløyper kan benytte gang- og sykkelveg hvor de i dag må bruke E45. Øvrige kvaliteter kan opprettholdes med dette alternativet.

Breddeutvidelse av eksisterende veg vil for noen eiendommer medføre mer støy da vegen og tungtrafikken kommer nærmere huset, men friluftslivet vil ikke påvirkes i betydelig grad.

Støytiltak for bebyggelsen må utredes ved videre planlegging. Eventuelle støyskjermer kan gi redusert tilgjengelighet til friluftslivet og utforming/plasseringen av disse vil være viktig.

Alternativ 1B

Gang- og sykkelveg fra Tangen og fram til 1B vil skape trygghet og bedre trafiksikkerhet, og dermed gi en positiv opplevelse for både myke og harde trafikanter.

Tiltaket kan påvirke friluftslivet i positiv retning, ved at gang- og sykkelvegen kan bidra til bedre forbindelseslinjer og knytter sammen med sti- og løypenettet i området.

På eksisterende veg, fra Eiby sagbruk til Eibyveien 97–99 vil det ikke bli opparbeidet gang- og sykkelveg. Tiltaket vil kun gi en trafiksikker skoleveg for de barna som bor på strekningen Tangen og fram til 1b. Tiltaket vil berøre sammenhengende forbindelseslinjer; turveger, sykkelruter, løyper til hundekjøring, stinettet og vegetasjonspregede forbindelsessoner som går fra bygda og ned mot Eibyelva. Alternativet kommer nærmere naturlekeplassen og friluftsområdet på Borkhus. Området vil kunne få mer støy og tiltaket vil kunne skape en barriere ved at sammenhengende forbindelseslinjer kuttes og krever krysning av veg.

Tiltaket kan komme i konflikt med utfartsparkering ved Skogly.

Eventuelle støyskjermer kan gi barrierevirkning og utforming av disse vil være viktig. Støyskjermerne kan bidra til å kutte dagens forbindelseslinjer i stinettet. Dette må hensyntas i videre planlegging.


Tiltaket vil medføre to parallelle veger med vegbelysning. Dette kan medføre noe lysforurensing.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativ 1; strekning Tangen– Eiby sagbruk

Alternativet vil ha liten påvirkning på eksisterende kvaliteter og framtidig tilgjengelighet til friluftsliv og bygdeliv, og tilsier liten konflikt. Det er kun dette alternativet som legger til rette for gang- og sykkelveg i bygda.

Tabell 11.

Tema	Alternativ 1/1–1B
Friluftsliv og by-/og bygdeliv	

Alternativ 1B; Strekning Eiby sagbruk – Eibyveien 97–99.

Alternativet vil ha påvirkning på eksisterende kvaliteter og framtidig tilgjengelighet til friluftsliv og bygdeliv, og tilsier middels konflikt.

4.2.3 Alternativ 2

Alternativ 2 går mellom dagens veg og Eibyelva.

Påvirkning

Tiltaket medfører at bygda blir skjermet fra trafikk som ikke er lokal. Med dette alternativet blir det ikke opparbeidet gang- og sykkelveg langs eksisterende E45. Her vil det fortsatt være blanda trafikk. Trafikksikkerhet for brukere av området vil ikke være god nok, og barna i bygda får ikke tilrettelagt for en trafikksikker skoleveg. Trafikksikkerheten blir ytterligere forverret i bygda om tiltaket må stenge på grunn av flom eller andre hendelser. Sikkerheten til myke trafikanter kan bli dårligere på vinterstid.

Tiltaket vil kunne skape en barriere for bygdefolk og andre friluftinteresserte som vil bruke Eibyelva da de må krysse vegen samt at stinettet blir svært påvirket. De som driver med hundekjøring må krysse to veger for å komme til vestsiden av Eiby. Dette gjelder også de som benytter tur- og sykkelløypene. Det går mange småstier i området i dag. Elva er ei viktig elv for fritidsfiske for tilreisende og lokalbefolkningen, og elvas nærhet til tiltaket vil kunne påvirke attraktiviteten knyttet til fiske og rekreasjon. Det er et nasjonalt mål å forvalte verna vassdrag. For å oppnå målene må det legges vekt på å unngå inngrep som reduserer verdien av friluftsliv, ved å sikre og utvikle friluftsverdien, særlig i områder nær befolkningskonsentrasjoner. De nasjonale målene for forvaltning av vernede vassdrag er gitt ved Stortingets behandling av verneplanene for vassdrag, bl.a. i Innst. S. nr. 10 (1980–81).

Tiltaket vil krysse flere større og mindre vassdrag/bekker der det må anlegges bruer, stikkrenner eller kulverter. Disse inngrepene vil kunne påvirke området. Elvestrengen med tilhørende strandlinje/elveør er kartlagt og registrert som svært viktig friluftsområde av Alta kommune.

Gurpmotjokha, som er et potensielt gyte- og oppvekstområde for ferskvannsfisk, vil bli berørt.

Området fra Tangen bru til Eibyveien 97–99 består av ulike skogstyper, noe som kan gi en positiv naturopplevelse. Skogen vil bli berørt av tiltaket.

Fjernvirkning av tiltaket kan være at fjell-, skog- og heiområder som benyttes til lengre turer til fots og på ski, jakt og fiske blir berørt av veglys. To parallelle veger vil også kunne påvirke den visuelle opplevelsen av friluftslivet.

Vurdering av konfliktnivå

Tiltaket skaper barriere, og fragmenterer grøntområdet mellom dagens E45 og Eibyelva. Dette påvirker trafiksikkerheten, og sti- og løypenettet i negativ grad, og gjør området langt mindre tilgjengelig enn tidligere. Alternativet tilsier middels konflikt.

Tabell 12.

Tema	Alternativ 2
Friluftsliv og by- / og bygdsliv	

4.2.4 Alternativ 2-1B

Alternativet er en sammenkobling mellom alternativ 2 og 1B.

Påvirkning

Tiltaket medfører at bygda blir skjermet fra trafikk som ikke er lokal. Tiltaket reduserer støy for mange av innbyggerne i Eiby. Men med dette alternativet blir det ikke opparbeidet gang- og sykkelveg langs eksisterende E45. Her vil det fortsatt være blanda trafikk.

Trafiksikkerhet blir ikke god nok for myke trafikanter.

Tiltaket vil kunne skape en barriere for bygdefolk og andre friluftinteresserte som vil bruke Eibyelva da de må krysse vegen samt at stinettet blir svært amputert. Elva er ei viktig elv for fritidsfiske for tilreisende og lokalbefolkning og elvas nærhet til tiltaket vil kunne påvirke attraktiviteten knyttet til fiske og rekreasjon. Det er et nasjonalt mål å forvalte verna vassdrag og for å oppnå målene må det legges vekt på å unngå inngrep som reduserer verdien av friluftsliv, sikre og utvikle friluftsverdien, særlig i områder nær befolkningskonsentrasjoner.

Tiltaket vil krysse flere større og mindre vassdrag/bekker der det må anlegges bruer, stikkrenner eller kulverter. Disse inngrepene vil kunne påvirke bruken av området. Elvestrengen med tilhørende strandlinje/elveør er kartlagt og registrert som svært viktig friluftsområde av Alta kommune. Viktige skogsområder og områder som benyttes til undervisning påvirkes.

Gurpmotjokha, som er et potensielt gyte- og oppvekstområde for ferskvannsfisk, vil bli berørt.

Området fra Tangen bru til Eibyveien 97–99 består av ulike skogstyper, noe som kan gi en positiv naturopplevelse. Skogen vil bli berørt av tiltaket.

Tiltaket vil komme i konflikt med vinterbeite for elg.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativet vil ha påvirkning på friluftsliv og bygdsliv, og tilsier middels konflikt.

Tabell 13.

Tema	Alternativ 2+1B
Friluftsliv og by-/ og bygdsliv	

4.2.5 Alternativ 3

Alternativet krysser Eibyelva to steder, med ca. 1,7 kilometers avstand. Det ene bruspenet er ca. 150 meter langt og det andre 560 meter. Deler av vegstrekningen ligger på østsiden av elva.

Påvirkning

Tiltaket krysser Eibyvasdraget og flere større og mindre vassdrag/bekker. Elvestrengen med tilhørende strandlinje/elveør er kartlagt og registrert som et svært viktig friluftsområde.

Tiltaket krever at det anlegges to bruer som krysser Eibyelva på skrå og kulverter for at hundekjørere og andre brukere kan fortsette å bruke området. Bruer over Eibyelva vil være til ulempe for fiske og forringe elva som friluftsområde.

Tiltaket medfører at tungtrafikken legges utenfor bygda. Bygda får dermed bare lokaltrafikk. Tiltaket medfører at trafikksikkerheten for innbyggerne, og spesielt barn og unge, ikke blir god nok da det blir ikke opparbeidet gang- og sykkelveg på lokalvegen/dagens E45.

Vinterstid vil situasjonen med dårlig sikt og brøyteskavler redusere trafikksikkerheten ytterligere.

På øst- og vestsiden av elva påvirkes det kartlagte løype- og stisystemet for hundekjøring, sykling og turgåere.

Tiltaket krysser viktige naturtyper med svært høy kvalitet. Fugl hekker i området og det er store mengder elg i området. Viltgjerde, under/overganger eller andre løsninger for å bidra til fri ferdsel for elgen, vil kunne skape barrierer for brukerne av området.

Tiltaket vil berøre viktige gyte- og oppvekstområde for fisk. Tiltaket kan påvirke hekking i området.

Brubelysning kan medføre lysforurensning for friluftslivet og bygdslivet, og dermed påvirke naturoplevelsen.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativet vil kreve store inngrep og tilrettelegginger som vil kunne ha påvirkning på friluftslivet. Konfliktnivået vurderes som middels til høyt, på grunn av alternativets nærhet til Eibyelva som regional viktig fiskeelv.

Tabell 14.

Tema	Alternativ 3	
Friluftsliv og by- / og bygdeliv		

4.2.6 Vurdering

For tema Friluftsliv, by- og bygdeliv er verdisetting av Eibyelva som et svært viktig friluftsområde vektlagt. Likeledes er friluftsopplevelse, og allmenhetens mulighet for å drive friluftsliv vektlagt.

Alternativene 2 og 2/1B anbefales ikke da de vil medføre konflikt med etablert friluftaktivitet i området.

Alternativ 3 anbefales ikke, da det medfører stor negativ påvirkning på friluftslivet i og ved Eibyelva, som er kartlagt og verdisatt som svært viktig friluftsområde.

Tabell 15. Konfliktpotensial- friluftsliv, by- og bygdeliv

Tema	Alt. 1/1B	Alt. 2	Alt 2/1B	Alt. 3
Friluftsliv/by- og bygdeliv				

For tema friluftsliv, by- og bygdeliv anbefales alternativ 1 da friluftslivet i begrenset grad blir påvirket negativt av tiltaket.

Alternativ 1B kan anbefales, men tilrettelegginger må gjøres da friluftslivet blir påvirket negativt av tiltaket på deler av strekningen.

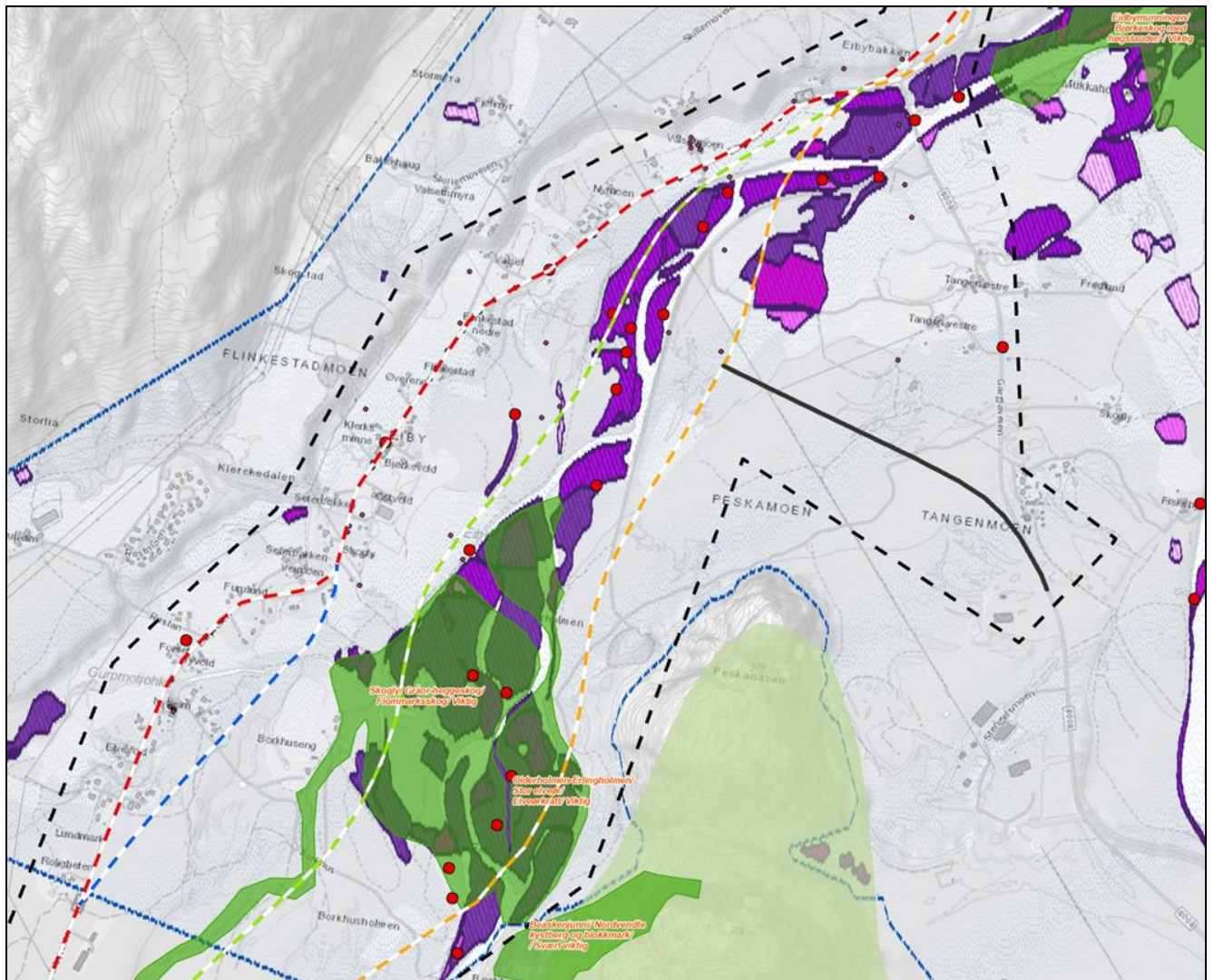
4.3 Naturmangfold

Tema naturmangfold omfatter levende organismer på land, i ferskvann og sjø, samt deres leveområder og livsbetingelser. Inkludert er tema som verna natur, viktige naturtyper, viktige økologiske funksjonsområde og viktige geosteder. I henhold til naturmangfoldloven defineres naturmangfold som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning.

4.3.1 Beskrivelse av området

Planområdet ligger i et dalføre som hovedsakelig er formet av Eibyelvas bevegelser over lang tid. Det er til dels stor overdekning av løsmasser i form av elve- og bekkeavsetninger, men stedvis også noe breelvmateriale. Dalbunnen har tydelige elveterrasser, men liten høydeforskjell i områdene nærmest elva gir store flomsoner med mosaikk av flomløp, kjoser, elveører og flomskogområder. Planområdet fra Eibymoen og videre til plangrensen ved Kløfta ligger lenger unna Eibyelva, og består i hovedsak av tørrere områder med furuskog eller blandingsskog med furu og lauvskog.

Hele planområdet sør til Eibymoen er kartlagt etter NiN-systemet og Miljødirektoratets instruks for 2020. I tillegg er det tidligere gjennomført kartlegginger av viktige naturtyper etter DN-håndbok 13 langs Eibyvasdraget.



Figur 31. Kartlagte områder med viktige naturtyper langs Eibyvasdraget. Kilde: NiN- Natur i Norge.

4.3.2 Alternativ 1-1B

Naturverdier

Nordvest for Tangen bru er det registrert truet naturtype flomskogsmark (status sårbar) med høy kvalitet helt inntil dagens veg på en kortere strekning. Strekningen 1B går gjennom områder med yngre blandingskog uten spesielle verdier. Bekken Gurpmotjohka krysser gjennom området og renner ut i Eibyelva. Gurpmotjohka er fiskeførende i nedre del, med mulig funksjon som gyteområde for sjørøye.

Påvirkning

Mindre inngrep i randsoner av flomskogsmark nordvest for Tangen bru må påregnes. Inngrepet får begrenset omfang og forventes ikke å påvirke det totale flommarkssystemet negativt. Bekken Gurpmotjohka må krysses med alternativ 1B. Dette kan gjøres med

bruløsning som ivaretar bekkens økologiske funksjoner på en god måte, og uten store inngrep i omkringliggende vegetasjon.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativ 1 og 1B forventes å gi små inngrep i viktige naturområder. Alternativet anbefales.

Tabell 16.

Tema	Alternativ 1/1–1B
Naturmangfold	

4.3.3 Alternativ 2

Naturverdier

Fra Valsetmoen og sørvestover, via Skogly og forbi Borkhus, går traséen gjennom flere områder med rødlistede naturtyper flommarkskog og flomfastmark med svært høy kvalitet og god tilstand. Naturtypene ligger innenfor flomsonen til Eibyelva, i umiddelbar nærhet til elvestrengen.

I tillegg til viktige naturtyper med stort biologisk mangfold, er det også nettverk av vannveier og kjoser langs søndre del av strekningen. Disse henger sammen med og er viktige deler av økosystemene knyttet til Eibyelva. Eibyelva er anadromt vassdrag og sideelv til Altaelva. Hele elva er vernet mot vassdragsutbygging, samt del av nasjonalt laksevassdrag. Eibyelva har foruten viktige fiskebestander, også leveområder for vannlevende fugl og oter.

Det er registrert flere rødlistede arter innenfor de avgrensede naturtypene, eksempelvis store mengder klåved (status nær truet), som er knyttet til flomfastmark/elveør. Ytterligere kartlegging av rødlistede og andre viktige arter er påkrevet. Det er manglende kunnskap om blant annet hekkende fugl og insekter knyttet til påviste naturtyper.

Det er store og lite berørte skogområder på Eibymoen, med viktige leveområder for elg, rådyr og mange fuglearter. Det er også registrert gaupe i området.

Påvirkning

Alternativet medfører til dels store inngrep i rødlistede naturtyper som er del av flomsystemet langs Eibyelva. Det kan også medføre direkte inngrep i Eibyelva, avhengig av valgt trasé. Nevnte naturtyper og elvestrengen er sårbar mot inngrep som utfylling, elveforebygging, endringer i dreneringsforhold og forurenset avrenning fra veg. Viktige leveområder for planter, fugl, insekter og dyr kan gå tapt som følge av vegutbyggingen, samt at vegen vil medføre en barrierevirkning for mange arter mot elva. Rødlistede arter som klåved kan bli desimert dersom inngrep medfører reduksjon i flomfastmark/elveør.

På Eibymoen vil ny veg medføre en ny barriere for vilt som migrerer mellom beiteområder. Det kan potensielt medføre større fare for viltpåkjørslar.

Vurdering av konfliktnivå

Konfliktnivået vurderes som middels til høyt, på grunn av alternativets nærhet til Eibyelva og inngripen i viktige naturtyper med rødlistede arter og influensområde til verna vassdrag/nasjonalt laksevassdrag.

Tabell 17.

Tema	Alternativ 2
Naturmangfold	

4.3.4 Alternativ 2-1B

Naturverdier

Fra Valsetmoen og sørvestover går alternativet gjennom flere områder med rødlistet naturtype flommarksskog med svært høy kvalitet og god tilstand. Områdene er mulig leveområde for mange rødlistearter. Klåved (rødlistet med status nær truet) er påvist her. Det er delvis manglende kunnskapsgrunnlag om blant annet områdenes betydning for hekkende fugl og insekter.

Alternativet går i nærføring til Eibyelva. Elva er del av Altavassdraget, som er fredet mot vassdragsutbygging. Altavassdraget har også status som nasjonalt laksevassdrag. Foruten anadrome fiskebestander, er elva viktig for vannlevende fugl og oter.

Fra gården Skogly følger alternativet trasé 1B. Denne går gjennom yngre blandingsskog uten spesielle naturverdier. Traséen krysser bekken Gurpmotjohka, som drenerer ut i Eibyelva. Bekken er fiskeførende i nedre del, og antakelig gyteområde for sjørøye.


Påvirkning

Nordre del av alternativet (alternativ 2) medfører til dels store inngrep i områder med rødlistet naturtype flommarksskog, muligens også direkte inngrep i vannstrengen/kantsone til Eibyelva, som er del av vernet vassdrag og nasjonalt laksevassdrag. Søndre del 1B, medfører ingen større inngrep i viktige naturverdier.

Vurdering av konfliktnivå

Konfliktnivået vurderes som middels, på grunn av mulige inngrep i viktige naturtyper samt mulige negative konsekvenser for verna vassdrag, Eibyassdraget. Konfliktnivået kan reduseres ved å legge veglinja lenger mot vest på strekningen.

Tabell 18.

Tema	Alternativ 2 + 1B
Naturmangfold	

4.3.5 Alternativ 3

Naturverdier

Fra Tangen bru krysser alternativet over Eibyvasdraget i områder med rødlistede naturtyper flommarkskog (sårbar) og flomfastmark (nær truet). Lokalitetene har moderat til høy kvalitet og moderat til god tilstand. Etter kryssing går traséen gjennom gammel høgstaudegråorskog med svært høy kvalitet og naturbeitemark med moderat kvalitet. Under Beaskenjuni går traséen i nærføring med svært viktig naturtypelokalitet med nordvendte kystberg og blokkmark. I sør går alternativet på nytt i kryssing over Eibyvasdraget, gjennom områder med sammenhengende rødlistede naturtyper flommarkskog/flomfastmark. Begge har svært høy lokalitetskvalitet. De samme områdene er tidligere kartlagt etter DN-håndbok 13, med regional verdi. Det mangler kartlegging av fugl/insekter og er potensielt mange rødlistede arter innenfor områdene.

Arten klåved er rødlistet som nær truet og vokser i stort omfang i flommarksområdene og på elveørene. Det er og registreringer av rødlistede arter linmjølke (NT), nubbestarr (NT) og mulige observasjoner av dverg- eller vierspurv. Fjellområdene øst for traséen har potensielle hekkelokaliteter for mange rovfuglarter. Det er dokumentert som viktig habitat for fjellvåk.

Eibyelva har viktig anadrom fiskebestand og gyteområder som er del av Altavassdraget, et svært viktig laksevassdrag med status som nasjonalt laksevassdrag, som også er vernet mot vassdragsutbygging. Elva er også viktig leveområde for oter og andefugl/vadefugl. Alternativ 3 går gjennom et langt strekke på Eibymoen, med sammenhengende furu og bjørkeskog. Eibymoen er ikke nærmere kartlagt, men antas å være leveområde for mange fuglearter, elg og rådyr. Her er også påvist gaupe.

Påvirkning

Det forventes store inngrep i rødlistede naturtypelokaliteter med flomskogmark og elveør/åpen flomfastmark, i forbindelse med planlagte elvekryssinger. Nevnte naturtyper er sårbare for inngrep som utfylling, elveforebygging, forurensning og endringer i dreneringsforhold.

Eibyelva blir berørt direkte av større inngrep. Elva er del av verna vassdrag og nasjonalt laksevassdrag. Inngrepene kan medføre negative konsekvenser for fiskebestanden i elva.

Flere rødlistede arter kan bli negativt berørt av tiltakene. Deriblant arten klåved, som vokser i store deler av områdene langs vassdraget.

Nærføring til fjellområdene Peskanasen og Beaskenjuni kan gi forstyrrelser for hekkende rovfugl.

Omtrent 2 km med delvis uberørte skogsområder på Eibymoen blir berørt av ny veg, og vil skape en barriere for trekkende/beitende vilt. Kan medføre økt fare for viltpåkjørsler.

Vurdering av konfliktnivå

Det må regnes med stor konflikt på grunn av inngrep i naturområder med svært stor til stor verdi, i all hovedsak knyttet til Eibyelva med flomsoner og naturtyper. Konflikt med

rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag, Stortingets vedtak om nasjonale laksevassdrag, samt sannsynligvis vannforskriftens § 12. Inngrep vil kreve omfattende kartlegging av rødlistede og andre viktige arter innenfor berørte naturtyper. Alternativet anbefales ikke.

Tabell 19.

Tema	Alternativ 3
Naturmangfold	

4.3.6 Vurdering

For tema naturmangfold er det alternativenes påvirkning på og konflikt med (del av) verna vassdrag og nasjonalt laksevassdrag, Eibyelva, med tilhørende naturtyper og influensområde som i hovedsak er avgjørende for anbefalingen.

Alternativ 2 og 3 anbefales ikke, da de medfører store inngrep i rødlistede naturtyper flomskogsmark og flomfastmark, naturtyper med sentrale økosystemfunksjoner og høy til svært høy lokalitetskvalitet/sannsynlig nasjonal verdi, samt potensial som habitat for rødlistede arter. Det er delvis manglende kunnskapsgrunnlag om artsmangfoldet innenfor lokalitetene. Rødlistet art klåved (NT) blir berørt negativt av alternativ 2 og 3.

Spesielt alternativ 3, men også 2, kan berøre økologiske funksjonsområder for fisk i Eibyelva. Gyteområder og vandringsmønster for anadrom fiske er ikke kartlagt. Fiskens bruk av elva er viktig for totalsituasjonen i den verna delen av Altavassdraget. Inngrep i vassdraget, med påfølgende negativ påvirkning på fiskebestanden eller fiskens leveområder, inkludert kantvegetasjonen langs vassdraget, vil være i konflikt med rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag, vedtak om nasjonale laksevassdrag og vannressurslovens § 12.

Tabell 20. Konfliktpotensial– Naturmangfold

Tema	Alt. 1/1B	Alt. 2	Alt 2/1B	Alt. 3
Naturmangfold				

For tema naturmangfold anbefales alternativ 1, eventuelt med 1B.

4.4 Kulturarv

I denne rapporten omhandles materiell kulturarv, som omfatter fysiske spor og strukturer i landskapet som det knytter seg verdi til etter kulturminnebegrepet.

Kulturminneloven definerer kulturminner som alle spor etter menneskelig aktivitet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til.

Med kulturmiljø menes områder hvor et eller flere kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng.

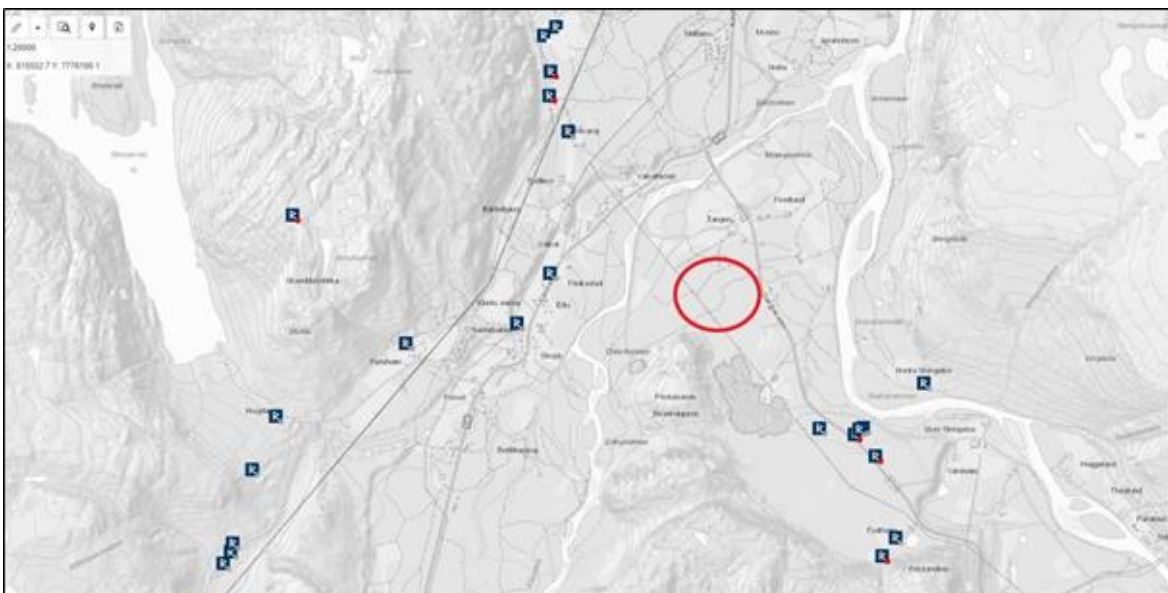
4.4.1 Beskrivelse av området

I forbindelse med høring av planprogram har regional kulturminneforvaltning v/ Sametinget i 2020 gjennomført registreringer etter automatisk fredete kulturminner i området. Det ble ikke funnet noen til da ukjente kulturminner. Kunnskapsgrunnlaget for området vurderes som godt.

Som i andre subartiske strøk er de maritime ressursene i Alta-området rikere enn de terrestriske. I likhet med resten av Nord-Norge har fiske i fjord og elv historisk utgjort det viktigste næringsgrunnlaget i Alta, selv om naturforholdene også har gitt mulighet for reindrift, husdyrhold, jordbruk, gruvedrift, jakt og sanking. Mye av den forhistoriske menneskelige aktiviteten har derfor vært av en slik karakter at det setter få spor i landskapet.

I nyere tid har næringslivet vært mer ensidig knyttet til fiske i ytre deler av kommunen enn i fjordbunnen, hvor jordbruket etter hvert fikk større betydning. Det har imidlertid aldri blitt utarbeidet noen egen gårds- og slektshistorie som dekker Alta kommune, et verktøy som i mange andre deler av landet har vist seg svært nyttig for tolkningen av den sammenhengende nyere tids kulturminner inngår i.

Mot slutten av 2. verdenskrig trakk de tyske styrkene seg tilbake fra Litsafronten gjennom Finnmark. De tok i bruk den brente jords taktikk, som betyr at all infrastruktur og alle bygninger ble ødelagt. En av de bygningene som ble brent var Bossekop handelssted, som hadde blitt fredet i 1942. Alta er en av de kommunene hvor ødeleggelsen var mest total.



Figur 32. Kulturminner i området. Rød sirkel markerer strukturer fra 2. verdenskrig. Utsnitt fra Askeladden. (www.askeladden.no)

4.4.2 Alternativ 1-1B

Kulturverdier

I området som omfattes av alternativet er det kjent få kulturminner. På Flinkestad skal det ha ligget en gammetuft, men denne er fjernet. Ca. 475 meter øst for E45 rett nord for Eibyveien ligger to árran (ildsteder) med uavklart vernestatus. Ca. 185–250 meter vest for E45 på Eibymoen er det registrert to automatisk fredete gravrøyser og et árran med uavklart vernestatus.

Påvirkning

Alternativ 1/1–1B vil ikke påvirke kjente kulturverdier i området.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativ 1/1–1B medfører ingen direkte eller indirekte konflikter med kjente kulturverdier. Alternativet anbefales.

Tabell 21.

Tema	Alternativ 1/1–1B
Kulturarv	

4.4.3 Alternativ 2

Kulturverdier

I området som omfattes av alternativet er det kjent få kulturminner. På Flinkestad skal det ha ligget en gammetuft, men denne er fjernet. Ca. 475 meter øst for E45 rett nord for Eibyveien ligger to árran (ildsteder) med uavklart vernestatus. Ca. 185–250 meter vest for E45 på Eibymoen er det registrert to automatisk fredete gravrøyser og et árran med uavklart vernestatus.

Påvirkning

Alternativ 2 vil ikke påvirke kjente kulturverdier i området.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativ 2 medfører ingen direkte eller indirekte konflikter med kjente kulturverdier. Alternativet anbefales.

Tabell 22.

Tema	Alternativ 2
Kulturarv	

4.4.4 Alternativ 2+1B

Kulturverdier

I området som omfattes av alternativet er det kjent få kulturminner. På Flinkestad skal det ha ligget en gammetuft, men denne er fjernet. Ca. 475 meter øst for E45 rett nord for Eibyveien

ligger to árran (ildsteder) med uavklart vernestatus. Ca. 185–250 meter vest for E45 på Eibymoen er det registrert to automatisk fredete gravrøyser og et árran med uavklart vernestatus.

Påvirkning

Alternativ 2+1B vil ikke påvirke kjente kulturverdier i området.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativ 2+1B medfører ingen direkte eller indirekte konflikter med kjente kulturverdier.

Tabell 23.

Tema	Alternativ 2 + 1B
Kulturarv	

4.4.5 Alternativ 3

Kulturverdier

I området som omfattes av alternativet øst for Eibyvelva er det kjent få kulturminner. På Flinkestad skal det ha ligget en gammetuft, men denne er fjernet. Ca. 475 meter øst for E45 rett nord for Eibyeveien ligger to Arran (ildsteder) med uavklart vernestatus. Ca. 185–250 meter vest for E45 på Eibymoen er det registrert to automatisk fredete gravrøyser og et Arran med uavklart vernestatus.

Vest for Eibyvelva, i skogen på Peskamoen og Tangenmoen ligger det strukturer som trolig er rester etter tyske brakker forbundet med forsyningspunktet Øvre Alta under den Annen verdenskrig. Disse strukturene er ikke fredet, men okkupasjonshistorien er en viktig del av landsdelens nære historie og fylkeskommunen har i sin uttalelse til planprogrammet oppfordret til å la dem ligge uforstyrret så langt det er mulig.

Påvirkning

Omlegging av vegen med påkobling til Gargiaveien slik skissert vil høyst sannsynlig komme i direkte konflikt med krigsminnene på Peskamoen og Tangenmoen. Det er sannsynligvis mulig å unngå disse kulturminnene ved å justere veglinja noe.

Vurdering av konfliktnivå

Alternativ 3 medfører sannsynlig direkte konflikt med kjente krigsminner på Peskamoen og Tangenmoen.

Tabell 24.

Tema	Alternativ 3
Kulturarv	

4.4.6 Vurdering

For tema kulturarv er det alternativenes påvirkning på og konflikt med kjente kulturminner og kulturmiljøer som er avgjørende for anbefalingen.

Alternativene 1/1–1B, 2 og 2+1B medfører ingen direkte eller indirekte konflikter med kjente kulturverdier. Disse alternativene anbefales, og er likestilte for tema kulturarv.

Alternativ 3 anbefales ikke, da det sannsynligvis medfører direkte konflikt med kjente krigsminner på Peskamoen og Tangenmoen.

Tabell 25. Konfliktpotensial– Kulturarv

Tema	Alt. 1/1B	Alt. 2	Alt 2/1B	Alt. 3
Kulturarv				

For tema kulturarv anbefales alternativene 1–1B, 2 og 2–1B for denne strekningen.

4.5 Naturressurser

Naturressurser er i denne sammenhengen definert som landbruksareal, reindrift, utmarksressurser som jaktbart vilt og fisk, vannforekomster og mineralressurser. Skog som råvareressurs er definert som prissatt tema.

4.5.1 Beskrivelse av området

Det er mye jordbruksland på elveterrassene på begge sider av Eibyelva på strekningen fra Eibybakken til bebyggelsen opphører på Eibymoen. Det er ikke gjennomført jordsmonnkartlegging i Eiby dalen, men jordbruksområdene i Altaområdet regnes som de beste i Finnmark. Med relativt høy husdyrproduksjon er det også en begrensende ressurs i Alta kommune. Ut fra nye (AR5) og eldre digitale markslagskart (DMK), består teigene av en blanding av fulldyrka jord og innmarksbeite. Det meste er lettdrevet mark uten helning, med jord, sannsynligvis områder som tidligere har vært dyrket, men som nå er grodd igjen og tresatt. Verdi vurderes til svært stor for fulldyrka jord. Verdien for innmarksbeite settes til middels/stor, da mye av innmarksbeitet sannsynligvis kan omgjøres til fulldyrka jord med begrenset innsats.

Planområdet ligger innenfor reinbeitedistrikt 30B Guovdajohtolat/Midtre sone, og grenser mot rbd 41 Beaskádas helt i øst, ved inngangen til Trangdalen. Planområdet berører i liten grad beiteområder eller reindriftnlegg direkte. Men det er viktige barmarksbeiteområder (vår/sommer/høst) i alle fjellområdene rundt, blant annet vårbeite som brukes av simler/kalver vest for planområdet (Nallovarri). Viktig flyttled i fjellområdene vest for planområdet. Det er ledegjerde og feltslakteamlegg ved Røstmoen, sør for Skoaddevarri. Det er sperregjerde innenfor planområdet lengst sør mot Kløfta.

Det selges fiskekort for fiske etter laks/sjørørret i Eibyelva og det foregår organisert elgjakt på utmarkseiendommene innenfor planområdet.

4.5.2 Alternativ 1-1B

Alternativ 1, med 1B følger hovedsakelig dagens riksveg. Alternativet vil på grunn av breddeutvidelse og gang- og sykkelveg medføre direkte inngrep og tap av i størrelsesorden 10 daa fulldyrka jord, samt i overkant av 30 daa innmarksbeite. Dette forutsatt en total bredde på veg/g/s-veg/grøfter på 15 meter. Tap av matjord kan til en viss grad begrenses gjennom lokal tilpasning av veglinje, samt avtaking av toppjord for bruk på annet areal. Alternativet vil i liten grad medføre arronderingsmessige ulemper for gjenværende arealer, da vegen ligger på samme sted som før.

I tillegg må det regnes med at et ikke nærmere bestemt jordareal blir berørt midlertidig som anleggsbelte i byggefasen. For å redusere skade på matjorda, bør denne fjernes midlertidig for å hindre kjøreskader og pakking av jorda. I tillegg må det tas hensyn til eksisterende drenering. Bruk av anleggsbelte kan sannsynligvis begrenses, da det er liten høydeforskjell fra veg til sideareal.

Alternativet forventes ikke å påvirke reindriftsinteresser direkte, men forstyrrelser i anleggsfasen kan påvirke atferden til dyr i nærområdet. Dette kan reduseres med god dialog og varslingsrutiner mot berørt distrikt.

Tap av en begrenset mengde viktig jordbruksland med verdi svært stor til middels tilsier middels konfliktnivå. Det forutsettes at tiltak for å unngå/begrense inngrep settes inn der det er mulig, samt at eventuell overskuddsmatjord ivaretas for gjenbruk.

Tabell 26. Konfliktpotensial– Naturressurser

Tema	Alternativ 1/1-1B
Naturressurser	

4.5.3 Alternativ 2

Alternativ 2 vil gi inngrep i og tap av rundt 4 daa fulldyrka jord, samt ca. 9 daa med innmarksbeite. Det må forventes arronderingsmessige problemer for gjenværende arealer, da alternativet delvis er lagt midt over mindre teiger med dyrka mark. Alternativet vil i liten grad medføre inngrep i dyrka mark i anleggsfasen. Inngrepene i dyrka mark kan reduseres ved å justere planlagt veglinje noe, samt sørge for gjenbruk av matjord som tas fra områder som bygges ned.

Begrenset tap av jordbruksland med høy verdi, samt liten/ingen konflikt med andre naturressurser, tilsier liten grad av konflikt. Det forutsettes at veglinja optimaliseres for å unngå/begrense inngrep i dyrka mark.

Tabell 27. Konfliktpotensial– Naturressurser

Tema	Alternativ 2
Naturressurser	

4.5.4 Alternativ 2-1B

Det er omtrent like mye kontakt med jordbruksland for dette alternativet, som for alt. 2. Alternativet gir noe mer inngrep i fulldyrka jord, da 1B går nærmere bebyggelsen enn søndre del av 2. Det må forventes direkte inngrep og tap av i størrelsesorden 7 daa fulldyrka mark, samt rundt 8 daa innmarksbeite. Alternativet medfører noe arronderingsmessige problemer for gjenværende arealer. Det forventes lite midlertidig berørte jordbruksarealer i forbindelse med anleggsfase. Det er mulig å redusere inngrepene i dyrka mark med å endre noe på veglinja, samt god ivaretagelse og gjenbruk av matjord i/etter anleggsfase.

Alternativet forventes ikke å påvirke reindriftsinteresser direkte, men forstyrrelser i anleggsfasen kan påvirke atferden til dyr i nærområdet.

Begrenset tap av viktig jordbruksland tilsier liten konflikt med naturressurser. Det forutsettes at veglinja optimaliseres for å begrense inngrep.

Tabell 28. Konfliktpotensial– Naturressurser

Tema	Alternativ 2+1B
Naturressurser	

4.5.5 Alternativ 3

Det vil være direkte inngrep i og tap av et relativt begrenset areal med fulldyrka mark (ca. 8 daa) og innmarksbeite (ca. 3 daa). Bygging av minst to bruer med nødvendige fyllinger og fundamenter kan medføre noe mere tap av dyrka mark. Alternativet medfører noe arronderingsmessige problemer for gjenværende arealer. Midlertidig berørte arealer i forbindelse med anleggsfase er ikke tatt med, men anleggsområder vil i liten grad berøre dyrka mark. Det er mulig å begrense skadene med tilpasning av trasé, samt god ivaretagelse og gjenbruk av matjord i/etter anleggsfase.

Alternativet forventes ikke å påvirke reindriftsinteresser direkte, men forstyrrelser i anleggsfasen kan påvirke atferden til dyr i nærområdet.

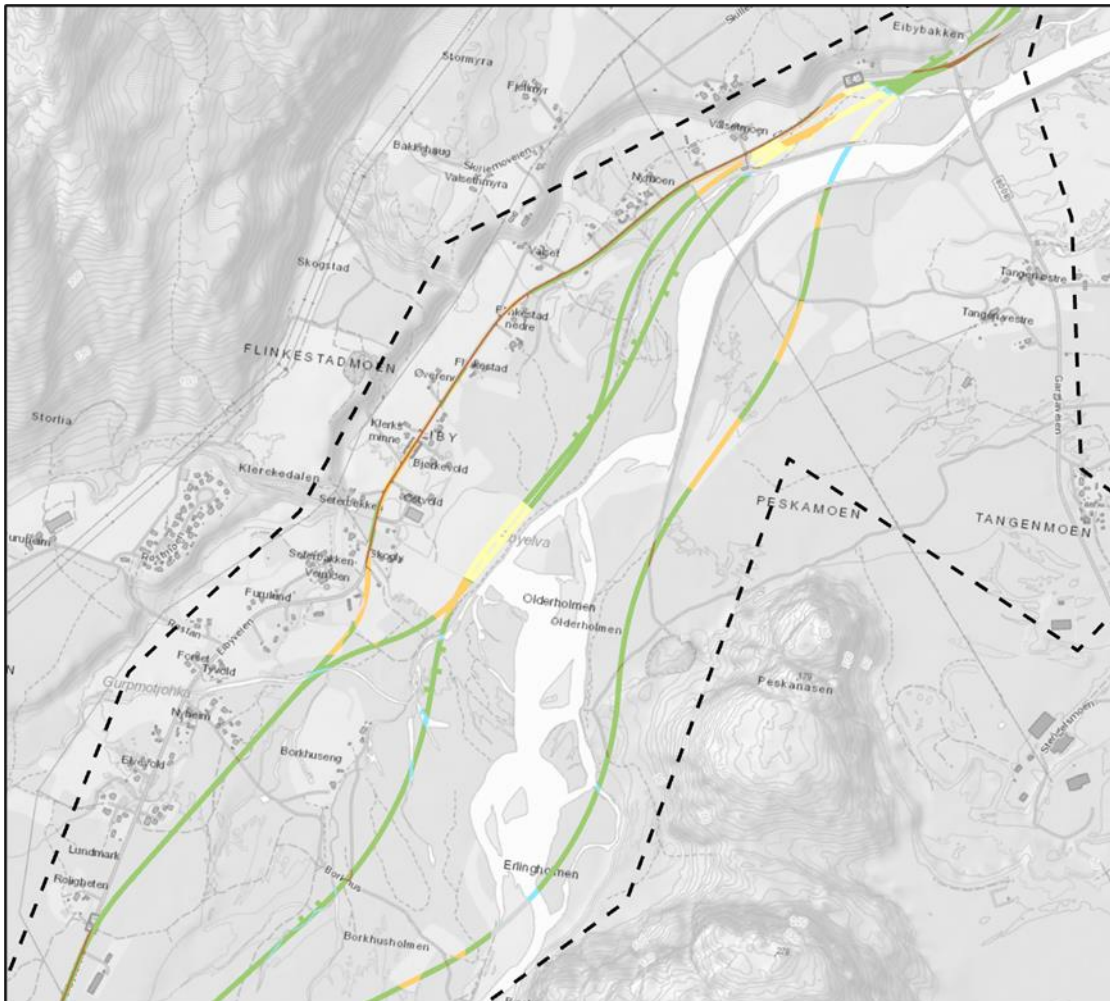
Begrenset tap av viktig jordbruksland tilsier liten konflikt med naturressurser.

Tabell 30. Konfliktpotensial– Naturressurser

Tema	Alternativ 3
Naturressurser	

4.5.6 Vurdering

For tema naturressurser er det inngrep i jordbruksland som er avgjørende for anbefalingen.



Figur 33. Linjealternativene vurdert med farger ut fra naturressurskvaliteter og konfliktpotensiale.

Tabell 31. Konfliktpotensial- Naturressurser

Tema	Alt. 1/1B	Alt. 2	Alt 2/1B	Alt. 3
Naturressurser				

Ingen alternativer gir omfattende ødeleggelse av jordbruksland, men det er alternativ 1/1B som gir de største inngrepene og permanent tap av dyrkningsareal. Hvorvidt alternativet kan anbefales vil avhenge av hvor godt prosjektet lykkes i å unngå/begrense skade på jordbruksland, samt gjenbruke matjord fra nedbygget areal på andre områder egnet for jordbruksproduksjon.

Alternativ 2, 2/1B og 3 stiller omtrent likt, med små inngrep og liten grad av konflikt i forhold til naturressurser. Alle tre kan derfor anbefales.

Alternativ 1/1B kan også anbefales, dersom det tas grep for å redusere inngrep i dyrka mark, ivareta matjord for gjenbruk og tilbakeføre områder som blir midlertidig berørt i anleggsfasen.

4.6 Samlet konsekvens for ikke-prissatte tema

Tabell 27 viser konsekvensgrader for alle ikke-prissatte fagtema oppsummert. Samlet vurdering av konsekvens er gjort med utgangspunkt i tabell 6–7 i håndbok V712.

Tabell 32. Samlet konsekvens for ikke-prissatte tema.

Tema	Alternativ 1/1B	Alternativ 2/1B	Alternativ 2	Alternativ 3
Landskapsbilde	Grønne	Gule	Gule	Røde
Friluftsliv, by- og bygdeliv	Grønne	Gule	Gule	Røde
Naturmangfold	Grønne	Gule	Gule	Røde
Kulturarv	Grønne	Grønne	Grønne	Gule
Naturressurser	Gule	Grønne	Grønne	Grønne
Rangering	1	2	3	4
Forklaring til rangering	<i>For alle ikke-prissatte tema kommer alternativ 1/1B best ut. Samlet vil alternativ 3 ha høyest konfliktpotensial, mens alternativ 1/1B har lavest konfliktpotensial.</i>			

5 Andre forhold/vurderinger

I dette kapittelet belyses tematikk som ikke fanges opp med en systematisk vurdering etter metodikken for konsekvensutredninger (KU).

Det er vurdert at også følgende temaer bør belyses og vurderes ved en vurdering av de ulike traséalternativene:

- Hydrologi
- Geoteknikk
- Geologi
- Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet
- Klima
- Forurensning – støy og luft
- Deponibehov og anleggsgjennomføring
- Kollektiv
- Barn og unge
- Eiendom
- Omklassifisering av veg

5.1 Hydrologi

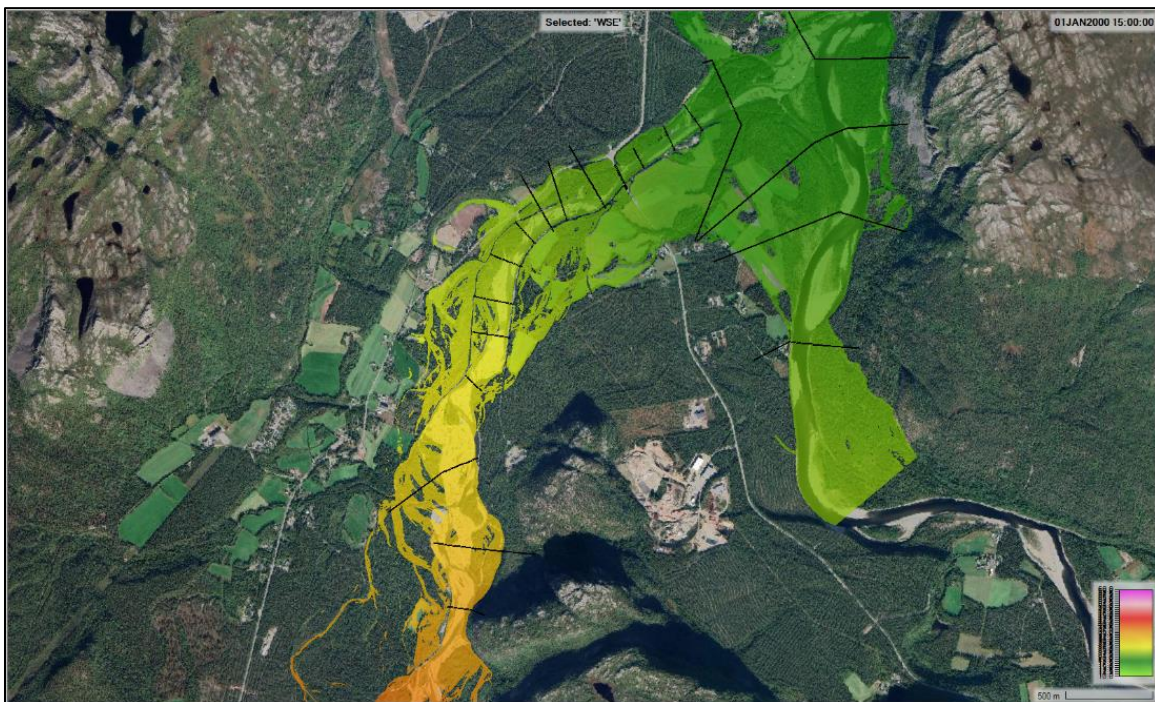
Alternativene berører og får konsekvenser for Eibyelva, Gurpmotjohka og Garrajohka og tilhørende sideelver/kjoser og nedbørsområder.

Alternativ 1-1B

Alternativ 1 forutsetter ingen endringer i vegtrasé i forhold til nåværende situasjon. Flomkart etter nåværende krav er utarbeidet og resultatene viser flomproblematikk på strekningen ca. fra Valsetmoen til Eibyveien sør for Gargiakrysset ved dimensjonerende 200-års flom og i mindre grad ved 50-års flom. Mulig behov for å heve vegoverbygningen for å tilfredsstille flomkrav. I tilfelle eksisterende bru/kulverter skal skiftes, må disse dimensjoneres etter dagens krav.

Alternativ 1B forutsetter ny bru/kulvert over Gurpmotjohka. NVE viser til isgangproblematikk for en eventuell krysning. Berørte innbyggere er bekymret for heving av grunnvannstand som følge av at vegoverbygning vil hindre drenering og fritt utløp av overflatevann i området.

Andre vannveikrysninger skal identifiseres og dimensjoneres.



Figur 34. Beregnet flomsone ved dimensjonerende 200-års flom med klima- og usikkerhetsfaktorer.

Alternativ 2

Vegtrasé må legges i høyde i samsvar med dimensjonerende 200-års flom (+50 cm). Dette innebærer at vegoverbygningen kommer til å ligge høyere i terrenget enn nåværende høyder, foreløpige vurderinger er at det stedvis vil bli opp til 2–3 meter høyere, avhengig av endelig valgt trasé. Vegoverbygning vil hindre tilkomst til elva. Siden NVE ikke tillater fyllinger i elveområdet Eibyelva, skal det bygges bru/konstruksjoner der veien berører elvedalen (ut ifra det som vist på vedlagt kartutsnitt).

Alternativet innebærer ny bru/kulvert over Gurpmotjohka. Vegtraseen vil ligge i konflikt med kjoser. NVE viser til isgangproblematikk for eventuell krysning Berørte innbyggere er

bekymret for heving av grunnvannstand som følge av at vegoverbygning vil hindre drenering og/eller fritt utløp overflatevann i området.

I kjosområdet er det viktig sørge for at vegoverbygninger ikke er til hinder for avrenning. Krysninger med mindre vannveier skal kartlegges og dimensjoneres. Stikkrenner/kulverter/bru bør planlegges mht. plassering av de største vannveiene og med hensyn til naturmangfoldet. Løsning med en lengre bru over strekningen med kjoser kan vurderes.

Alternativet bør kartlegges for eventuelle behov for flomsikring. Flomfare for tredjepart av planlagte konstruksjoner må undersøkes.

Alternativ 2+1B

Vegtrasé må legges i høyde i samsvar med dimensjonerende 200-års flom (+50 cm). Dette innebærer at vegoverbygningen kommer til å ligge høyere i terrenget enn nåværende høyder, foreløpige vurderinger er at det stedvis vil bli opptil 2–3 meter høyere, avhengig av endelig valgt trasé. Vegoverbygning vil hindre tilkomst til elva. Siden NVE ikke tillater fyllinger i elveområdet Eibyelva, skal det bygges bru/konstruksjoner der veien berører elvedalen (ut ifra det som visst på vedlagt kartutsnitt).

Alternativet innebærer ny bru/kulvert over Gurpmotjohka. NVE viser til isgangproblematikk for en eventuell krysning. Berørte innbyggere er bekymret for heving av grunnvannstand som følge av at vegoverbygning vil hindre drenering og fritt utløp av overflatevann i området.

Behov for eventuell flomsikring bør kartlegges. Flomfare for tredjepart av planlagte konstruksjoner må undersøkes.

Alternativ 3

Traseen ligger i en elvedal og krysser Eibyelva på to plasser. Høyde på vegoverbygningen må legges i samsvar med dimensjonerende 200-års flom (+50 cm). Siden NVE ikke tillater fyllinger i elveområdet Eibyelva, skal det bygges bru/konstruksjoner over store deler av strekningen. Det er planlagt to bruer, se avsnitt om konstruksjoner, kap. 2.3.

Nye krysninger med flere mindre vannveier i sør skal kartlegges og dimensjoneres. Dette gjelder spesielt området med kjoser, da disse er viktige som overvannsveier ved flom. Detaljert plan skal opparbeides når endelig trasé er tegnet ut. Behovet for eventuell flomsikring bør vurderes.

Det er kjent at elven er «levende» og det skjer endringer i elveleiet under store flommer; vann kan ta annen vei gjennom dalen. Dette kan føre til erosjonsfare for de planlagte konstruksjonene, samtidig som at faste konstruksjoner i elvedalen vil forstyrre naturlige strømningsforhold og prosesser med masseavsetninger. Konstruksjoner (bruer) må tilfredsstille NVE sine krav for å bli godkjent for utbygging (vernet vassdrag). Tiltaket medfører store inngrep i elvemiljøet under utbygging.

Flomfare for tredjepart etter planlagte endringer må undersøkes.

5.1.1 Vurderinger

For tema hydrologi er fare for flom viktigst for anbefalingen. Antall vannkrysninger og kompleksiteten til disse spiller inn på kostnadene. Eibyelva er et vernet vassdrag, og mulighetene for utbygging i elveområdet er begrenset. Man vil trenge tillatelse fra myndighetene, og ta høyde for eventuelle ekstrakostnader for avbøtende tiltak.

Alternativene kan rangeres fra det minst til det mest ressurskrevende på følgende måte:

1 – 1B – 2+1B – 2 – 3.

Med hensyn på hydrologiske utfordringer anbefales alternativ 1 for denne strekningen.

5.2 Geoteknikk

Det er vinteren 2022 utført en grov kartlegging av grunnforholdene i området med grunnundersøkelser for de ulike alternativene. Undersøkelsene viser med noen unntak et fast lag med mye antatt stein i toppen på opptil 5 meter tykkelse, under dette er det vekslende boremotstand. Løsmassekart fra NGU indikerer at området hovedsakelig skal bestå av elve- og bekkeavsetninger.

Med unntak av lengst sør, ligger hele området under marin grense. Kart fra NGU som skal vise mulighet for marin leire er det angitt stor mulighet i planområdet. Prøver som er tatt i området viser varierende innhold av silt, sand, leire og grus, og det kan ikke utelukkes at det er sprøbrudds-materiale og kvikkleire i området.

Undersøkelsene indikerer stor dybde til berg unntatt to boringer der berg har vært mindre enn 10 meter fra terrengoverflaten. I de resterende punktene er berg dypere enn 30 meter og i ett punkt har det vært boret 70 meter uten å treffe berg.

5.2.1 Vurderinger

Ut fra undersøkelsene er det ikke avdekket store forskjeller i grunnforhold for de ulike alternativene, og geometri og løsninger samt terreng vil derfor være viktig for vurdering av gjennomførbarheten.

5.3 Geologi

Planlagt vegtrasé følger hovedsakelig Eibyelva fra Øvre Alta/Eiby og til Eiby dalen. Ifølge berggrunnskart og løsmassekart fra NGU består grunnen av løsmasser, i form av elve-/bekkeavsetninger.

Det er ingen bergskjæringer langs med eksisterende E45 innenfor området.

Alternativ 1-1B, 2 og 2+1B

Grunnen består av elve-/bekkeavsetninger.

Alternativ 3

Grunnen består av elve-/bekkeavsetninger, foruten langs bunn av Peskanasen. Berggrunnen består her av Meta–Arkose (kvartsskifer).

5.3.1 Vurderinger

Det vurderes stor løsmassemekktighet og ingen bergskjæringer langs planlagt vegtrasé for alternativ 1–1B, 2 og 2+1B. Langs med alternativ 3 forventes det bergskjæring langs en ca. 100 m lang strekning ved Peskanasen. Berggrunnen består av kvartsskifer som kan opptre småfallent, og potensielt ha behov for steinsprangnett som sikringstiltak i tillegg til rensk og bolt.

5.4 Samfunnssikkerhet, risiko- og sårbarhet (ROS)

Samfunnssikkerhet handler om å se vegnettet i sammenheng som et større transportsystem, og vurdere om og hvordan samfunnssikkerheten blir påvirket.

5.4.1 3R-metoden

Metode for å vurdere samfunnssikkerhet blir kalt 3R-metoden. 3R-vurderinger er en del av Statens vegvesens metodikk for vurdering av risiko og sårbarhet. Man vurderer robusthet, redundans og restitusjon. Metoden er initiert av vegvesenet og videreutviklet gjennom arbeid med NTP og tilhørende tilleggsoppdrag/-bestillinger. Beskrivelse av tematikken i dette kapittelet er også hentet fra rapporten «3R-vurderinger av veiprosjekter» (Nye veier, oktober 2020).

I 3R-metoden vurderer man i hvilket omfang prosjektet påvirker henholdsvis robusthet, redundans og restitusjon, og hvor stor verdi dette har for ulike typer samfunnskritiske funksjoner og tjenester, lokalt, regionalt eller nasjonalt.

3R-metoden er en overordnet vurdering og er godt egnet i en tidlig planfase som et av flere beslutningsgrunnlag for å prioritere/sile alternative prosjekter eller alternative løsninger innenfor et prosjekt. Metoden kan også brukes på eksisterende vegnett.

I denne rapporten har vi ikke gått dypt inn i 3R-metodikken, men sier noe overordnet om robusthet, redundans og restitusjon for de ulike alternativene. I reguleringsplanfasen vil man gå mer detaljert og systematisk inn i kartlegging av risiko- og sårbarhet (ROS-analyse, se kap. 6.4.2 under).

Robusthet

Robusthet handler om infrastrukturens tåleevne. Robustheten vurderes som høy dersom man har høy oppetid. Høyere oppetid kan bety raskere hjelp og økt tilgang på nødvendige ressurser ved uønskede hendelser. Graden av robusthetsøkning for planlagt utbygging blir målt og vurdert opp mot eksisterende transportsystem. Høyere robusthet tilsier høyere samfunnssikkerhet.

For aktuell planstrekning er det primært flomsituasjon fra Eibyelva som er kritisk, og som vil skille de ulike alternativenes robusthet. Desto nærmere vegen legges Eibyelva, desto mer

flomutsatt vil den være. Til tross for at man erosjonssikrer og dimensjonerer høyde på vegen for å unngå 200-års flomsituasjon, vil det være noe risiko for skader på vegen i form av utvasking osv.

Redundans

Redundans handler om hvilke omkjøringsmuligheter som eksisterer eller utløses som følge av tiltaket; hvilke alternativer finnes dersom nytt transportsystem skulle falle bort? Stengte transportsystemer vil påvirke samfunssikkerheten, uavhengig av årsak.

I dag finnes det ingen lokale omkjøringsveger dersom det skulle inntreffe en hendelse på planstrekningen. I seinere tid har det vært både steinsprang, isnedfall og flomrelaterte hendelser sør for planområdet, på E45 i Kløfta. Hendelsene har resultert i perioder med hhv. stengning og redusert framkommelighet for gjennomgangstrafikken. Som kjent er det konkrete planer for bygging av tunnel i dette området.

For gjennomgangstrafikken sørfra til/fra Alta på E45 er det omkjøringsmuligheter via E6 fra Tromsø over Kvængsfjellet. Dette er i tillegg en strekning som er sårbar for stengninger vinterstid. Trafikk til/fra Alta på E45 sørfra/Finland via Kautokeino har også omkjøringsmuligheter langs Rv92/E6 via Karasjok/Lakselv til Alta.

Når det gjelder lokaltrafikk i Eiby, vil ikke alternativ 1 utløse nye omkjøringsmuligheter eller nye tilknytninger til omkringliggende veger. Alternativ 1B vil isolert sett gi en kortere omkjøringsmulighet sør i Eiby. Alternativene 2 og 3 vil gi omkjøringsmuligheter langs eksisterende trasé gjennom Eiby, forutsatt at tilkobling til lokalveg skjer sør og nord for Eiby.

Restitusjon

Restitusjon handler om muligheten for, og hvor raskt det er mulig å gjenopprette infrastrukturen til opprinnelig eller redusert ytelse/kapasitet ved et lengre/varig brudd. Samfunnsikkerheten kan påvirkes ved at tiden det vil ta å få gjenopprettet normal eller redusert ytelse endres.

På planstrekningen er det hovedsakelig flom som kan utgjøre en risiko for at vegen blir skadet og må gjenoppbygges. Skulle hendelsen inntreffe, vil skadens størrelse/kompleksitet være avgjørende for varigheten av en reparasjon. Det antas at veg nærmere Eibyelva potensielt kan få hyppigere og mer omfattende skader enn veg som ligger med større avstand fra elva.

5.4.2 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

En kartlegging og vurdering av risiko og sårbarhet (ROS-analyse), skal gjennomføres som del av detaljreguleringsplanen i neste fase, jf. PBL § 4–3. Dette er en systematisk og mer detaljert gjennomgang av tiltakets risiko og sårbarhet, og hvordan dette håndteres. Vegvesenets sjekkliste til formålet er basert på Direktoratet for Sikkerhet og Beredskap (DSB) sin veileder.

En ROS-kartlegging gjennomføres ved å vurdere om planen/tiltaket medfører risiko i forbindelse med følgende hovedtemaer: Naturfare, tilgjengelighet, samfunnsviktige objekter og virksomheter, trafikksikkerhet og farer i omgivelsene, og miljøfarer/miljøskader.

Foruten tema naturfare som vurderes konkret i forhold til de aktuelle traséalternativene i denne fasen, vises det på dette nivået til omtale og mer overordnede vurderinger av resterende temaer i kap. 6.4.1 ovenfor.

5.4.3 Naturfare

Aktsomhetskart for steinsprang, snøskred og jord- / og flomskred viser at planlagt veitrasé er utenfor indikert aktsomhetsområde. Stormflo er ikke aktuelt for området.

Det er ikke registrert skredhendelser eller annen naturfare langs eksisterende E45 innenfor området.

Aktsomhetskart for flom viser at store deler av området er innenfor aktsomhetsområdet, vurdering av dette håndteres av hydrolog.

Alternativ 1-1B, 2 og 2-1B

Planlagte vegtraseer er utenfor indikert aktsomhetsområder for skred.

Alternativ 3

Planlagt vegtrase er like utenfor indikert aktsomhetsområde for snøskred ved Peskanasen.

5.4.4 Vurderinger

Det vurderes at alle de planlagte vegtraseene er uten fare for skred eller annen naturfare, foruten flom.

5.5 Klima

Det foreligger statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018). Mål for retningslinjene er m.a. å sikre at kommuner, fylkeskommuner og staten gjennom m.a. planlegging skal stimulere til, og bidra til, reduksjon av klimagassutslepp samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forbedres og tilpasses klimaendringene.

Energiforbruk og klimagassutslipp i forbindelse med anleggsaktivitet holdes på et minimum gjennom redusert transportomfang og valg av materialer og utstyr/kjøretøy som gir lavt energiforbruk og lave klimagassutslipp.

I reguleringsplanfasen skal det gjøres en livssyklusanalyse for å beregne klimapåvirkningen av prosjektet. Verktøyet VegLCA benyttes for å gjennomføre analysen som resulterer i et klimagassbudsjett. Klimagassbudsjettet viser prosjektets klimaavtrykk omregnet til CO₂ ekvivalenter.

5.6 Forurensning – støy og luft

5.6.1 Støy

Gjeldende støyregelverk er Klima- og Miljødepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2021, heretter kalt T-1442. T-1442 angir to støysoner, gul og rød sone, hvor det gjelder særlige retningslinjer for arealbruken. Kort oppsummert er retningslinjene slik: (Se T-1442 for detaljer)

Tabell 33. Kriterier for soneinndeling. Alle tall oppgitt i dB, innfallende lydtrykknivå (uten refleksjoner fra egen fasade).

Støykilde	Gul sone	Rød sone
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå
Vei	L _{den} 55 dB	L _{den} 65 dB

> L_{den} er det gjennomsnittlige støynivå for dag–kveld–natt (day–evening–night) med 5 dB og 10 dB ekstra tillegg på henholdsvis kvelds- og nattestid.

- Rød sone, nærmest støykilden, angir et område som ikke er egnet til støyfølsomme bruksformål og etablering av ny støyfølsom bebyggelse skal unngås.
- Gul sone er en vurderingssone hvor støyfølsom bebyggelse kan oppføres, dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold.

Underlag og metode

Utendørs støynivå er beregnet ved hjelp av beregningsverktøyet Novapoint Støy versjon 2022 etter gjeldende nordisk metode for vegtrafikkstøy. Det er etablert en digital beregningsmodell basert på tilgjengelig digitalt kartverk og vegmodell utarbeidet til reguleringsplanen.

Det er beregnet støykoter for gul og rød støysoner i 2 meter. Beregningshøyden 2 meter over terreng er påkrevd i T-1442, *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging*. Beregningsnivået 2 meter over terreng påvirkes ofte lite av terrengets typiske støyskjerming og påvirkes også i mindre grad av eventuelle støyskjermende elementer langs den aktuelle støykilden. Støynivåene er gitt som frittfelt L_{den}.

Trafikkdata

Ved støyberegninger oppgis det nøkkeltall som beskriver trafikksituasjonen for aktuelle vegger. Disse er årstdøgntrafikk (ÅDT), andel tungtrafikk/lange kjøretøy og fartsgrense. En oversikt over støykilder er gitt i tabellen nedenfor.

Trafikktall og fartsgrense for vegene er oppgitt av SVV. Fordeling av trafikk på dag (kl. 07–19), kveld (kl. 19–23) og natt (kl. 23–07) er antatt til 75–15–10 prosent. Per i dag så varierer hastigheten mellom 60, 70 og 80 km/t, mens ny planlagt trase for E45 er planlagt med en skiltet hastighet på 60, 80 og 90 km/t.

Tabell 34. Trafikksituasjon langs planstrekningen

E45 Øvre Alta–Kløfta	Trafikkmengde ÅDT	Hastighet Km/t	Tungtrafikk
Ny veg_ Alternativ 1+1B Dim.år 2050 P0–170 Skillemovegen nord – Tangen bru	2550	80	19%
Ny veg_ Alternativ 1+1B Dim.år 2050 P170–1210 Tangen Bru – Skillemovegen sør	1710	60	21%
Ny veg_ Alternativ 1+1B Dim.år 2050 P1210–3100 Skillemovegen sør – Røstan	1590	60	21%
Ny veg_ Alternativ 1+1B Dim.år 2050 P3100–4250 Ny veg fra Eiby sagbruk	1590	90	21%
Ny veg_ Alternativ1+1B Dim.år 2050 P4250–6090 – Eiby sør – Kløfta	1010	90	33%
Dagens situasjon P0–170 Skillemovegen nord – Tangen bru	2100	60	15%
Dagens situasjon P170–1240 Tangen Bru – Skillemovegen sør	1400	60	17%
Dagens situasjon P1240–4350	1300	60	17%
Dagens situasjon P4350–6180	800	80	30%

Det er utført støyberegninger for eksisterende situasjon, fremtidig situasjon (år 2050) uten tiltak og fremtidig situasjon (år 2050) med ny geometri/vegløsning.

Det er flere boliger som ligger i nærheten av E45 som kan påvirkes av planen. Beregninger viser imidlertid at ingen boliger målt ved høyeste fasadenivå ligger i rød sone langs traseen som følge av vegtrafikkstøy, verken ved dagens situasjon eller i ny situasjon. 25 boliger ligger i gul sone ved eksisterende situasjon, mens 15 boliger blir liggende i gul støysone i fremtidig situasjon for alternativ 1/1B, uten at det er gjort vurderinger av fasade eller skjermingstiltak.

For de mest utsatte boligene, kan fasadetiltak i form av forbedret isolering av yttervegg, bytting av vinduer og skjerming av uteplass, være aktuelt som avbøtende tiltak. Fasadetiltak

benyttes dersom eksterne tiltak, som eksempelvis voll eller skjerm, ikke er aktuelt eller ikke gir tilstrekkelig effekt. Kostnader til støyskjermingstiltak der det anses å være behov for det, er tatt med i kostnadsberegningene.

Vurderinger

I denne fasen er det utelukkende utført støyberegninger for alternativ 1 og 1B. Alternativene 2 og 3 ligger i hovedsak lenger borte fra bebyggelsen i Eiby, men det antas at fartsgrense 90 km/t vil kunne gi noe utslag.

Alternativene 1 og 1B vil med fremtidig ÅDT medføre noe mer støy enn i dag. Berørte boliger over støygrense må skjermes. Alternativ 1B er noe bedre enn alternativ 1 da vejen forbi den tettest befolkede delen av Eiby blir omlagt og vil støymessig berøre kun noen få boliger.

I reguleringsplanfasen vil det bli utarbeidet detaljerte støyberegninger for valgt veglinje og evt. avbøtende tiltak blir nærmere konkretisert.

5.6.2 Luftforurensning

Luftforurensning og utslipp ansees ikke som nødvendig å utrede da det er spredt bosetting, relativt liten trafikkmengde, og heller ikke andre forurensningskilder på strekningen langs veglinja.

For alternativ 1 gjennom Eiby, som er der folk bor, vil det bli lite endring siden fartsgrensen gjennom bygda beholdes.

Vegstøv kan være spesielt utfordrende i anleggsfasen. Avbøtende tiltak som feiing og vanning må vurderes i byggeplanfasen, og opereres av entrepenør eller driftsoperatør.

5.7 Deponibehov og anleggsgjennomføring

5.7.1 Deponi og masselager

Alle vegalternativene går gjennom det flate landskapet i Eiby dalen og derfor vil store deler av vegstrekningen bli etablert på fylling over terreng. Det blir også noen delstrekninger med løsmasseskjæringer, men det forventes at utbyggingen av E45 fra Øvre Alta til Kløfta vil gi et masseunderskudd. Behovet for permanent deponering av masser vil derfor begrense seg til ev. ubrukbare masser (myr, leire/silt mm.) og det forventes at omfanget av slike masser er begrenset.

Behov for midlertidig deponi/lagring knytter seg til gammel asfalt som skal gjenbrukes, deponi for brukbare masser som masser fra gammel veg, matjord og skråningsmasser. Det vil også være behov for permanent deponering av ubrukbare masser.

Endelige vurderinger av behov for deponiområder og plassering av disse vil gjøres i det videre arbeidet med detaljregulering.

Dersom tunnelmasser fra Kløfta-prosjektet skal benyttes, forutsettes det etablert et riggområde for knuseverk. Man må ta nødvendige hensyn til støy og støv.

5.7.2 Anleggsgjennomføring

I forbindelse med utbygging av vegstrekningen vil det være behov for midlertidige anleggsområder (anleggsbelte) langs hele strekningen fra Øvre Alta til Kløfta. Dette er arealer som kommer i tillegg til arealbeslaget for selve tiltaket og gjelder for alle alternativene. Som et minimum tas det utgangspunkt i et behov på 5 meter på hver side av vegløsningen. I det videre planarbeidet vil det gjøres nærmere og mer konkrete vurderinger av behovet for anleggsbelte langs strekningen. Disse vurderingene kan føre til utvidelser av anleggsbeltet og i noen tilfeller kan det også kunne medføre reduksjon av anleggsbeltet.

Alternativ 1-1B

Alternativ 1 og nordlige del av alternativ 1-1B går langs en bebodd strekning gjennom Eiby med noe tosidig bebyggelse. Av hensyn til fremkommelighet for trafikantene, anbefales det at strekningen deles i parseller for smidig trafikkavvikling under anleggsperioden. Lysregulering av ett kjørefelt kan være aktuelt.

Hensynet til fremkommelighet for myke trafikanter kan innebære behov for noe ekstra bredde på anleggsbeltet langs traséen gjennom Eiby i anleggsperioden. For å ivareta sikkerheten, må det gis en mulighet til å etablere fysisk skille mellom myke trafikanter, øvrig trafikk og anleggstrafikk.

Tilrettelegging for omkjøring ved utskiftning av eldre kulverter og bruer, vil trolig også medføre noe ekstra arealbehov.

Teknisk infrastruktur som kabler og ledninger; tele, fiber, vann- og avløp i eller langs traseen blir ofte nærmere kartlagt som del av reguleringsplanarbeidet. Kommunen inviteres oftest til et samarbeid dersom det er aktuelt å koordinere oppgradering av kommunal infrastruktur.

Alternativ 2

Alternativ 2 innebærer at det etableres ny veg utenfor dagens veg på hele strekningen forbi Eiby. Der hvor anleggstrafikk og eksisterende veg møtes (kryssområder) må det legges en nærmere plan for anleggsgjennomføring og trafikkavvikling. Det er sannsynlig at det vil være behov for anleggsveger fra eksisterende veg mot ny trasé, i tillegg til koblingspunkter i begge ender.

Alternativet vil kunne utløse behov for midlertidige deponier for masser fra linja som skal gjenbrukes eller bearbeides og gjenbrukes. I arbeidet med reguleringsplanen vil man gjøre en nærmere vurdering av behovet for midlertidige riggområder og bygge- og anleggsområder og hvor disse bør plasseres. Dersom man kan legge til rette for rigg- og deponiområder ved siden av traséen, vil det kunne gi redusert anleggstrafikk knyttet til masseforflytning.

Under planlegging av rigg- og deponiområder må det blant annet tas hensyn til landbruksområdene i Eiby samt flomutsatte områder langs Eibyelva og Gurpmutjohka.

Alternativ 2-1B

Alternativ 2/1B innebærer at det etableres ny veg utenfor dagens veg på hele strekningen forbi Eiby. Der hvor anleggstrafikk og eksisterende veg møtes (kryssområder) må det legges en nærmere plan for anleggsgjennomføring og trafikkavvikling. Det er sannsynlig at det vil være behov for anleggsveger fra eksisterende veg mot ny trasé, i tillegg til koblingspunkter i begge ender.

Alternativet vil utløse behov for midlertidige deponier for masser fra linja som skal gjenbrukes eller bearbeides og gjenbrukes. I arbeidet med reguleringsplanen vil man gjøre en nærmere vurdering av behovet for midlertidige riggområder og bygge- og anleggsområder og hvor disse bør plasseres. Dersom man kan legge til rette for rigg- og deponiområder ved siden av traséen, vil det kunne gi redusert anleggstrafikk knyttet til masseforflytning.

Under planlegging av rigg- og deponiområder må det blant annet tas hensyn til landbruksområdene i Eiby samt flomutsatte områder langs Eibyelva og Gurpmotjohka.

Alternativ 3

Alternativ 3 innebærer at det etableres ny veg utenfor dagens veg på hele strekningen forbi Eiby. Der hvor anleggstrafikk og eksisterende veg møtes (kryssområder) må det legges en nærmere plan for anleggsgjennomføring og trafikkavvikling. Det er sannsynlig at det vil være behov for anleggsveger fra eksisterende veg mot ny trasé, i tillegg til koblingspunkter i begge ender.

Det må legges en detaljert plan for anleggsgjennomføring for brukonstruksjonene over Eibyelva på hhv. 150 og 560 meters lengde. Iht. vernestatus for Eibyelva og vannressursloven, vil det fra sektormyndighetene, forutsatt at tillatelse blir gitt, bli stilt konkrete krav til utforming av brukonstruksjon og anleggsgjennomføring.

Alternativet vil utløse behov for midlertidige deponier for masser fra linja som skal gjenbrukes eller bearbeides og gjenbrukes. I arbeidet med reguleringsplanen vil man gjøre en nærmere vurdering av behovet for midlertidige riggområder og bygge- og anleggsområder og hvor disse bør plasseres. Dersom man kan legge til rette for rigg- og deponiområder ved siden av traseen, vil det kunne gi redusert anleggstrafikk knyttet til masseforflytning.

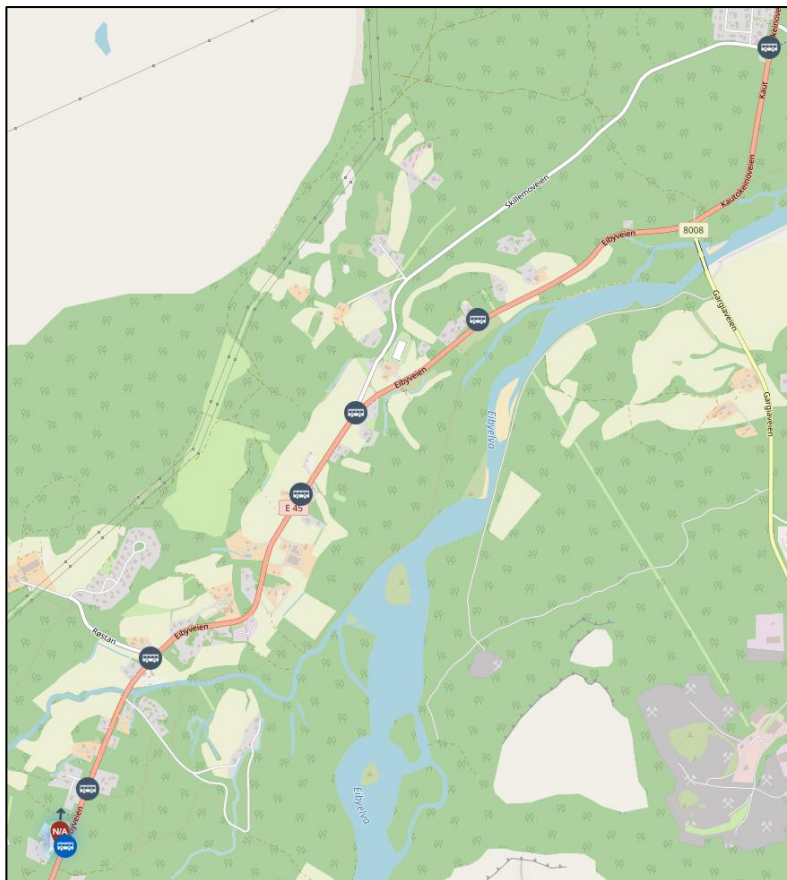
Under planlegging av rigg- og deponiområder må det blant annet tas hensyn til landbruksområdene langs den nye vegstrekningen samt tas hensyn til flomutsatte områder langs Eibyelva.

5.8 Kollektiv

Dagens situasjon

Det er innhentet opplysninger om kollektivfasiliteter og dagens kollektivtilbud fra Troms og Finnmark fylkeskommune.

Tilrettelegging for kollektiv på strekningen mellom Øvre Alta og Eiby sør (Roligheten) varierer fra enkle kantstopp til noen få busslommer med både skur og skilting, totalt 9 stoppesteder. I tillegg går noen skoleelever på/av bussen mellom offisielle stoppesteder fordi det er mer trafiksikkert at bussen stopper ved innkjørsel framfor at eleven skal vandre langs veien uten gangbart sideareal. Stoppestedene er i hovedsak ikke tilrettelagt med universell utforming.



Figur 35. Offisielle kollektivstoppesteder mellom Roligheten i sør og Skillemo i nord retning Alta. Kilde: Troms og Finnmark fylkeskommune

Bussene som ikke kjører lenger enn til Eiby, snur like sør for stoppested Roligheten. Det er per skoleåret 2021/22 74 elever med daglig skoleskys som er fordelt på bortimot alle stoppestedene. I tillegg trafikkerer bybussrute 143 strekningen, med 3 avganger i hver retning. Nord i planområdet trafikkerer lokalrute 231 Alta– fv. 8008 Gargia, med 4 avganger i hver retning.

I tillegg trafikkerer langdistansebusser gjennom Eiby dalen. Dette er ekspressbussrute 60 som har 1 dgl. avgang i hver retning mellom Alta og Karasjok, og regionrute 202 mellom Alta og Kautokeino som har 2–3 dgl. avganger.

Frekvensen for alle rutene er opplyst å være noe lavere lørdag og søndag.

Fremtidig situasjon

Dersom alternativ 1 blir videreført til reguleringsplan, vil det bli etablert gang- og sykkelveg som tilkomst til kollektivholdeplasser. Holdeplassene vil bli oppgradert med universell utforming og belysning, og det legges til rette for leskur og evt. sykkelstativ. Antall holdeplasser blir trolig redusert, siden løsningen legger til rette for trygg ferdsel langs gang- og sykkelvegen parallelt med E45. Krysning av vegen til holdeplass vil trolig være som i dag, eventuelt noe mer tilrettelagte krysningspunkter.

Ved alternativ 1/1B, vil løsningen bli som beskrevet for alternativ 1, men tilrettelegging/oppgradering sør for Eiby sagbruk utgår trolig.

Dersom alternativ 2, 2/1B eller 3 blir besluttet for regulering, vil situasjonen for kollektiv og tilkomst til holdeplassene i praksis være som i dag langs eksisterende veg.

Det ligger utenfor vårt mandat å si noe om det fremtidige skoleskysstiltaket. Avstand mellom hjem og skole er avgjørende for om elevene får tilbud om skoleskysstiltak selv med tilrettelagt løsning for myke trafikanter.

Behov for tilrettelegging av nye holdeplasser, dersom vegen blir liggende utenom Eiby, må avklares i reguleringsplanfasen.

5.9 Barn og unge

Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging (Kommunal- og distriktsdepartementet 1995, sist rev. 2019) gir føringer for arealplanlegging og byggesaksbehandling.

Nasjonale mål for barn og unges oppvekstmiljø er å sikre oppvekstmiljø som m.a. skal ha fysiske og sosiale kvaliteter i tråd med barn og unges behov. De rikspolitiske retningslinjene har til formål å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven (PBL), videre gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i løpende planlegging, og gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn eller interesser.

I denne rapporten er dagens situasjon for barn og unge i Eiby omtalt innenfor flere andre temaer, m.a. i kap. 4.2 Friluftsliv, by- og bygdeliv og i kap. 6.8 Kollektiv.

Barn oppmuntres til å gå og sykle. Dagens trafikksituasjon langs E45 i Eiby innbyr ikke til dette.

Hvilket traséalternativ som velges for videreføring til reguleringsplan vil være avgjørende for eventuell tilrettelegging for barn og unge i Eiby med hensyn til tryggere ferdsel.

Alternativ 1/1B legger til rette for etablering av gang- og sykkelveg og en oppgradering av kollektivholdeplassene på strekningen gjennom Eiby. Ved alternativ 1 i sin helhet gjøres en

oppgradering med parallelført g/s-veg og belysning helt til avkjørsel til Roligheten. Ved alternativ kombinasjon 1/1B blir det etablert gang- og sykkelveg og belysning på strekningen fra Tangen bru til Eiby sagbruk.

Det tilrådes å etablere en gang- og sykkelveg med 3,5 m bredde og 3m grøft mellom kjøreveg og g/s-veg for å oppnå høy trygghetsfølelse for gående og syklende. Kryssing av E45 vil mest sannsynlig skje i vegnivå, men det skal tilrettelegges med kryssinger over grøft der det er oversiktlig og naturlig å krysse.

Belysning langs hele strekningen (alt. 1) gir en tryggere ferdsel og bidrar til en sikrere og bedre opplevelse ved bruk av gang- og sykkelvegen. Bussholdeplasser får også bedre forhold og bedre tilgjengelighet ved sammenhengende gang- og sykkelveg langs E45.

Anleggstafikk er av midlertidig karakter, men fremkommelighet for myke trafikanter skal sikres i anleggsperioden.

For alternativ 1B vil det ikke bli tilrettelagt med gang- og sykkelveg i den sørligste delen av Eiby (fra Eiby sagbruk), mens det for alternativene 2, 2-1B og 3 ikke blir tilrettelagt med gang- og sykkelveg sør for Tangen bru. Med disse alternativene vil dagens E45 få endret status til lokal veg med blandet trafikk. Det er i dag en prosentvis høy andel lokaltrafikk til- fra Eiby, men man vil selvsagt bli kvitt gjennomgangstrafikken inkludert lange kjøretøy (vogntog) gjennom bygda. inkludert lange kjøretøy (vogntog) gjennom bygda.

5.10 Eiendom

Det videre arbeidet med reguleringsplan skal fastlegge utforming av tiltaket, samt avklare nødvendig areal som må erverves for å kunne gjennomføre prosjektet.

Reguleringsplanen skal legge til rette for gjennomføring av tiltaket uten byggesaksbehandling jf. PBL § 20-4 og forskrift om byggesak § 4-3. Vedtatt reguleringsplan gir etter PBL § 12-4 grunnlag for erverv av grunn m.m. for gjennomføring av planen.

Eiendommer blir som følge av tiltaket berørt med arealbeslag, både permanent beslag og midlertidig anleggsbelte. Arealbeslag er hovedsakelig areal med formål LNFR-områder i kommuneplanen. Midlertidig bygge- og anleggsområde (anleggsbelte) reguleres for å sikre en god anleggsgjennomføring. Sistnevnte arealer erverves ikke, men kan disponeres av Statens vegvesen i anleggsperioden. Ulemper og tap som følge av midlertidig bruk under anlegget skal erstattes.

Med bakgrunn i resultatene fra støyberegningene samt aktuelt arealbehov, vurderer vi at det ikke vil være boligeiendommer som må innløses som følge av tiltaket.

5.11 Omklassifisering av veg

Når nye veger bygges, må det avgjøres hva som skal skje med den gamle vegen. Omklassifisering av vegnettet er ofte et resultat av nybygging av veg eller det kan være et resultat av endringer i vegens bruk. Omklassifisering av riksveg er hjemlet i vegloven §§ 3, 7 og 8. Reguleringsplanen fastlegger ikke omklassifisering av veger, men vil kunne gi en tilrådning om dette.

Dersom man går for en løsning med bygging av ny veg utenom Eiby, vil dagens E45 få en funksjon som lokalveg og bli omklassifisert til enten fylkesveg eller kommuneveg. Et sett kriterier legges til grunn for beslutning om eksisterende riksveg skal omklassifiseres til fylkeskommunal eller kommunal veg. Kriteriene går i hovedsak på strekningens lengde og hvorvidt det er offentlige funksjoner eller næringstrafikk/næringseiendommer på strekningen.

Vi har innhentet opplysninger fra Statens vegvesen Divisjon Drift og vedlikehold, som viser at gjennomsnittlige pris for drift av riksveg i denne driftskontrakten er 175 000 kroner/km per år. På denne strekningen 3,7 km vil det utgjøre 648 000 kroner pr. år.

Det bemerkes at dette er kostnader for drift etter riksvegstandard. Kommunal standard vil vel være noe lavere.

Vedtak om omklassifisering av riksveg gjøres i Vegdirektoratet. Tidspunkt for prosessen med omklassifisering avhenger av byggetidspunktet.

6 Samlet vurdering og anbefaling

6.1 Vurdering

I denne rapporten er det gjennomført en silingsprosess og nærmere vurdering av traséalternativene som ble fremlagt i planprogrammet for E45 Øvre Alta–Kløfta vinteren 2019/20. For alle alternativene er det gjort beregninger av prissatte konsekvenser og vurderinger av ikke-prissatte konsekvenser. Det er også gjort vurderinger av andre temaer som ikke faller inn under metodikken for vurdering av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Med bakgrunn i disse vurderingene er det til slutt vurdert om de ulike alternativene oppfyller de effektmål som er satt for prosjektet.

6.1.1 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser

Ved rangering og prioritering av alternativene må det gjøres en samlet vurdering av de prissatte og de ikke prissatte konsekvensene. Konfliktpotensialet for de ikke-prissatte konsekvensene kan være store for alternativ som er gunstige med tanke på de prissatte konsekvensene. Ved valg av alternativ vil man derfor måtte veie de ulike konsekvensene opp mot hverandre og vurdere hvilke konsekvenser som skal gis mest vekt. Det er også andre vurderinger (som vist i kapittel 5) som vil kunne ha betydning ved rangering av alternativene.

Nedenfor er vist en sammenstilling av de prissatte og ikke-prissatte konsekvensene av de ulike alternativene. For de prissatte konsekvensene er det kun strekningen Skillemo – Eiby sør som er vist, da strekningen Eiby sør – Kløfta er felles for alle alternativene og derfor ikke har noen betydning for rangering av alternativene.

Tabell 35.

Prissatte konsekvenser	Alt 1	Alt 1B	Alt 2/1B	Alt 2 Var 1	Alt 2 Var 5	Alt 3
Investeringskostnader	240,00	260,00	290,00	325,00	325,00	675,00
Kjøretøykostnader	0,14	0,10	-1,60	0,47	-2,38	-10,54
Tidskostnader	10,63	52,63	112,65	115,96	110,80	104,63
Drifts- og vedlikeholdskostnader	-10,96	-14,94	-16,90	-18,43	-19,07	-37,97
Ulykkeskostnader	5,57	7,78	11,28	11,24	11,12	11,30
Restverdi	1,30	14,86	34,87	36,10	33,30	23,36
Skattekostnad	-38,86	-42,64	-47,94	-53,72	-53,79	-112,39
Netto nytte	-216,40	-181,10	-131,54	-159,51	-171,15	-547,51
Netto nytte pr budsjettkrone (NNB)	-1,11	-0,85	-0,55	-0,59	-0,64	-0,97

Tabell 36.

Ikke prissatte konsekvenser	Alternativ 1/1B	Alt 2/1B	Alt 2	Alt 3
Landskapsbilde	Grønn	Gul	Gul	Rød
Friluftsliv, by- og bygdeliv	Grønn	Gul	Gul	Rød
Naturmangfold	Grønn	Gul	Rød	Rød
Kulturarv	Grønn	Grønn	Grønn	Gul
Naturressurser	Gul	Grønn	Grønn	Grønn

Prissatte konsekvenser

- For prissatte konsekvenser er alternativ 2/1B best. Positive bidrag til nytteverdien er innsparte tidskostnader 112,7 mill.kr, og 11,3 mill.kr i reduserte ulykkeskostnader.
- Alt.1 er dårligst på prissatte konsekvenser. Innsparte tidskostnader er 10,6 mill.kr og reduserte ulykkeskostnader er 5,6 mill.kr. Bedre fremkommelighet for myke trafikanter, økt trygghetsfølelse for myke trafikanter og helsemessig gevinst av økt sykling og gange er positive nytteeffekter som ikke inngår i beregningene.
- Alternativ 3 er også dårlig på prissatte konsekvenser. Nyttverdien er i hovedsak den samme som for alternativ 2/1B, men investeringskostnadene er over dobbelt så høye.

Ikke-prissatte konsekvenser

- For ikke-prissatte konsekvenser er alternativ 1 best, og har lavt konfliktnivå i forhold til tema landskapsbilde, friluftsliv/by- og bygdeliv, naturmangfold og kulturarv.
- Alternativ 3 er klart dårligst for ikke-prissatte konsekvenser. Alternativet har høyt konfliktnivå i forhold til tema landskapsbilde, friluftsliv/by- og bygdeliv og naturmangfold.

- Alternativ 2/1B er dårligere enn alternativ 1 på tema landskapsbilde, friluftsliv/by- og bygdeliv og naturmangfold, men noe bedre på naturressurser siden det beslaglegger mindre dyrket mark.

Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser viser at:

- Alternativ 3 kommer dårligst ut både med tanke på prissatte og ikke-prissatte konsekvenser.
- De ulike variantene av alternativ 2 kommer også dårlig ut med tanke på ikke prissatte konsekvenser, samtidig som de prissatte konsekvensene er dårligere enn ved Alternativ 2/1B.
- Alternativ 2/1B kommer gunstigst ut med tanke på de prissatte konsekvensene, men for ikke prissatte konsekvenser er konfliktene større enn for alternativ 1 og 1B
- Alternativ 1 og 1B er de alternativene som er best med tanke på ikke prissatte konsekvenser. For prissatte konsekvenser vil imidlertid disse alternativene være dårligere enn både Alternativ 2 og Alternativ 2/1B.

6.1.2 Andre forhold/vurderinger

Silingsrapporten har også belyst og vurdert tematikk som ikke fanges opp med en systematisk vurdering for prissatte og ikke-prissatte konsekvenser etter metodikken for konsekvensutredninger (KU). Det vises her til kap. 5, men de mest sentrale temaene er kort omtalt under.

For tema hydrologi og naturfare er fare for flom viktigst for anbefalingen. Antall vannkrysninger og kompleksiteten til disse spiller inn på kostnadene. Eibyelva er et vernet vassdrag, og mulighetene for utbygging i elveområdet er begrenset. Man vil trenge tillatelse fra myndighetene, og ta høyde for eventuelle ekstrakostnader for avbøtende tiltak. Med hensyn på hydrologiske utfordringer anbefales alternativ 1 for denne strekningen.

Når det gjelder geoteknikk, er det ut fra undersøkelsene ikke avdekket store forskjeller i grunnforhold for de ulike alternativene. Geometri og løsninger samt terreng vil derfor være viktig for vurdering av gjennomførbarheten.

Samfunnssikkerheten er vurdert på et noe overordnet nivå i forhold til m.a. omkjøringsmuligheter på planstrekningen. Alternativene 1B, 2 og 3 kommer best ut i så måte.

Det er utført støyberegninger for dagens situasjon og for alternativ 1 og 1B. Alternativene 2 og 3 ligger i hovedsak lenger borte fra bebyggelsen i Eiby, men det antas at fartsgrense 90 km/t vil kunne gi noe utslag.

Alternativene 1 og 1B vil med fremtidig ÅDT medføre noe mer støy enn i dag. Berørte boliger over støygrense må skjermes. Alternativ 1B er noe bedre enn alternativ 1 da veggen forbi den tetttest befolkede delen av Eiby blir omlagt og vil støymessig berøre kun noen få boliger.

Trafikkavvikling i anleggsperioden. For alternativ 2, 2/1b og 3 kan ny veg på strekningen Tangen bru – Eiby sør bygges uten at trafikkavviklingen på dagens veg påvirkes i vesentlig grad. Også i alternativ 1B vil en på deler av strekningen kunne bygge utenfor dagens hovedveg. På strekningene Skillemoen – Tangen bru og Eiby sør–Kløfta vil en i alle alternativene utbedre langs eksisterende veg, noe som skaper noe større utfordringer i forhold til trafikkavvikling og myke trafikanter i anleggsperioden.

6.1.3 Vurdering av samlet måloppnåelse

Jf. Håndbok V712, er traséalternativene vurdert opp mot effektmålene for prosjektet med fargebruk og en kort tilhørende tekst.

Vurderingene er gjort etter følgende fargekoder og grad av måloppnåelse:

God	Middels	Middels/dårlig	Dårlig
-----	---------	----------------	--------

Det understrekes at en kategorisering i tabellform kan oppfattes bastant, men graderingen skal gi en peikepinn på grad av måloppnåelse, selv om tema innenfor hver målsetting gjerne vektas noe ulikt og det kan være målkonflikter.

Tabell 37. Vurdering av måloppnåelse

MÅL Effektmål	Alternativ 1	Alternativ 1/1B	Alternativ 2	Alternativ 2/1B	Alternativ 3
Forbedre trafikksikkerhet og fremkommelighet for alle trafikantgrupper	Bedre trafikksikkerhet som følge av større vegbredde og bygging av G/S-veg. Fortsatt gjennomgangstrafikk på lokalveg med tosidig randbebyggelse. Liten bedring i fremkommelighet for gjennomgangstrafikken som følge av bredere veg og G/S-veg. Begrenset innsparing i reisetid som følge av at hovedvegen fortsatt må ha nedsatt fartsgrense. Stor bedring i sikkerhet og framkommelighet for myke trafikanter som følge av at det bygges egen G/S-veg.	Bedre trafikksikkerhet som følge av større vegbredde og bygging av G/S-veg. Fortsatt gjennomgangstrafikk på lokalveg med tosidig randbebyggelse. Liten bedring i framkommelighet for gjennomgangstrafikken som følge av bredere veg og G/S-veg. Liten innsparing i reisetid (men større enn alt.1) som følge av at hovedvegen fortsatt må ha nedsatt fartsgrense. Stor bedring i sikkerhet og framkommelighet for myke trafikanter som følge av at det bygges egen G/S-veg.	Bedre trafikksikkerhet som følge av mindre gjennomgangstrafikk på lokalveg. Bedre framkommelighet for gjennomgangstrafikken på ny veg med høyere fartsgrense utenom Eiby. Når eksisterende veg blir lokalveg åpner dette for nedsatt fartsgrense og andre fartsdempende tiltak. Redusert trafikk og ev. redusert fartsnivå på lokalveg gjør at framkommelighet og sikkerhet forbedres noe for myke trafikanter.	Bedre trafikksikkerhet som følge av mindre gjennomgangstrafikk på lokalveg. Bedre framkommelighet for gjennomgangstrafikken på ny veg med høyere fartsgrense utenom Eiby. Når eksisterende veg blir lokalveg åpner dette for nedsatt fartsgrense og andre fartsdempende tiltak. Redusert trafikk og ev. redusert fartsnivå på lokalveg gjør at framkommelighet og sikkerhet forbedres noe for myke trafikanter.	Bedre trafikksikkerhet som følge av mindre gjennomgangstrafikk på lokalveg. Bedre framkommelighet for gjennomgangstrafikken på ny veg med høyere fartsgrense utenom Eiby. Når eksisterende veg blir lokalveg åpner dette for nedsatt fartsgrense og andre fartsdempende tiltak. Redusert trafikk og ev. redusert fartsnivå på lokalveg gjør at framkommelighet og sikkerhet forbedres noe for myke trafikanter.
Ivareta nærmiljø og friluftsliv	God. Vil ikke være konflikt med dagens tilrettelegging/ etablert friluftslivsaktivitet.	Middels. 1B vil kreve tilrettelegginger pga. konflikt med etablert friluftslivsaktivitet, jf. kap. 4.2.6.	Middels/dårlig. I konflikt med etablert friluftslivsaktivitet i området, jf. kap. 4.2.6	Middels/dårlig. I konflikt med etablert friluftslivsaktivitet i området, jf. kap. 4.2.6	Dårlig. Stor negativ påvirkning på friluftslivet i og ved Eibyelva, kartlagt og verdsatt som svært viktig friluftsområde, jf. kap 4.2.6
Ivareta viktige kultur-, landskaps- og naturverdier	God. Løsning følger i stor grad eksisterende trasé.	Middels. Landskap påvirkes negativt med 1B, jf. kap. 4.1.6	Middels/dårlig med hensyn til landskap og natur. Landskap betydelig berørt jf. kap. 4.1.6. Naturmangfold betydelig til	Middels/dårlig med hensyn til landskap og natur som blir betydelig berørt, jf. kap. 4.1.6 og kap. 4.3.6	Dårlig med hensyn til kultur, landskap og natur. Kultur betydelig berørt jf. kap. 4.4.6, landskap betydelig til sterkt berørt jf.

					sterkt berørt jf. kap. 4.3.6
I størst mulig grad hensynta jord- og skogbruksarealer	Middels. Dyrket mark berøres i noe grad, jf. kap. 4.5.6	Middels/god. Dyrket mark berøres i noe grad, jf. kap. 4.5.6	Liten grad av konflikt i forhold til naturressurser (jordbruk), jf. kap. 4.5.6	Liten grad av konflikt i forhold til naturressurser (jordbruk), jf. kap. 4.5.6	Liten grad av konflikt i forhold til naturressurser (jordbruk), jf. kap. 4.5.6
Legge til rette for en samfunnssikker løsning	God	Middels	Middels/dårlig	Middels/dårlig	Dårlig
Legge til rette for en bærekraftig løsning (FN § 3, 11, 13–15)	God	Middels	Dårlig	Middels/dårlig	Dårlig
Legge til rette for en kostnadseffektiv løsning	God. Baserer på eksisterende vegkapital	God/middels. Baserer i stor grad på eksisterende vegkapital. Økte drift- og vedlikeholdsutgift er pga. opprettholdelse av eksisterende veg i sør	Middels. Økte drift- og vedlikeholdsutgift er pga. opprettholdelse av eksisterende veg gjennom Eiby	Middels. Økte drift- og vedlikeholdsutgift er pga. opprettholdelse av eksisterende veg gjennom Eiby	Dårlig. Lav kost- nytte. Bruer er sterkt kostnadsdrivende. Økte drift- og vedlikeholdsutgift er pga. opprettholdelse av eksisterende veg gjennom Eiby

6.2 Anbefaling

Statens vegvesen anbefaler at ett alternativ til vegløsning for E45 Øvre Alta–Kløfta videreføres for utarbeidelse av reguleringsplan.

Med bakgrunn i en helhetlig vurdering sett opp mot målsettingene for prosjektet, samt hensynet til miljø, samfunn og investeringskostnader, anbefaler Statens vegvesen at trasé for E45 alternativ 1 videreføres, eventuelt i kombinasjon med alt. 1B.

Kjent kunnskap om alternativ 2 og 2/1B, tilsier at alternativene er konfliktfylte og har store ulemper i forhold til bl.a naturverdiene langs Eibyelva. Alternativ 2/1B kan videreføres dersom det er grunnlag for dette etter høring av revidert planprogram.

Alternativ 3 anbefales ikke videreført. Det har høyere kostnader enn alternativ 2, uten å gi mer nytte for trafikantene, og uten å redusere konfliktene i forhold til Eibyelva og flomsone med tilhørende naturtyper.



Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

vegvesen.no

Tryggere, enklere og grønnere reisehverdag