

Sør-Varanger kommune

Kommunedelplan for Tømmernes Infrastruktur til fremtidig havne- og industriutbygging

Konsekvensvurdering landskapsbildet

2014-10-08 Oppdragsnr.: 5131700



1	2014-10-08	Konsekvensvurdering landskaps- /bybilde	GLL	MAHAA	EW
Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Krav til utredning i planprogrammet	6
1.3	Grunnlagsmateriale og metode	7
2	Beskrivelse av eksisterende landskapskvaliteter og sårbare områder	8
2.1	Landskapet i regionen	8
2.2	registrerte kulturlandskap og inngrepsfri natur	9
2.3	Landskapstilpasning av veitraseer	9
2.4	Landskapsanalyse	10
2.5	Verdivurdering	11
3	Vurdering av omfang og konsekvens	13
3.1	E6-Leirpollen – alt. 1A	13
3.2	Vei Leirpollen – Gamnes – alt. 2C	16
3.3	Gamnes – Pulkneset – alt.3B	18
3.4	Pulknes – E6 ved Høybuktmoen – alt.3	19
3.5	Samlet vurdering av Konsekvens	20
3.6	Avbøtende tiltak for alle veitraseene	20
4	Kilder	21

Sammendrag

Konsekvensen samlet for veitraseene på Tømmerneset vurderes til liten negativ. Det legges opp til en omfattende utbygging av havne- og industrivirksomhet på Tømmernes. Sammenlignet med disse utbyggingene vil veitraseene visuelt blir lite dominerende i landskapsbildet. Det bør gjøres videre vurderinger og justeringer av alle traseer, men den største utfordringen landskapsmessig er veitrasé 2C mellom Leirpollen og Gamneset.

Avbøtende tiltak for alle veitraseene

- Der veiene går gjennom naturområder bør veiens sidearealer tilrettelegges for økologisk restaurering ved hjelp av naturlig revegetering fra stedlige toppmasser.
- Lange og høye fjellskjæringer bør brytes opp eller dempes visuelt.
- Større elver og elvedaler bør krysses med bro.
- Massedeponier for eventuelle overskuddsmasser bør tilpasses eksisterende terreng og revegeteres.

1 Innledning

1.1 BAKGRUNN

Sør-Varanger kommune ønsker å legge til rette for havne- og industriutbygging på Tømmerneset. Tømmerneset ligger vest for Kirkenes by og strekker seg nordover fra E6 ved Høybuktmoen.

Kirkenes med kaier og havnearealer, som i dag benyttes til sjørelatert og annen industri, har ikke utbyggingsmuligheter i den størrelsesorden som er påkrevd for større petroleumsrelaterte aktører. Det er derfor nødvendig å legge slik aktivitet utenfor eksisterende havneområder. Det vil være ønskelig at denne aktiviteten etableres med nærhet til annen type industri og næringsaktivitet, bysentrum og tilhørende boligområder. Foreslåtte områder til framtidig havne- og industriutbygging er Kirkenes Industrial Logistics Area (KILA), Leirpollen, Gamnes og Pulknes.

De ulike aktørene for framtidig havneutbygging på Tømmerneset er alle avhengig av den samme infrastrukturen. Det utarbeides derfor en kommunedelplan for hele området. Kommunedelplanen vil gi rammer og overordnede prinsipper for utbygging av framtidig infrastruktur for hele området.

Det skal etableres vegforbindelse på følgende strekninger:

- E6 – Leirpollen - alt.1A
- Leirpollen – Gamnes – alt. 2C
- Gamnes – Pulkneset – alt.3B
- Pulknes – E6 ved Høybuktmoen – alt.3

Det er gjennomført en utvelgesesprosess av alternative vegløsninger. Denne rapporten tar for seg kun de anbefalte veialternativene. Disse er vist i figur 1.



Figur 1: De anbefalte veialternativene vist på ortofoto.

1.2 KRAV TIL UTREDNING I PLANPROGRAMMET

Vurderingene i kommunedelplanen skal være på et strategisk og overordnet nivå. Kravene for utredning av landskapsbilde og bybilde er gjengitt under. Da det gjøres egne landskapsvurderinger for alle havne- og industriområdene er det kun veiltaket som vurderes i denne rapporten.

«7.4 Landskapsbilde/bybilde

Temaet omhandler de visuelle og estetiske kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse endres som følge av vegtiltaket. Det skal redegjøres for hvordan tiltaket påvirker landskapsbildet sett fra omgivelsene.

Estetiske/visuelle verdier skal kartfestes og vurderes og sårbarhet for inngrep bør inngå i vurderingen. Kartfestingen suppleres med foto etc.

Den visuelle virkningen av tiltaket skal beskrives, og det skal utarbeides illustrasjoner som viser tiltakets innvirkning på omgivelsene.

Det skal legges særlig vekt på:

- Fjernvirkning fra Kirkenes sentrum
- Landskapets tåleevne mot inngrep
- Terrengsår i form av store skjæringer og fyllinger
- Inngrep i vassdrag/strandsonen

Forslag og vurdering av eventuelle avbøtende tiltak skal beskrives.»

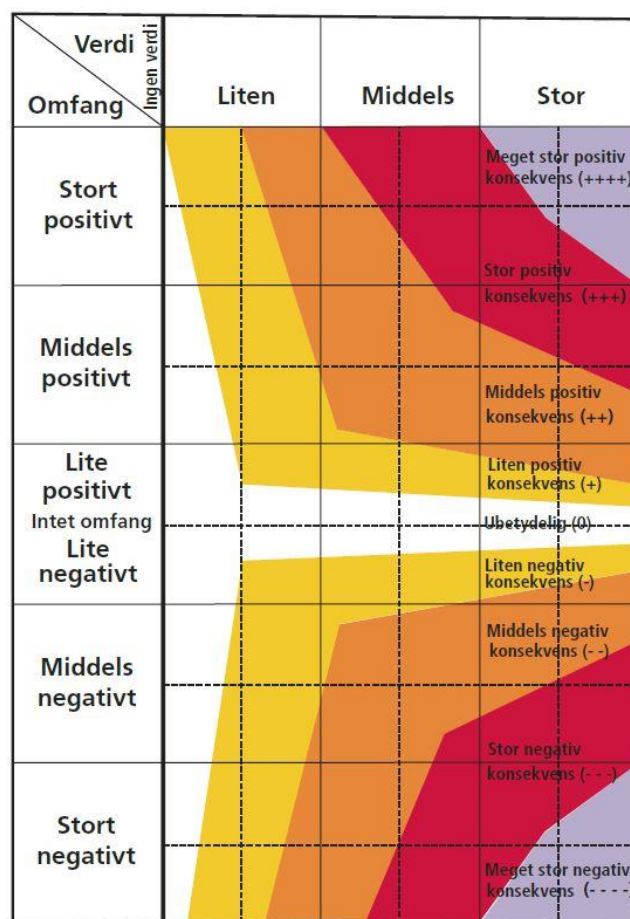
1.3 GRUNNLAGSMATERIALE OG METODE

Vurderingene i denne rapporten er basert på flyfoto, kartdata fra miljøstatus.no, 3D-kartdata samt 3D-trådmodeller utarbeidet for veitraseene. For veitraseen Pulknes – E6 ved Høybuktknoen er vurderingen basert på plankart og lengdeprofiler.

Metoden for vurderinger er basert på metodikken i Statens vegvesens håndbok V212 Konsekvensanalyser. Den går ut på at man først vurderer landskapets verdi uavhengig av tiltaket som skal gjennomføres. Verdien vurderes på en skala fra ingen til stor.

Deretter vurderes omfang av tiltaket på en skala fra stor positiv til stor negativ (se konsekvensvifte).

Konsekvensen av tiltaket vurderes så som en sammenstilling av eksisterende landskapsverdier og omfanget av tiltaket. Konsekvensene vurderes fra meget stor negativ konsekvens til meget stor positiv konsekvens.



Figur 2: Konsekvensvifte fra håndbok V212

2

Beskrivelse av eksisterende landskapskvaliteter og sårbare områder

2.1 LANDSKAPET I REGIONEN

Områdene sør for Varangerfjorden er av Norsk institutt for skog og landskap (Nijos) beskrevet med «preg av storkupert hei. Her finnes store og små fjellmassiv med en jevn høy, bølgende vidde gjennomskåret av en rekke daldrag som gir et forholdsvist stort relieff». (Region 40 Fjordbygdene i Finnmark, Nijos 2005) Ellers er fjordene i regionen store og vide, noe Korsfjorden er et typisk eksempel på.

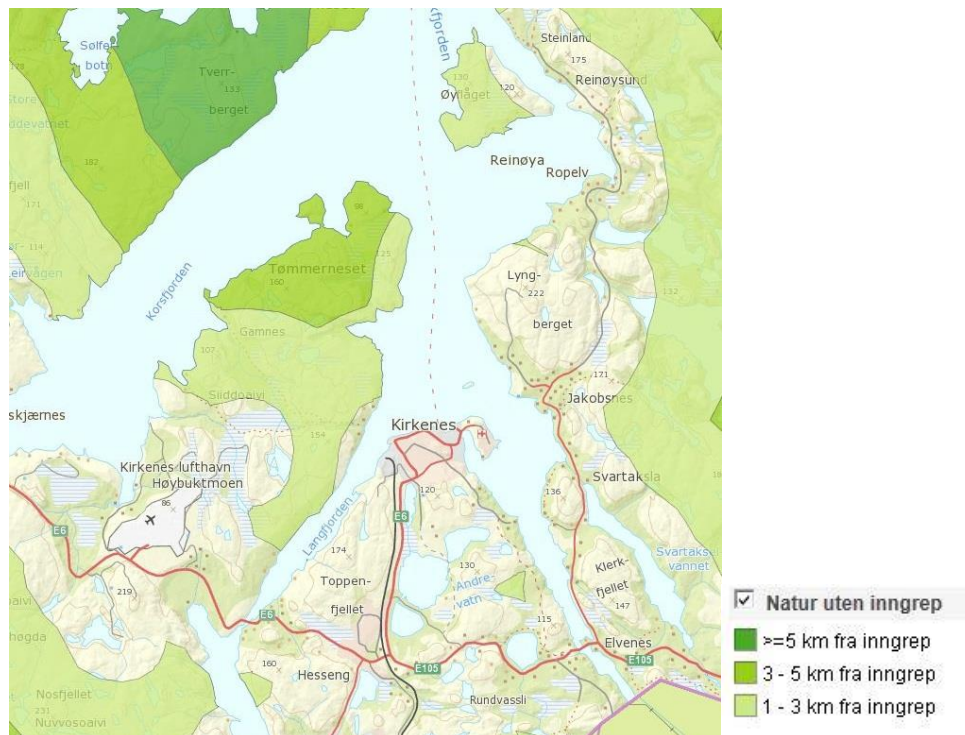


Figur 3: Foto fra høyde øst for Kirkenes sentrum viser de bare, avrundede fjellheiene på Tømmernes med sparsomt med vegetasjon.

Landskapet er vidstrakt, åpent og storskala. Landskapsformene er avrundede, med en høyde mellom 100 og 150 m.o.h. Det ligger en mengde større og mindre vann i de høyereliggende områdene. I de lavereliggende daldragene vokser mer skogsvegetasjon, hovedsakelig bjørk. Her finnes også flere store myrområder og småskala ravinelandskap langs elvene som renner ut i Korsfjorden. Strandlinjen mot Korsfjorden er variert, med mange nes og bukter, mens strandlinjen mot Langfjorden er mye mer ensartet og rettlinjet.

2.2 REGISTRERTE KULTURLANDSKAP OG INNGREPSFRI NATUR

Det er ikke registrert spesielt verneverdige kulturlandskap i området i forbindelse med Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap fra 1992-94. Ellers ligger planområdet i dagens situasjon ca. 4 km fra tyngre tekniske inngrep. Sammenhengende områder med inngrepsfri natur er under stort press og tapet av slike områder har vært økende de siste 15 årene. (miljøstatus.no).



Figur 4: Kartutsnitt fra miljøstatus.no over natur uten inngrep på Tømmerneset

2.3 LANDSKAPSTILPASNING AV VEITRASEER

Håndbok V130 Vegene i landskapet (Statens vegvesen) har noen grunnregler i forhold til landskapstilpasning av veitraseer. Landskapsvurderingene i rapporten gjøres med bakgrunn i disse grunnreglene, men på et overordnet nivå.

For at en veitrase skal ligge godt bør den som en hovedregel underordne seg og tilpasses landskapsformene. Veier med strengere krav til kurvatur vil være vanskeligere å tilpasse enn mindre veier. Disse veiene er det viktig at tilpasses i forhold til landskapets hovedformer, selv om de ikke nødvendigvis kan tilpasses alle mindre former.

Det er også viktig at veien ikke bryter tvers gjennom landskapsrom men legger seg inntil randsonene i landskapet. Da kan man forsterke landskapets karakter heller enn å skape en barriere. En randzone vil f.eks være overgangen mellom skogsområder og åpne områder, overgangen mellom bratt og slakere terreng og soner inn mot vannelementer.

Veien i seg selv bør ha en harmonisk form, og lange rettstrekk bør unngås. I et naturlandskap finnes svært få rette linjer, og lange rette strekk vil fremheve veien som fremmedelement.

2.4 LANDSKAPSANALYSE

Landskapsanalysen under viser landskapets hovedformer og landskapsrom, samt spesielt sårbare områder som ravinelandskap langs elv. Ellers er også strandsonen og andre vannelementer typisk sårbare landskapselementer. Planområdet har stedvis svært bratt terreng og relativt mange eksponerte områder på grunn av skrin vegetasjon.



Figur 5: Landskapsanalyse med nye veitraseer vist i gult. Viser også standpunkt for visualisering av veitraseen mellom E6 og Leirpollen på side 15.

2.5 VERDIVURDERING

Landskapet på Tømmenes er et naturlandskap med gode visuelle kvaliteter og stor variasjonsrikdom. Det kan regnes som typisk for regionen og det vurderes at området som helhet har middels verdi. På grunn av at de nordligste områdene på halvøya ligger langt fra tekniske inngrep øker verdien da dette er stadig mer sjeldent i Norge. Områdene er vist på ortofoto under med verdi middels pluss.

Områdene rundt lufthavnen er preget av spredt plassert bebyggelse og anlegg som virker tilfeldig og lite strukturert plassert. Det vurderes at disse har en noe redusert landskapsverdi. Områdene er vist på ortofoto under med verdi middels minus.

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Områder der naturlandskapet er dominerende	- Områder med reduserte visuelle kvaliteter	- Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region - Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter	- Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region - Områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng

Figur 6: Tabell fra håndbok V212 Konsekvensanalyser



Figur 7: Verdivurdering på ortofoto

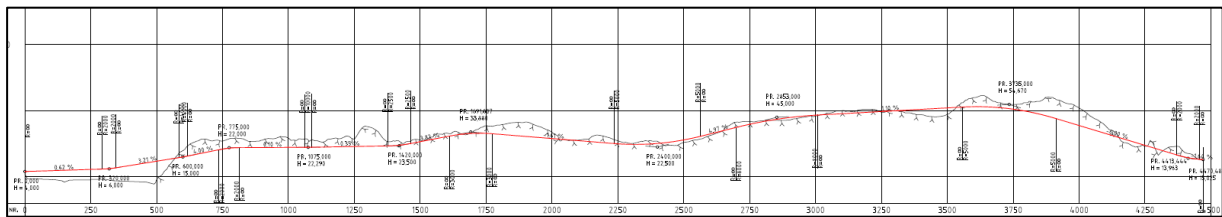
3 Vurdering av omfang og konsekvens

Omfang beskrives for hvert veialternativ. Det beskrives kort terrengtilpassing, forhold til randsoner og hovedlandskapsformer samt synlighet. Konsekvensene vurderes for veiltakene samlet.

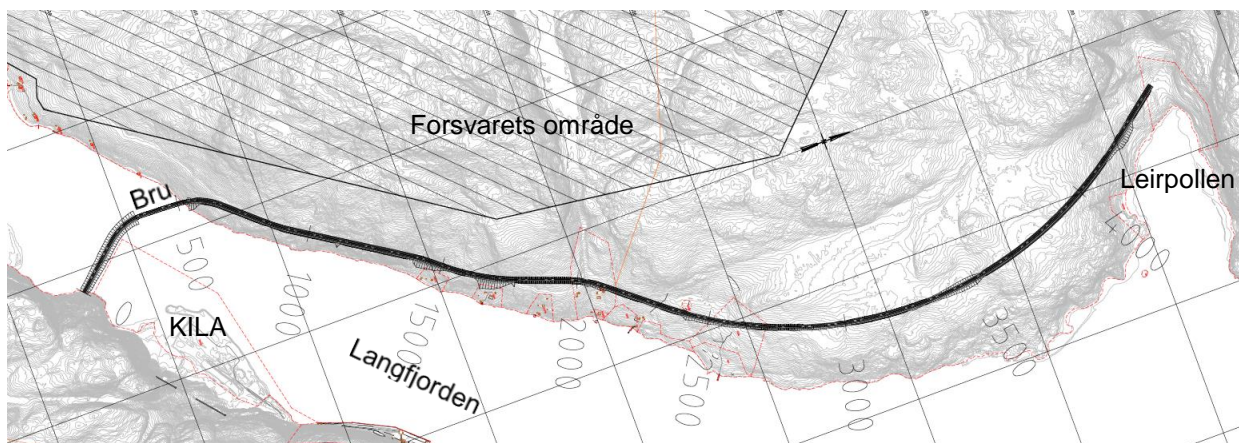
3.1 E6-LEIRPOLLEN – ALT. 1A

Beskrivelse fra rapport vegsystem og traséalternativer:

«Videre fortsetter vegen på vestsiden av Langfjorden i sidebratt terreng, for det meste i fjellskjæring og noen steder på fylling. Hytter langs fjorden like nord for KILA, er bevart ved å trekke linjen vestover forbi hytteområdet. På grunn av svært bratt terreng ned mot fjorden like sør for Leirpollen, er traséen trukket vestover og litt inn i terrenget de siste 1500 m.»



Figur 8: Alternativ 1A, lengdeprofil

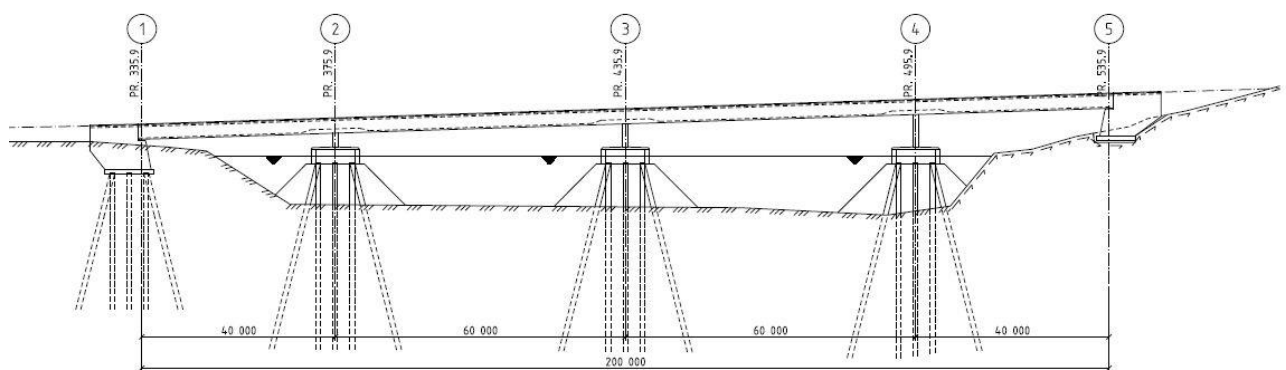


Figur 9: Alternativ 1A, plantegning

Vurdering omfang:

Veien forholder seg relativt godt til randsoner og hovedlandskapsformer. Den starter med en 200m lang brokryssing fra KILA over Langfjorden. Veien ligger i det første partiet etter kryssingen sidebratt og med høye skjæringer og fyllinger. I det siste partiet mot Leirpollen ligger veien dypt i terrenget med skjæring på begge sider. Denne delen av traseen bør optimaliseres/justeres i den videre prosjekteringen. Veien ligger eksponert mot Kirkenes og vil være synlig herfra. Se illustrasjoner av eksisterende og ny situasjon på neste side. Veien går delvis gjennom skogsområder, og sidearealene vil med tiden vokse til med ny vegetasjon som vil gjøre traseen mindre synlig. Hyttebebyggelsen i området berøres ikke direkte.

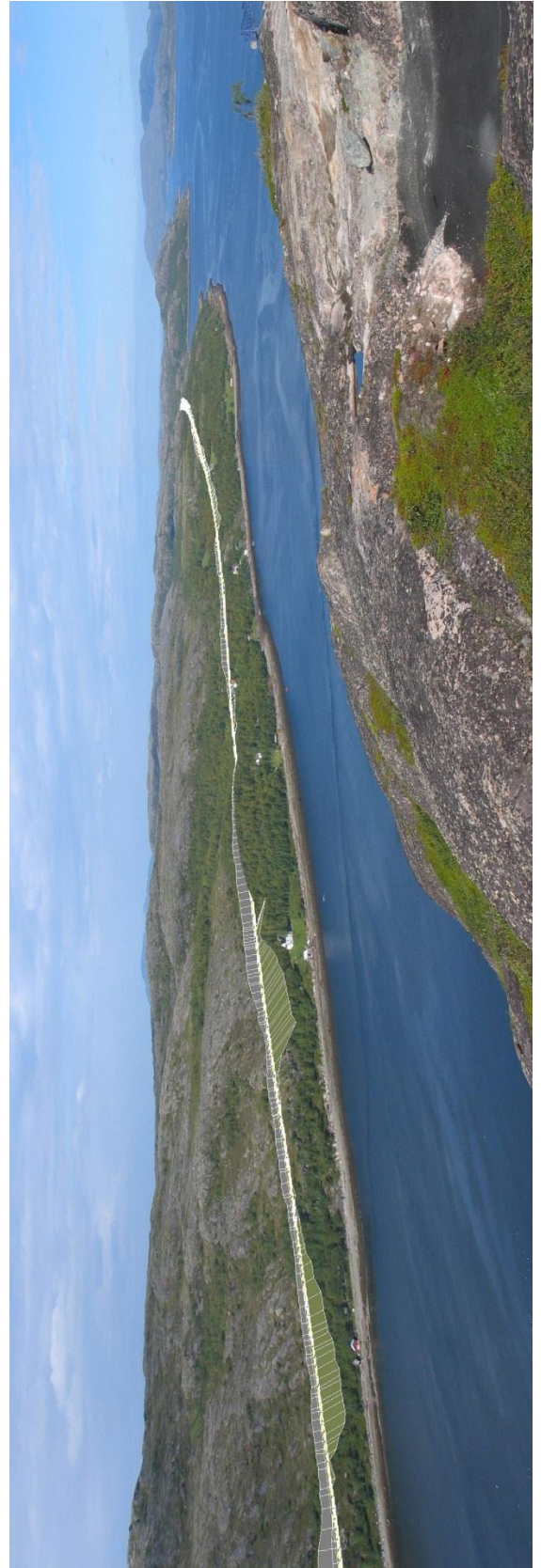
Omfanget vurderes som lite negativt.



Figur 10: Illustrasjon av brokryssing over Langfjorden.



Eksisterende situasjon.

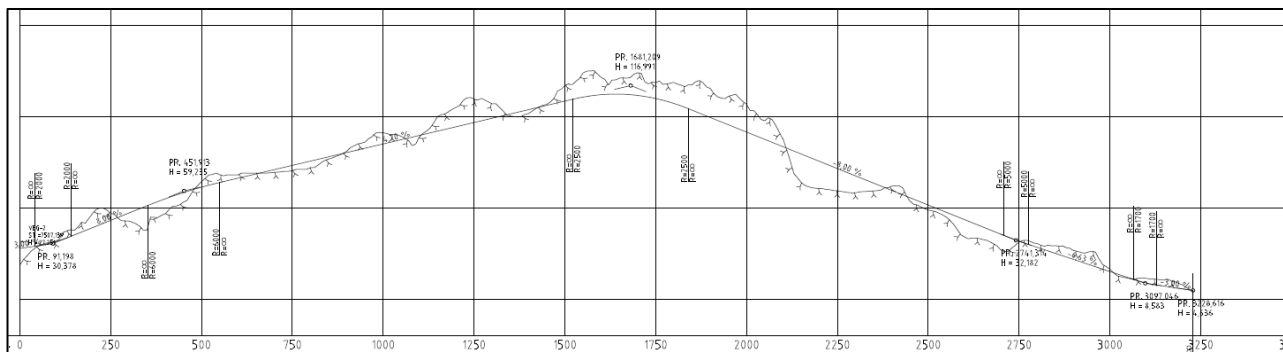


Visualisering av veitraseen E6-Leirpollen sett fra Kirkenes. Standpunkt for visualisering er markert i landskapsanalysen.

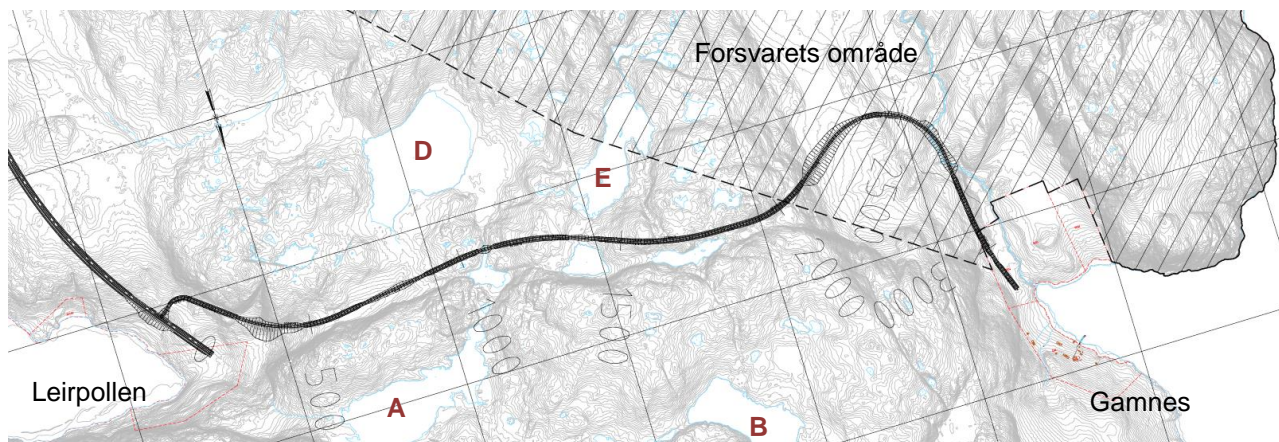
3.2 VEI LEIRPOLLEN – GAMNES – ALT. 2C

Beskrivelse fra rapport vegsystem og traséalternativer:

«Vegen mot Gamnes er i dette alternativet tilknyttet vegen fra E6 til Leirpollen ca 150 m sør for Leirpollen. Veglinja etableres mellom de bratte åsryggene sørvest for Leirpollen. ...Vegen føres så videre vestover på nordsiden av et fjellvann og sør for en bratt åsrygg. For å komme ned til Gamnes med akseptabel stigning, legges vegen i en sving mot sør, før den føres nedover langs fjellsiden til Gamnes.»



Figur 11: Alternativ 2C, lengdeprofil

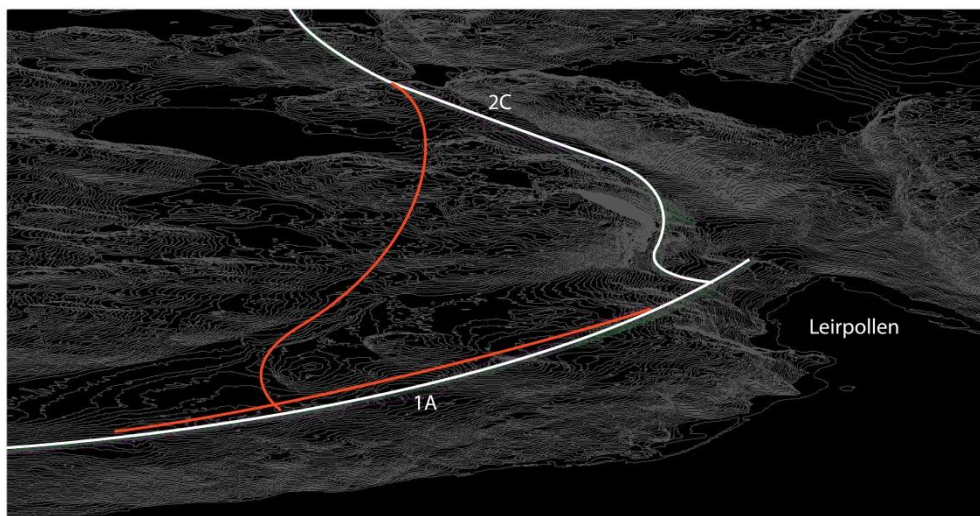


Figur 12: Alternativ 2C, plantegning

Vurdering omfang:

Veien forholder seg lite godt til hovedlandskapsformene, og har en dårlig terrengtilpassing. Den ligger med både skjæring og en stor fylling i det første bratte og smale daldraget opp fra Leirpollen. I partiet der den krysser Geresgoppgåisa skjærer den tvers gjennom flere større terrengformer og ligger med høye skjæringer på begge sider av veien. Traseen unngår å berøre de små vannene i området. Det er også svært negativt visuelt at den legges på en høy fylling som bryter ut på tvers av landskapsrommet i daldraget ned mot Gamneset, og at den i et lenger strekk ligger midt i elva ned mot Gamneset. Dette bør justeres og revurderes i den videre prosjekteringen. Veien ligger lite eksponert og vil få liten fjernvirkning. Veien går i hovedsak gjennom heiområder med lav vegetasjon, og skjæringer og fyllinger vil i liten grad skjules av ny vegetasjon som vokser opp.

Omfanget vurderes til middels negativt.

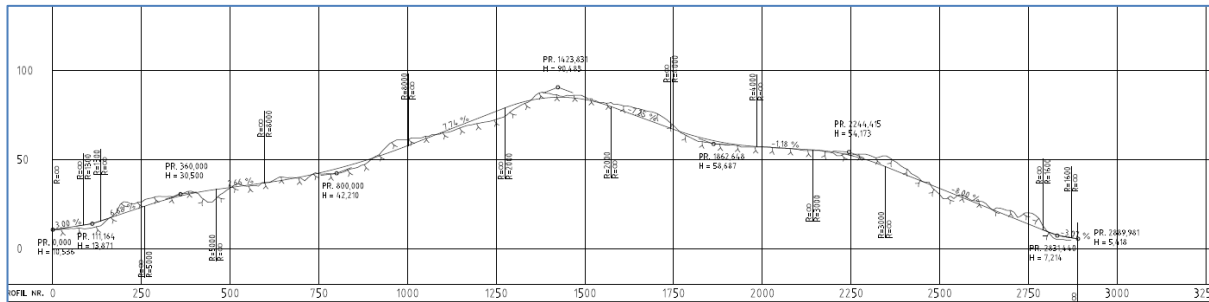


Figur 13: Illustrasjon av mulig alternativ trasé for avkjøring av alt.2C ved Leripollen vist med rødt.

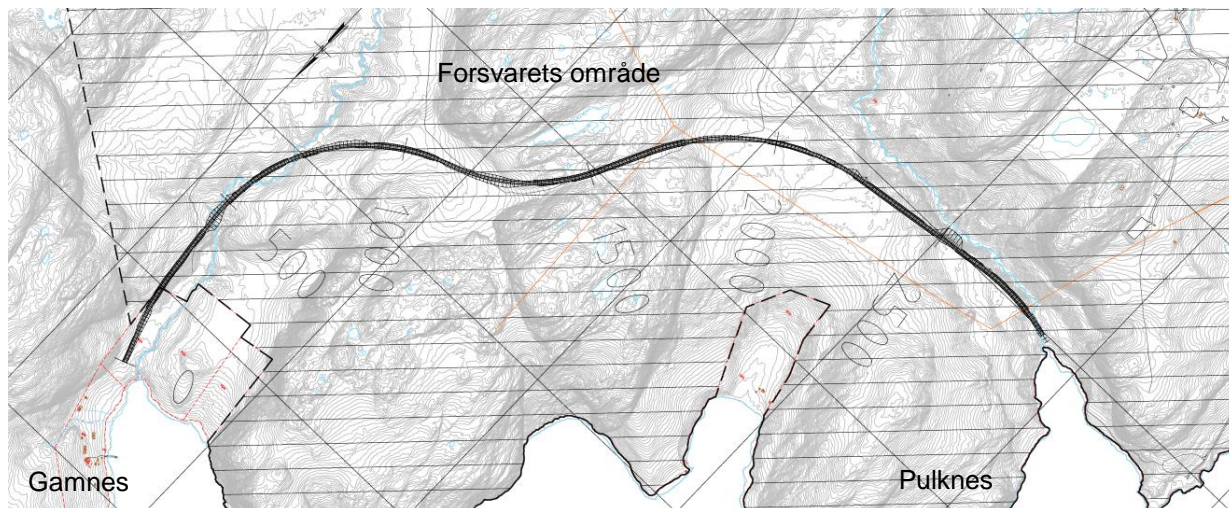
3.3 GAMNES – PULKNESET – ALT.3B

Beskrivelse fra rapport vegsystem og traséalternativer:

«Traséen tilknyttes vegen mellom Leirpollen og Gamnes ca 500 m sør for Gamnes. Derfra føres vegen sørover mellom to åser, og langs en nordvendt skrent ned mot Pulknes.»



Figur 14: Alternativ 3B, lengdeprofil



Figur 15: Alternativ 3B, plantegning

Vurdering omfang:

Veien forholder seg relativt godt til hovedlandskapsformene, men det er negativt at den ligger tett opp mot ravinelandskapene langs elvene både ned mot Gamneset og Pulkneset. Det er spesielt negativt ned mot Gamneset der traseen ligger sentrert midt i det småskala elvelandskapet og krysser elva flere ganger i et lengre parti. Dette bør justeres og revurderes i den videre prosjekteringen. Veien ligger lite eksponert og vil få liten fjernvirkning.

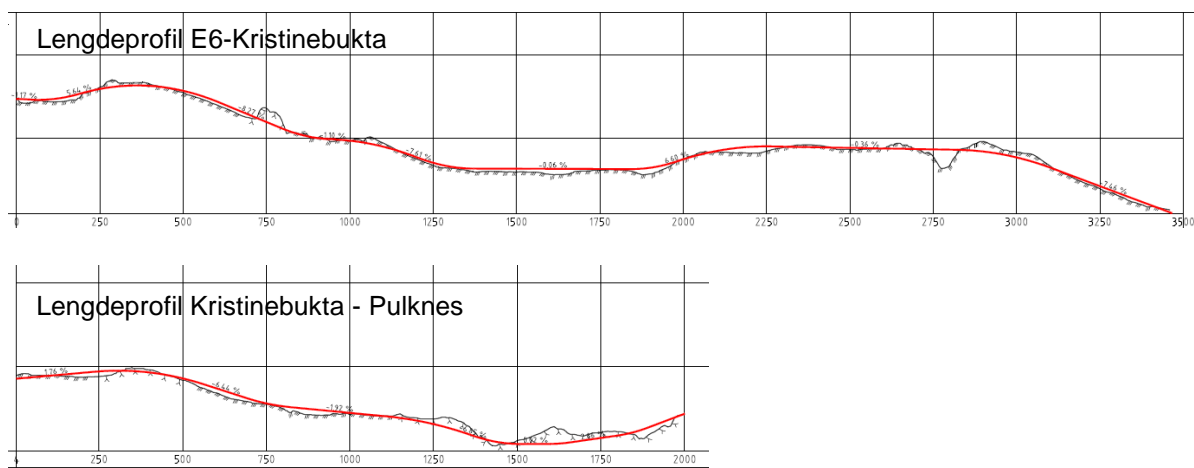
Omfanget vurderes til lite til middels negativt.

3.4 PULKNES – E6 VED HØYBUKTMOEN – ALT.3

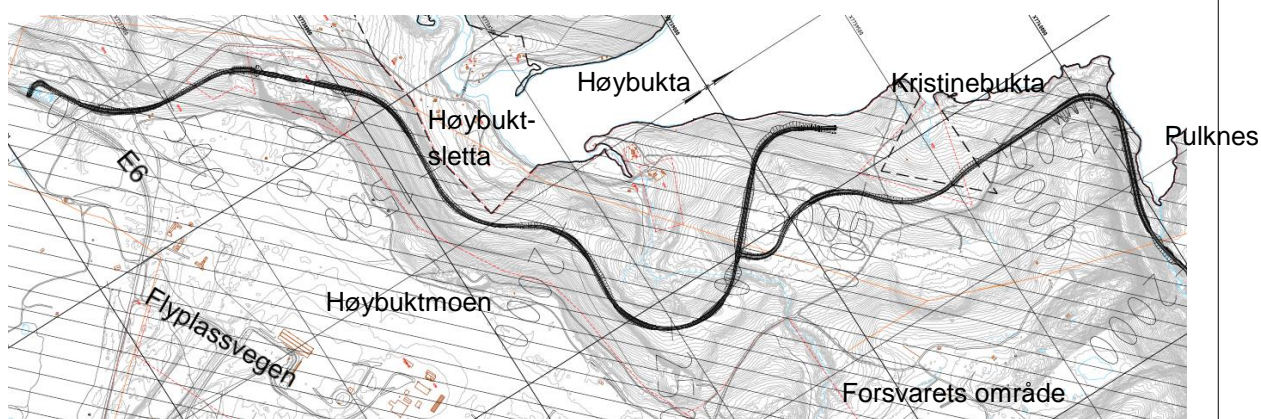
Beskrivelse fra rapport vegsystem og traséalternativer:

«Ny veg tilknyttes E6 ca 150 m vest for eksisterende atkomst til Høybuktsletta. Veglinja er plassert parallelt med E6 nordover til eksisterende atkomstveg, før den svinger nedover skråningen mot Høybuktsletta. Videre er vegen lagt langs skrenten mellom Høybuktsletta og Høybuktsmoen. Det er sidebratt terreng i området. Etter ca. 2500 m svinges vegen vestover mot strandkanten sør for Kristinebukta.

Ny veg mot Pulknes tilknyttes veg til industriområdet ved Kristinebukta ved ca pr. 2800. Traséen svinger først nordvestover før den etableres videre nordover mot Pulknes. Like sør for Pulknes føres vegen rundt neset sør for Pulknesbukta, før den føres langs strandkanten til Pulknes.»



Figur 16: Alternativ 3, lengdeprofiler



Figur 17: Alternativ 3, plantegning

Vurdering omfang:

Veien forholder seg godt til randsoner og hovedlandskapsformer. Traseen ligger i sidebratt terreng, men unngår der det lar seg gjøre de bratteste partiene. Der veien runder Kvalbuktneset blir et kritisk punkt der man vil kunne få høye skjæringer som ligger eksponert til. Nedre del av veien ligger eksponert mot Korsfjorden, og vil bli godt synlig herfra. Veien går i hovedsak gjennom skogsområder, og sidearealene vil med tiden vokse til med ny vegetasjon som vil gjøre traseen mindre synlig.

Omfanget vurderes til lite negativt.

3.5 SAMLET VURDERING AV KONSEKVENNS

Konsekvensen samlet for veitraseene på Tømmerneset vurderes til liten negativ. Det legges opp til en omfattende utbygging av havne- og industrivirksomhet på Tømmernes. Sammenlignet med disse utbyggingene vil veitraseene visuelt blir lite dominerende i landskapsbildet. Det bør gjøres videre vurderinger og justeringer av alle traséer, men den største utfordringen landskapsmessig er veitrasé 2C mellom Leirpollen og Gammeset.

Stor negativ	Middels negativ	Liten negativ	Ingen	Liten positiv	Middels positiv	Stor positiv
		X				

3.6 AVBØTENDE TILTAK FOR ALLE VEITRASEENE

- Der veiene går gjennom naturområder bør veiens sidearealer tilrettelegges for økologisk restaurering ved hjelp av naturlig revegetering fra stedlige toppmasser.
- Lange og høye fjellskjæringer bør brytes opp eller dempes visuelt.
- Større elver og elvedaler bør krysses med bro.
- Massedeponier for eventuelle overskuddsmasser bør tilpasses eksisterende terreng og revegeteres.

4 Kilder

Håndbok V130 Vegen i landskapet, Statens vegvesen, 1979

Håndbok V212 Konsekvensvurderinger, Statens vegvesen, 2006

Nasjonalt referansesystem for landskap – Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner, Nijos, Oscar Puschmann, 2005

Miljøstatus.no, lest 2014-09-18