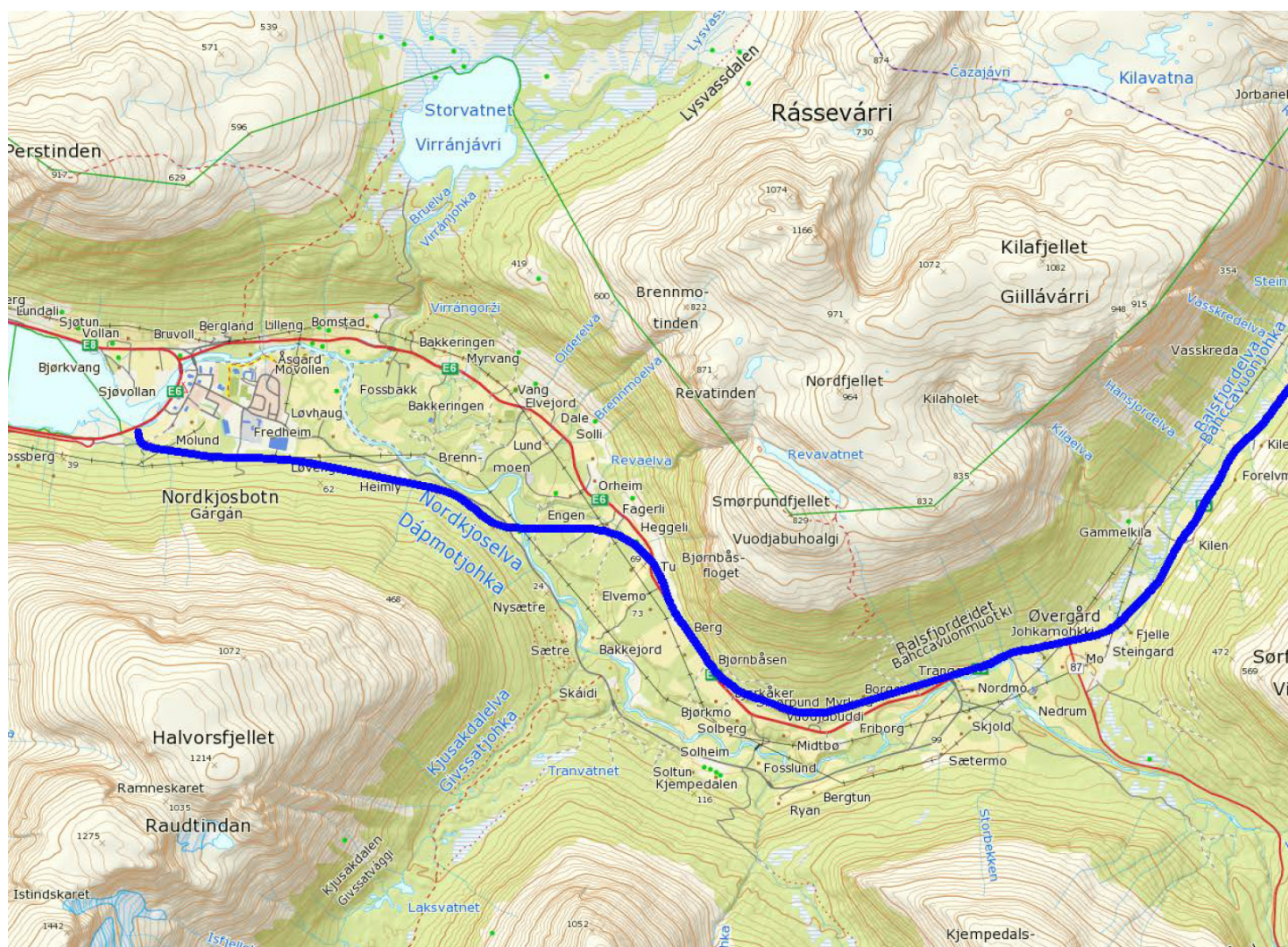




Statens vegvesen

REGULERINGSPLAN

Vedtatt plan



Prosjekt: Nordkjosbotn - Hatteng

Parsell: Nordkjosbotn - Storfjord grense

Kommune: Balsfjord

Innhold

1 Sammendrag	3
2. Innledning	4
3 Bakgrunn for planforslaget	7
3.1 Planområdet	7
3.2 Hvorfor utarbeides forslag til detaljregulering	8
3.3 Målsettinger for planforslaget	8
3.4 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning	9
4 Planprosess og medvirkning	9
5 Rammer og premisser for planarbeidet	10
6.1 Beliggenhet	13
6.2 Dagens – og tilstøtende arealbruk	14
6.3 Trafikkforhold	15
6.4 Landskapsbilde	15
6.5 Nærmiljø/friluftsliv	20
6.6 Naturmangfold	20
6.7 Kulturmiljø	22
6.8 Naturressurser (jord, skog og utmarksressurser)	24
6.9 Grunnforhold, skred, geologi og bergskjæringer	25
6.9.1 Geoteknikk, geologi og bergskjæringer	25
6.9.2 Skred	25
6.9.3 Hydrologi	27
7.1 Samfunnsmessige forhold	27
7.2. Planlagt arealbruk	29
7.3 Tekniske forutsetninger	31
7.3.1 Kjøreveger	32
7.3.2 Kryssområder	33
7.3.3 Stopplommer, snuplasser og utfartsparkering	33
7.3.4 Kollektivholdeplasser	36
7.3.5 Gang- og sykkelveger, fortau og gangfelt	36
7.3.6 Sekundærveger (offentlige)	37
7.4 Konstruksjoner	37
7.5 Fravik fra vegnormalen Sekundærveger	39

8. Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger.....	40
8.2 Samfunnsmessige forhold	40
8.3 Avlastet veg og forslag til omklassifisering.....	41
8.4 Naboer	41
8.5 Byggegrenser.....	45
8.6 Gang- og sykkeltrafikk	45
8.7 Kollektivtrafikk	46
8.8 Landskap	46
8.9 Nærmiljø/friluftsliv	52
8.10 Naturmangfold	53
8.12.1 Landbruk (jord, skog og utmarksressurser)	56
8.12.2 Reindrift	57
8.13 Geoteknikk, skred, geologi og bergskjæringer	57
8.13.1 Geoteknikk	57
8.13.2 Skred	58
8.13.3 Geologi.....	61
8.13.4 Hydrologi	64
8.14 Støy og vibrasjoner	66
8.15 Massehåndtering	66
8.16 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse.....	66
9 Konsekvensutredning	67
10. Gjennomføring av forslag til plan	69
10.1 Framdrift og finansiering.....	69
10.2 Utbyggingsrekkefølge.....	69
10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden	69
10.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)– og Ytre miljøplan (YM) for byggefasen.....	70
10.4.1 Sikkerhet-, helse- og arbeidsmiljøplan (SHA)	70
10.4.2 Ytre Miljøplan (YM-plan).....	70
11 Sammendrag av innspill.....	72
11 Vedlegg	75
12 Adresseliste høringsinstanser	76
13 Eiendommer som ligger innenfor planområdet, eller i umiddelbar nærhet av planområdet.	76

1 Sammendrag

Ny planlagt E6/E8 innebærer en betydelig omlegging sammenlignet med dagens vegtrase. Planlagt veglinje starter ved ny rundkjøring på E6 i Nordkjosbotn nær Statens vegvesens kontrollstasjon og veglinja er lagt mellom Halvorsfjellet og Nordkjoselva opp til Heimly hvor vegen krysser elva og kommer inn på dagens trase ved Tu. Derfra legges vegen opp i fjellsiden i fjellet Bjørnbåsen og kommer ned til dagens vegtrase like nord for Øvergård kryss. Derfra og nordover til Storfjord grense følges i hovedsak dagens veg, men med standardheving og utretting av kurvatur.

Reguleringsplan Nordkjosbotn – Storfjord grense, som bygger på vedtak i forutgående kommunedelplan, har en lang forhistorie. Opprinnelig kommunedelplan ble utarbeidet i perioden 1997–2000. På bakgrunn av merknader i høringsrunden ble det utarbeidet tilleggsutredninger. Planen ble sendt på høring i 2002. Balsfjord kommune vedtok i 2007 alternativ 2 som omfattet omlegging av E6 til andre siden av Nordkjisdalen.

Statens vegvesen meldte oppstart på reguleringsplanarbeidet i 2011. Flere av sektormyndighetene var kritisk til valgte alternativ 2 og kom med klare tilrådninger om å ta kommunedelplanen opp til ny behandling med endring av alternativ til alternativ 3. Dette ble etter hvert fulgt opp med oppheving av tidligere vedtak samt behandling med flere nye alternative løsninger. Endringsforslag til kommunedelplanen ble behandlet i 2014 hvor alternativ 3A ble vedtatt.

Dagens E6 mellom Nordkjosbotn og Storfjord grense er en strekning som ikke tilfredstiller kravene som er satt for stamvegnettet. Strekningen er svingete og har bebyggelse med mange avkjøringer. Vegen har heller ikke bredde i henhold til dagens standard. Vegen har omfattende skader som vurderes å skyldes dårlig bæreevne i dypere lag, manglende drenering og telehiv. Dagens vegbredde varierer mellom 6–8,5 m.

Høsten 2017, underveis i detaljreguleringsprosessen ble det avdekket at tema reindrift ikke var tilstrekkelig utredet som grunnlag for kommunedelplanen vedtatt 22.4.2014. Det viste seg nødvendig å få utarbeidet en konsekvensutredning for tema reindrift. Denne utredningen anses som et supplement til de øvrige konsekvensutredninger som er lagt til grunn for kommunedelplan Nordkjosbotn – Storfjord grense, vedtatt 2014.

Samtidig med at nytt planprogram og konsekvensutredning ble sendt ut på høring i april 2018, ble det varslet utvidelse av planområdet. Det har i arbeidet med detaljregulering vært en forutsetning å regulere inn veg med sideterreng innenfor den «veg-korridor» som ble avsatt i vedtatt kommunedelplan i oktober 2014. Den innregulerte korridoren viste seg å ikke ha tilstrekkelig bredde og det ble nødvendig å utvide planområdet som varslet i april

2018. Konkret skyldtes dette grunnforhold, behov for ytterligere skredsikringstiltak pga. sidebratt og rasutsatt sideterreng, samt strengere krav som følge av endring av vegens standardklasse (fra H3 til H1).

Prosjektets målsetting mht. nærmiljø har vært at store deler av lokalbefolkningen langs dagens E6, som resultat av lavere trafikkmengde, skal oppleve at bo- og miljøforholdene blir bedre gjennom; færre avkjørsler, redusert støynivå, mindre svevestøv og bedre sikkerhet for myke trafikanter. Ny veg skal videre heve transportkvaliteten gjennom kortere reisetid, jevnere fartsprofil, bedre fremkommelighet, mindre slitasje på kjøretøy og på veg, større grad av tilfredshet og sikkerhet for reisende.

Det tilrettelegges for en lavmælt, men moderne, sikker og funksjonell vegstrekning som på enkelt vis ivaretar de eksisterende kvalitetene i landskapet og naturverdier som vegen går gjennom. Ny E6 er et stort prosjekt med store terrenginngrep, bruer og andre konstruksjoner. Parsellen Nordkjosbotn – Storfjord grense er ført opp med bevilgning på 800 mill kr i Nasjonal transportplan i perioden 2024–2029.

2. Innledning

Med hjemmel i plan- og bygningsloven §3–7 har Statens vegvesen i samarbeid med Balsfjord kommune utarbeidet detaljreguleringsplan med konsekvensutredning for E6/E8 Nordkjosbotn–Storfjord grense.

Hensikten med planarbeidet er å bygge en ny veg fra Nordkjosbotn til Storfjord grense. Kommunedelplanen vedtatt i 2014 ligger til grunn for detaljreguleringen.

Hva er en detaljregulering?

En detaljregulering er et detaljert plankart med planbestemmelser og planbeskrivelse.

Detaljregulering skal følge opp og konkretisere overordnet arealdisponering i kommuneplanens arealdel, kommunedelplan eller områderegulering. Formålet med en detaljregulering er derfor å fastsette mer i detalj hvordan arealet innenfor planområdet skal utnyttes eller vernes. Detaljreguleringen er også i mange tilfeller nødvendig rettsgrunnlag for gjennomføring av tiltak og utbygging, blant annet ved eventuell ekspropriasjon av grunn.

Statens vegvesen har ansvaret for planarbeidet til og med merknadsbehandling etter høringsperioden. Deretter mottar Balsfjord kommune forslag til detaljregulering for plan 1933–259 til politisk behandling.

Denne reguleringsplan er siste del av Prosjekt E6 Nordkjosbotn – Hatteng. De andre to som er vedtatt er:

E8 Nordkjosbotn – Jernberg

E6 Storfjord grense – Hatteng

Endringsforslag til opprinnelig kommunedelplan for strekningen Nordkjosbotn – Storfjord grense med valgt utbyggingsalternativ 3A ble vedtatt i Balsfjord kommune i oktober 2014. Dette er lagt til grunn for reguleringsplanarbeidet. Planforslaget er videre utarbeidet på bakgrunn av planprogram fastsatt 10.10.18 av Balsfjord kommune .

Oppstart av planarbeidet ble i henhold til plan- og bygningsloven § 12-8 varslet og kunngjort i mai 2015. Varsel om oppstart av reguleringsplanlegging ble sendt ut til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte.

Planforslaget består av følgende deler:

- Planbeskrivelse revidert 31.10.2019
- Reguleringsbestemmelser revidert 31.10.2019
- Plankart datert revidert 31.10.2019
- ROS-analyse datert 14.9.2017
- Konsekvensutredning reindrift datert 22.5.18
- Ytterligere vedlegg i hht liste kap.11 i dette dokument.

Planforslaget var på høring / offentligettersyn i tiden 29.5. 10.7. på følgende steder:

- Balsfjord kommune, servicetorget, rådhuset, Storsteinnes
- Statens vegvesen, Stakkevollvegen 35–37, Tromsø
- Internett: www.vegvesen.no/Europaveg/e6nordkjosbotnhatteng/planer-og-dokumenter

Varsel om offentlig ettersyn ble kunngjort i Nye Troms og Nordlys. Grunneiere og rettighetshavere fikk skriftlig melding om dette. Planforslaget ble samtidig sendt ut på høring til offentlige instanser.

Planen ble vedtatt i Balsfjord kommunestyre den 18.02.2020 som kommunestyresak 6/20

Kontaktperson i Statens vegvesen:

Prosjektleder Jøran Heimdal, tlf. 976 43 825. Epost: joran.heimdal@vegvesen.no

Planleggingsleder Ingeborg Solberg, tlf, 91818960. Epost: ingeborg.solberg@vegvesen.no

Kontaktperson i Balsfjord kommune:

Enhetsleder Ylva Sneve, tlf. 97627680. E,-post: ylva.sneve@balsfjord.kommune.no

Statens vegvesen lager en oppsummering av innkomne merknader, og foretar eventuell justering av planforslaget før dette sendes kommunen for politisk behandling.

Kommunens vedtak kan påklages til Miljøverndepartementet iht. plan- og bygningsloven § 12-12. Avgjørelsesretten i klagesaker er delegert til Fylkesmannen. Eventuell klage stiles til Fylkesmannen og sendes til kommunen.

Prosjektgruppa for utarbeidelse av planforslaget:

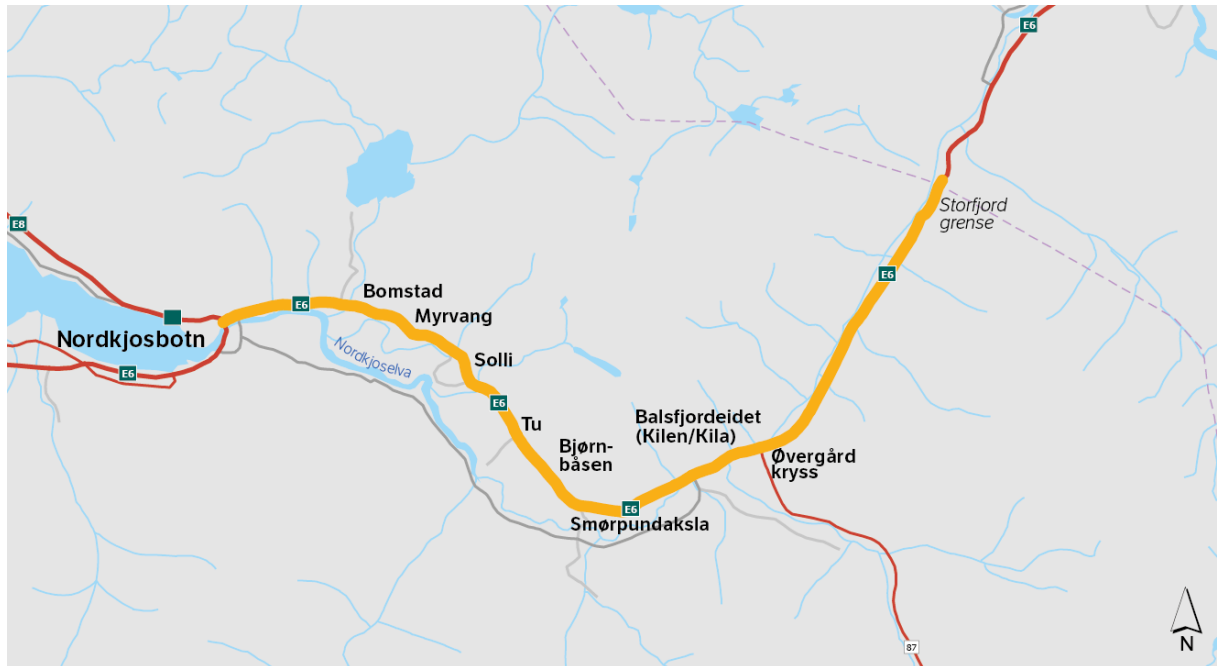
Fagansvar	Navn
Prosjektleder	Jøran Heimdal
Delprosjektleder	Thomas Eliseussen
Planleggingsleder	Ingeborg Solberg
Veg- /gateplanlegging /støy	Felipe Alvarez
Vegteknologi	Greger Lyngedal Wian
Drift og vedlikehold	Vegavdelingen
VA /drenering	Jonas Thu Olsen
Geoteknikk	Johan Kristofers
Geologi	Martin Venås
Konstruksjoner	Linda Hansen
Grunnerverv	Jens Aarbø
Kulturminner	Tom Andre Edvardsen
Landskap / estetikk / arkitektur	Erik Axel Haagensen
DAK	Frid Didriksen
Naturmangfold	Trond Aalstad
Nærmiljø Friluftsliv	Trond Aalstad
Skred / ras	Ole-Andre Hegaas

Det er utarbeidet følgende rapporter til planen:

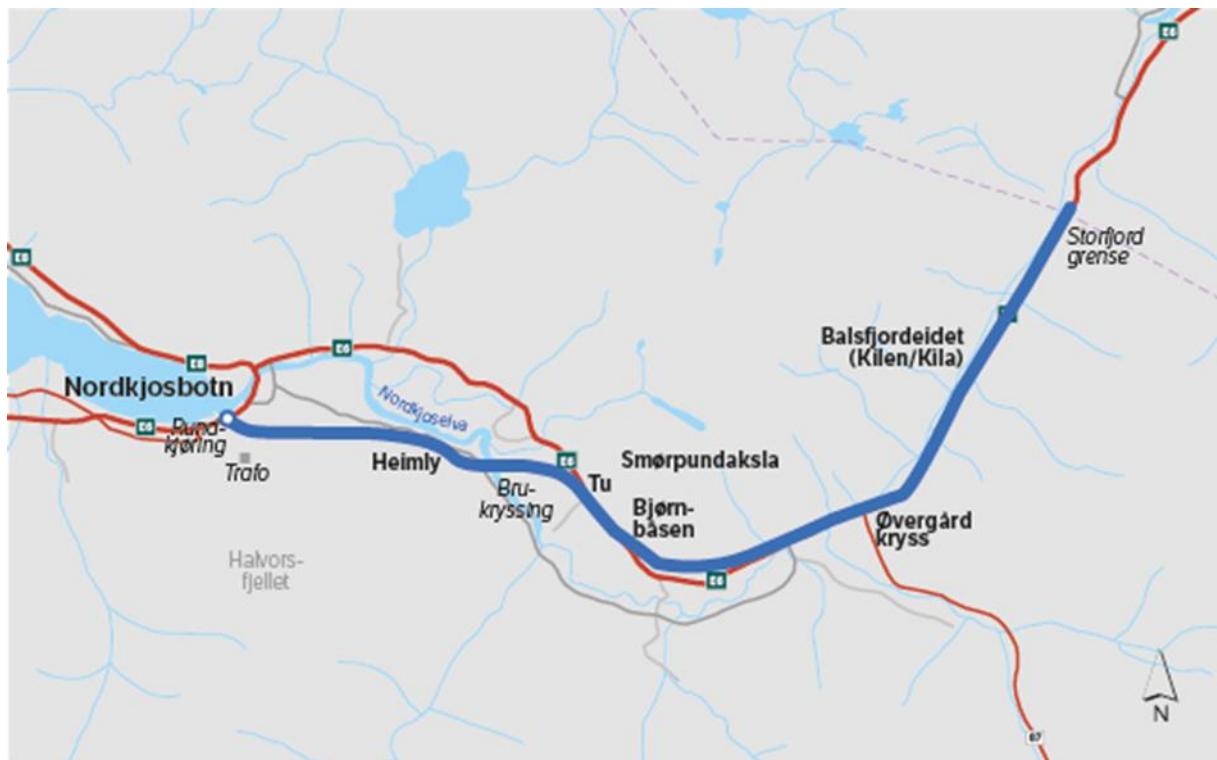
Tema	Utarbeidet av	Vedlegg nr
Skredsikring	NGI 2014 og 2018	
Nordkjoselva bru, forprosjekt	Multiconsult	
Geologisk rapport	Statens vegvesen	
Geoteknikk og grunnboring	Statens vegvesen	
Formingsveileder	Statens vegvesen	
ROS-analyse	Statens vegvesen	
Konsekvensutredning reindrift	Multiconsult	

3 Bakgrunn for planforslaget

3.1 Planområdet



Figur 1: Dagens vegtrase E6/E8 er gul mens den kommunale Skogvegen på andre siden av elva er vist i grått.



Figur 2: Viser dagens E6/E8 i rødt og ny E6/E8 i blått.

Ny planlagt E6/E8 innebærer en betydelig omlegging sammenlignet med dagens vegtrase. Det vises til Figur 1 og 2 som viser henholdsvis dagens veg og ny veg. Planlagt veglinje starter ved ny rundkjøring på E6 i Nordkjosbotn nær Statens vegvesens kontrollstasjon, og veglinja er lagt mellom Halvorsfjellet og Nordkjoselva opp til Heimly hvor vegen krysser elva og kommer inn på dagens trase ved Tu. Derfra legges vegen opp i fjellsiden i fjellet Bjørnbåsen og kommer ned til dagens vegtrase like nord for Øvergård kryss. Derfra og nordover til Storfjord grense følges i hovedsak dagens veg, men med standardheving og utretting av kurvatur.

3.2 Hvorfor utarbeides forslag til detaljregulering

Dagens E6–strekning tilfredstiller ikke kravene som er satt for stamvegnettet. Strekningen er svingete og har bebyggelse med mange avkjøringer. Vegen har heller ikke tilstrekkelig bredde i henhold til dagens krav til standard. E6 Nordkjosbotn – Storfjord grense er en strekning på ca 14,3 km.

E6 fra Nordkjosbotn og nordover til Øvergård kryss fv. 97 går i dag gjennom stedvis tett bebygd område og er en ulykkesutsatt strekning. Ny E6 skal forbedre trafiksikkerhet, bomiljøet og nærmiljøet. Vegen skal bygges med høyere vegstandard, gi bedre transportkvalitet og vil ha en fartsgrense på 90 km/t og gi økt trygghet for myke trafikanter. Forslaget innebærer flytting av vegen fra området med tettest bosetting til motsatt siden av Nordkjosdalen med det resultat at den tettest befolkede del av dagens strekning avlastets trafikal.

Dagens E6 mellom Nordkjosbotn og Storfjord grense inngår som ett av 2 planområder i prosjektet Nordkjosbotn – Hatteng.

3.3 Målsettinger for planforslaget

Effektmål

- **Nærmiljø:** Store deler av lokalbefolkningen langs dagens E6 skal, som resultat av lavere trafikkmengde oppleve at bo- og miljø-forholdene blir bedre gjennom; redusert støynivå, mindre svevestøv og bedre sikkerhet for myke trafikanter.
- **Transport:** Ny E6/E8 skal heve transportkvaliteten gjennom kortere reisetid, jevnere fartsprofil, bedre fremkommelighet, mindre slitasje på kjøretøy og på veg, større grad av tilfredshet og sikkerhet for reisende.

- Landskap og natur: Tilrettelegge for en lavmælt, men moderne og funksjonell vegstrekning som på enkelt vis ivaretar de eksisterende kvalitetene i landskapet og naturverdier som vegen går gjennom.

Resultatmål:

- Ferdig godkjent reguleringsplan fra balsfjord kommune omkring årsskiftet 2019/2020

3.4 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Underveis i planleggingen ble det avdekket at tema reindrift ikke var tilstrekkelig utredet i kommunedelplan for strekningen Nordkjosbotn – Hatteng, som ble vedtatt i 2014. For å oppfylle § 6 i «Forskrift for konsekvensutredning» ble det konkludert med at tema reindrift måtte konsekvensutredes, noe som også fordrer planprogram.

Planprogrammet gjelder denne reguleringsplan og konsekvensutredning for reindriften er å anse som et supplement til øvrige konsekvensutredninger som ble lagt til grunn for kommunedelplanen Nordkjosbotn – Hatteng.

4 Planprosess og medvirkning

Statens vegvesen har i samarbeid med kommunen gitt informasjon om planarbeidet, slik at alle berørte parter har hatt mulighet for å få god innsikt i planprosessen og i foreslåtte løsninger og konsekvenser av disse. Det har vært gjennomført folkemøter, dialogmøter og befaringer med berørte parter.

Det har vært avholdt flere møter med reindriftsnæringen, Fylkesmannen og konsulent som ble engasjert for å utarbeide konsekvensutredningen.

Informasjon om prosjektet og aktuelle dokumenter legges fortløpende ut på nettside:

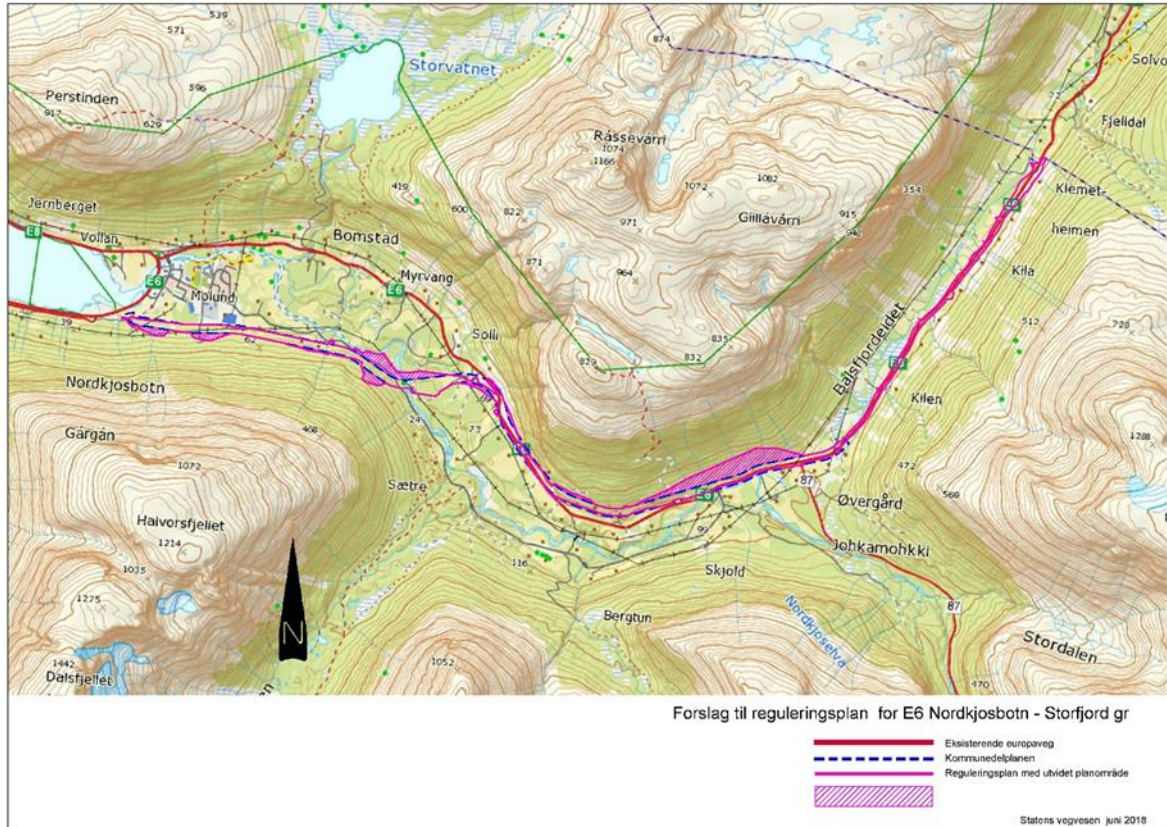
<https://www.vegvesen.no/Europaveg/e6nordkjosbotnhatteng>

Informasjon om prosjektet ligger også på kommunens nettsider.

4.1 Utvidelse av planområdet

I samband med at konsekvensutredning og utarbeiding av planprogram ble sendt ut på høring i april 2018, ble det samtidig varslet utvidelse av planområdet. Det har i arbeidet med detaljregulering vært en forutsetning å regulere inn veg med sideterreng innenfor den

«veg-korridor» som ble avsatt i vedtatt kommunedelplan i oktober 2014 (vist med blå stiplede linjer i figur 3). Den innregulerte korridoren viste seg å ikke ha tilstrakkelig bredde og det ble nødvendig å utvide planområdet. Konkret skyldtes dette grunnforhold, behov for ytterligere skredsikringstiltak, samt strengere krav som følge av endringer av vegens standardklasse (fra 31 til H1+).



Figur 3 Utvidet arealbehov markert med rosa i kartet

Da konsekvensutredning og planprogram ble sendt ut på høring i april 2018 ble det samtidig varslet en utvidelse av planområdet.

5 Rammer og premisser for planarbeidet

Nasjonal transportplan (NTP)

Parsellen Nordkjosbotn – Storfjord grense er ført opp med bevilgning på 800 mill kr i Nasjonal transportplan i perioden 2024–2029.

Planområdet

Kommunedelplan for strekningen Nordkjosbotn – Hatteng grense ble vedtatt i 2014 hvor utbyggingsalternativ 3A ble lagt til grunn for reguleringsplanarbeidet.

Figur 3 i kap. 4 viser areal avsatt til vegformål i kommunedelplanen for strekningen Norkjosbotn – Øvergård kryss (blå stiplede linjer), mens senere avdekket behov for arealutvidelsen er markert med rosa. For vegstrekningen fra Øvergård kryss til Storfjord grense, er det kun lagt opp til standardheving og utrettinger av kurvatur og derfor ingen tilsvarende «korridor».

Som beskrevet i kap. 4.1, utvidelse av planområdet, viste det seg at den «korridor» som ble avstatt i kommunedelplanen måtte utvides på grunn av grunnforhold, behov for ytterligere skredsikringstiltak og strengere krav som følge av endringer av vegens standardklasse (fra H1 til H3).

Kommuneplanens arealdel Balsfjord

I kommuneplanens arealdel (KPA) for Balsfjord vedtatt 21.09.11 står det: «*For krav til infrastruktur gjelder det til enhver tid gjeldende reglement for Balsfjord kommune angående vann, avløp og renovasjon. For krav til veg gjelder Statens vegvesens vegnormaler.*» Det er videre anført at det forutsettes at planmaterialet er utformet i tråd med plan- og bygningsloven og de krav Balsfjord kommune gjennom dette dokument stiller til innlevert materiale for at et planforslag skal taes opp til politisk behandling. Gjeldende bestemmelse i vegloven fastsetter byggegrense mot offentlig veg. Det er avsatt flere hensynssoner i kommuneplanens arealdel for Balsfjord. På strekningen mellom Øvergård og Storfjord grense er det hensynssone for reindrift.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Regjeringens forventninger til effektiv og bærekraftig planlegging, utarbeidet av Kommunal- og moderniseringsdepartementet vedtatt 12. juni 2015, ligger til grunn for statlige myndigheters planlegging. Dokumentet omtaler satsing på effektive transportsystem, trafikk sikkerhet og miljøvennlig transport.

I henhold til plan- og bygningsloven §6-1 utarbeider regjeringen hvert fjerde år et dokument med nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Områder som klima og naturmangfold, trafikk og næringsutvikling mv. står sentralt i de nasjonale forventningene. Disse er retningsgivende og skal legges til grunn for utarbeiding av planer i kommuner og fylker.

Rammer og føringer

- Vedtatt kommunedelplan for E6 Nordkjosbotn – Storfjord grense, alt.3A.
Tilstøtende reguleringsplaner:
 - Kommuneplanens arealdel Balsfjord kommune
 - Reguleringsplan Balsfjord grense – Hatteng
 - Reguleringsplan Norkjosbotn–Jernberg
 - Rundkjøring Nordkjosbotn
 - Tilstøtende reguleringsplan Balsfjord kommune Industri–vegen
- Formingsveileder, Statens vegvesen, mai 2014
- NGI-rapport, 30.10 2013, vurdering av fare og forslag til sikring

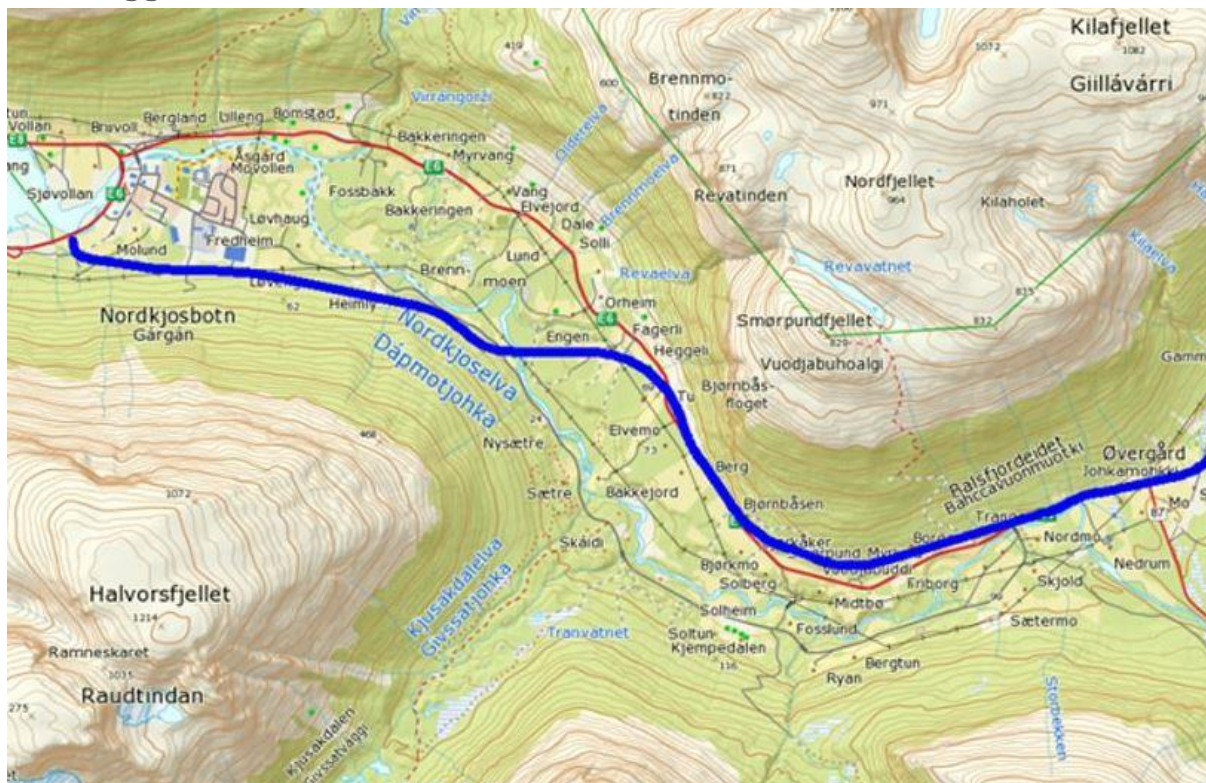
- NGI-rapport, 14.03.2018
- Geologirapport, datert 23.3.2018: Beskrivelse av geologiske forhold langs ny trase og ingeniørgeologiske vurderinger hvor det blir gjort inngrep i berg.
- Konsekvensutredning reindrift, Reguleringsplan Nordkjosbotn – Storfjord grense, 22.5.2018
- Rapport arkeologiske befaringer i forbindelse med omlegging av E6 i Balsfjord og Storfjord kommuner

6 Beskrivelse av eksisterende forhold i planområdet

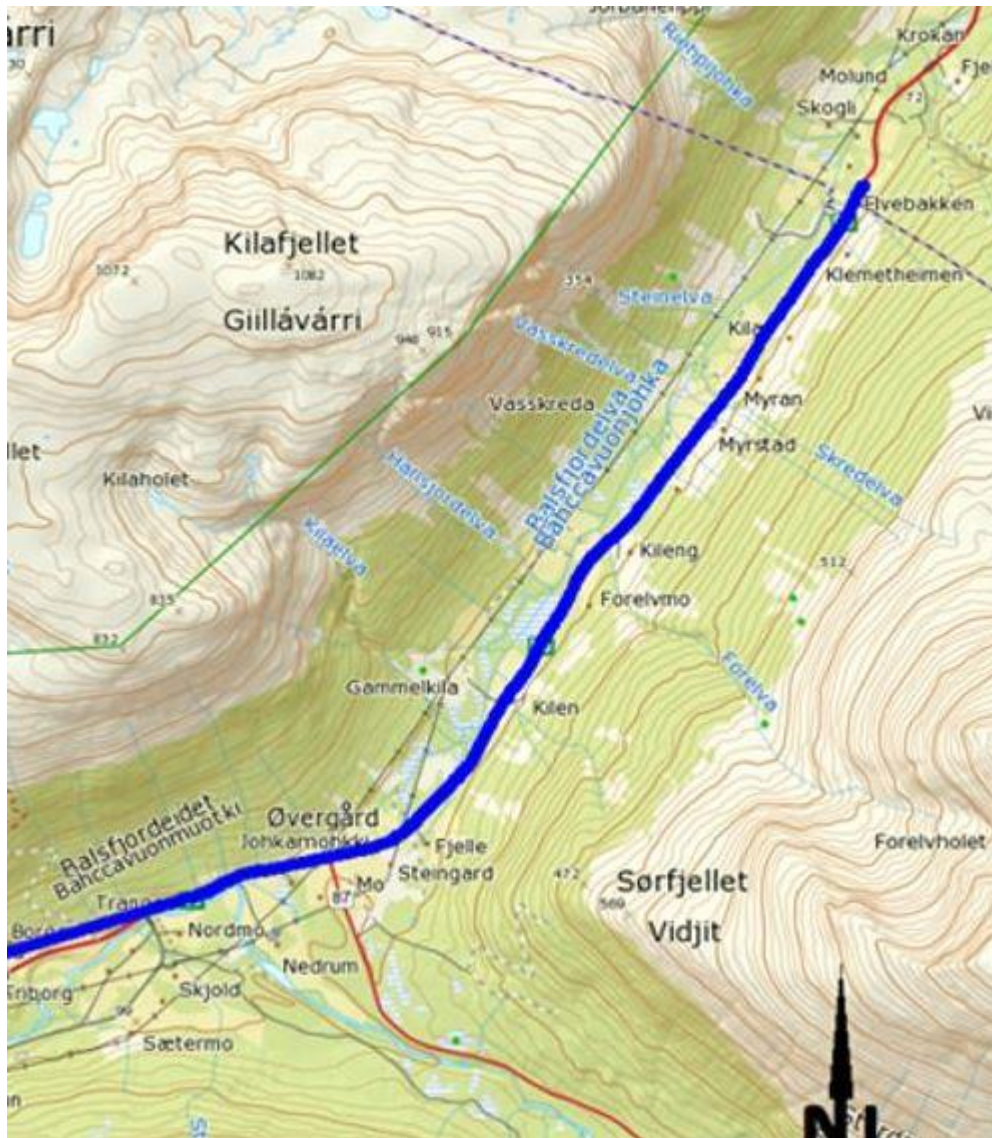
Dagens E6 mellom Nordkjosbotn og Storfjord grense er en strekning som ikke tilfredstiller kravene som er satt for stamvegnettet. Strekningen er svingete og har bebyggelse med mange avkjøringer. Vegen har heller ikke bredde i henhold til dagens krav til standard. Vegen har omfattende skader som vurderes å skyldes dårlig bæreevne i dypere lag, drenering og telehiv. Dagens vegbredde varierer mellom 6–8,5 m. Lengden på ny E6 Nordkjosbotn – Storfjord grense er ca. 14,3 km

Vegstrekninger ligger langs et vernet vassdrag med flere påviste kulturminner. Store deler av vegen grenser mot jordbruksarealer som er i aktiv bruk. Strekningens første del er preget av stedvis tett bebyggelse med mange avkjøringer og benyttes til både gjennomgangs- og lokaltrafikk.

6.1 Beliggenhet



Figur 4a viser første del av strekningen. Dagens veg (rød) og foreslått omlagt veg (blå). Illustrere den betydelige omlegging av første del av vegstrekningen; Nordkjosbotn–Storfjord grense.



Figur 4b viser siste halvdel av strekning Nordkjosbotn–Storfjord grense.

Planområdet ligger i Balsfjord kommune og omfatter området fra Nordkjosbotn sentrum videre gjennom Nordkjosdalen, Balsfjordeidet, Kila og sidedalene Kjusakdalen, Kjempedalen og Tamokdalen.

Strekningen E6 Nordkjosbotn – Storfjord grense inngår som ett av 2 planområder i prosjektet Nordkjosbotn – Hatteng.

6.2 Dagens – og tilstøtende arealbruk

I dag benyttes E6/E8 til både gjennomgangstrafikk og lokaltrafikk. Personbiler, kollektivtransport, godstrafikk og myke trafikanter ferdes på og langs denne vegstrekningen. For de som bor langs vegen betyr økende trafikkmengde og den store andelen tunge kjøretøy betydelige støy- og støvplager.

På strekningens første halvdel er det stedvis tett bebyggelse og mange avkjøringer langs vegen. Ved Øvergård deler vegen seg mot fv. 87 som går gjennom Tamokdalen mot Målselv kommune. På siste del av strekningen fra Smørpundaksla og til Storfjord grense er det i hovedsak spredt bebyggelse og landbrukseiendommer.

6.3 Trafikkforhold

Årsdøgnsrafikk (heretter kalt ÅDT) på delstrekningene ble i 2018 målt til:

Delstrekning	ÅDT
Nordkjosbotn–Solli	2650 kj.tøy
Solli–Øvergård (x fv 97)	2500 kj.tøy
Øvergård–Storfjord grense	2200kj.tøy

Andelen tunge kjøretøy var på 18%.

Dagens fartsgrenser på strekningen er:

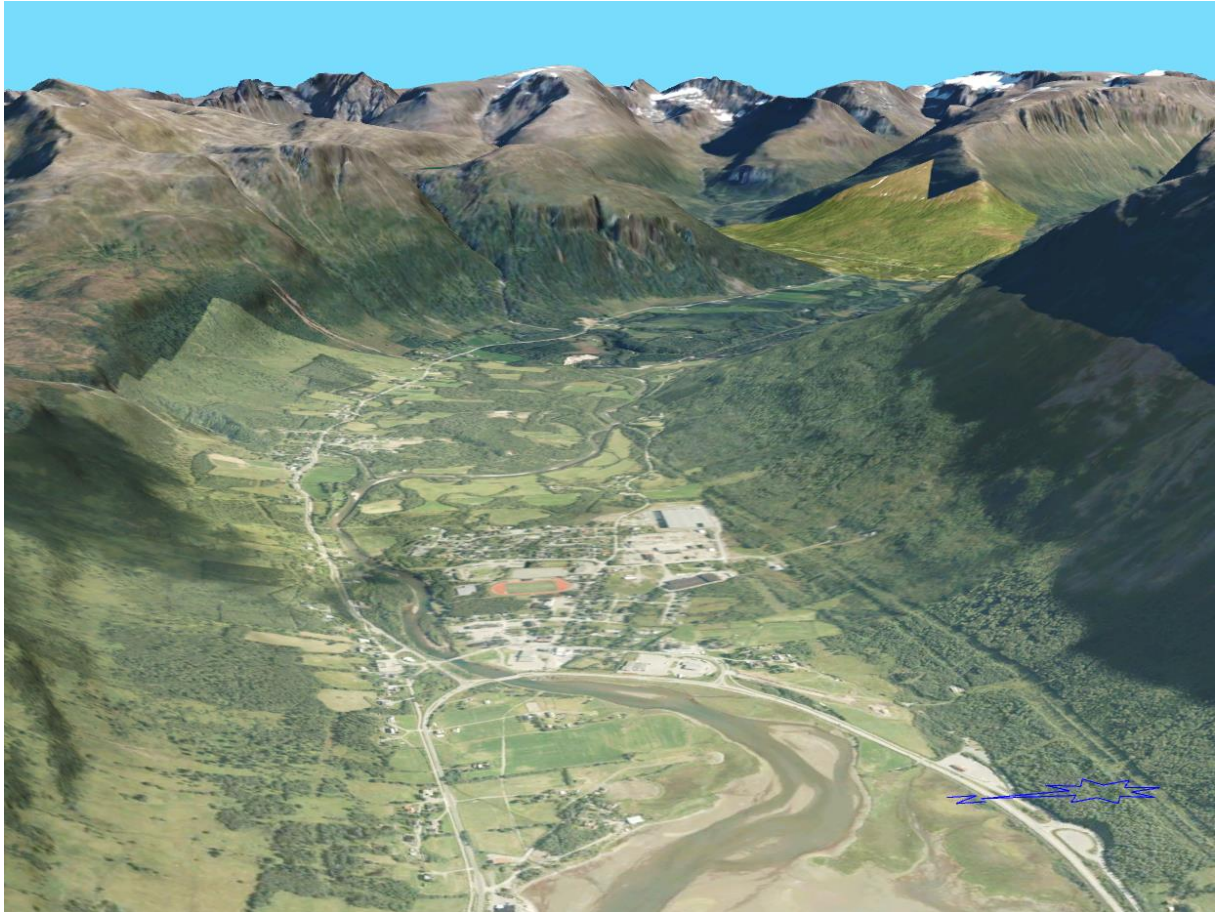
50 km/t fra Nordkjosbotn til Bomstad, ca. 1 km

60 km/t fra Bomstad til Tu, ca. 4 km

80 km/t fra Tu til Storfjord grense, ca. 9km

6.4 Landskapsbilde

Strekningen Nordkjosbotn–Storfjord kommunegrense ligger innenfor landskapsregion 32 Fjordbygdene i Nordland og Troms («Nasjonalt referansesystem for landskap», tidl. NIJOS, nå NIBIO). Fjellene omkring Balsfjordeidet inngår i region 36 Høgfjellet i Nordland og Troms. Landskapet med fjordtrauet som hovedform og kulturpreg, binder regionen sammen. Mest utbredt er fjellformer med høye og rolig avrundete fjellmassiv. Steile fjellsider, tinder og skarpe egger, botner, U-forma daler og hengende sidedaler, er alle enkeltformer i regionens glasiale- og alpine fjellformasjoner. Fjordarmene er gjerne smale og med godt innsyn til motsatt side. Vassdragene er korte. Bjørkeskog dominerer, og furuskog er vanlig i fjordbotner. I bratte fjord- og dalsider med skred og vitringsjord ser man ofte snaue grasbakker skapt av slått og beite, der mange er i gjengroing. Det er mye myr. Dyrket mark finnes i flate dalbotner. Regionen er spredtbygd med tettsteder som ofte ligger strategisk til i fjordbotner.



Figur 5 Balsfjordeidet sett mot øst.Kilde: www.norgei3d.no

Kort om landskapet på Balsfjordeidet

Balsfjordeidet markerer skillet mellom Balsfjorden mot vest og Storfjord i øst. Balsfjordeidet er godt beskyttet av høye fjell og klimatisk relativt lun. Nordkjosbotn har dog mye vind fra Balsfjordeidet.

Landskapet er storslått, preget av høye markante fjell nært, men også fjernt i sidedaler. Helhetsinntrykket er en u-formet dal/eide med markerte og bratte, skogkledde lier. Mellom fjellene er landskapet oppstykket av flate, fruktbare jordbruksletter med spredt bebyggelse, i hovedsak langs eksisterende E6. Balsfjordeidet er omkranset av storslagen natur på alle sider, med Sørfjelltinden (1468 m) i sørøst som det kanskje mest markante fjellet. I den nedre delen av Tamokdalen møtes Nordkjisdalen, Tamokdalen og Balsfjordeidet i en bred dalmunning, og danner en karakteristisk landskapsprofil.

Traseen går gjennom flere typer landskap. Utfordringene med hensyn til landskapstilpasning varierer fra område til område.

Fra vannskillet ved Øvergård går to elver hver sin vei. Nordkjiselva kommer fra Tamokdalen og bukker seg mot Nordkjosbotn. Kilaelva kommer fra Kilafjellet og føres i kanal/grøft nordover til Storfjorden ved Oteren.



Figur 6 Landskapet ved Balsfjordeidet, sett mot nord. Kilde: www.finn.no



Figur 7 Nordkjoselva. Foto: Erik Axel Haagensen

Nordkjosbotn som hovedsenter er preget av tett bebyggelse og bra utviklet infrastruktur med butikker, bensinstasjoner og kaféer. Krysset mot E8 i retning Tromsø er et viktig knutepunkt, også som kollektivknutepunkt.

Dagens E6 ligger langs dalens nordside fra Nordkjosbotn til Øvergård. Heretter ligger E6 på den andre siden av elva (østsida).

Dagens situasjon

Det er utarbeidet en egen fagrapport som beskriver dagens situasjon og gir veiledning/føringer for utforming av blant annet ny veg, konstruksjoner og sideterreng: *Formingsveileder for E8/E6 Nordkjosbotn–Hatteng, Statens vegvesen mai 2014*. Fagrapporten følger som vedlegg til planforslaget.



Figur 8 Fagrapport landskapsarkitektur.

«E6 er et lineært forløp gjennom et langsgående mosaikklandskap omringet av spektakulære fjell.» (fra formingsveilederen).

Europavegen ligger i et storskalalandskap. Det vil her si store landskapsrom, der de omkransende fjellene er veggene i rommet. Vegen slynger seg i samhörighet med landskapets småformer. Vegen ligger nært foten av den bratte fjellia mot nord mellom Nordkjosbotn og Øvergård. Det videre forløp frem til Oteren ligger på Kilaelvas østside, og altså nærmere den motsatte, noe slakere fjellside (Sørfjellet). Stedvis bebyggelse med mange direkte avkjøringer innebærer vekselvis lav og høy kjørehastighet.

Det er et frodig mosaikklandskap med vekselvis skog (bjørk, gråor, rogn, hegg, selje) og jordbruk (engbruk, melkeproduksjon og sauehold).



Figur 9 Heimly, med Storvasstinden 1377 m i bakgrunnen. Foto: Erik Axel Haagensen

Reiseopplevelse

Strekningen er variert med vekslende landskapsinntrykk. En frodig, traufornet landform med grønne fjellsider. Spektakulære fjelltopper. Skog, marker, gårdstun. Og ved Smørpundfjellet skredmark med store kampesteiner, her i blant Piggsteinen, som er kolorert med ulike personlige hilsener. Det er elv på begge sider av vannskillet, men kun sjeldent får man gløtt av vannspeilet.

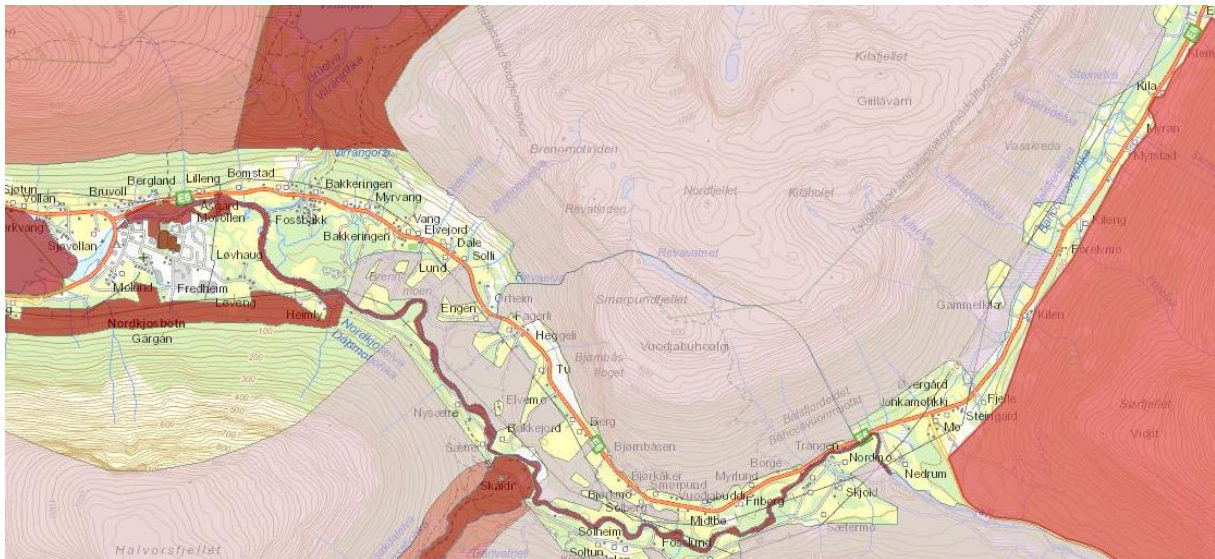


Figur 10 Piggsteinen 1992. Foto: Hans Olav Lien

Tidligere konsekvensutredning for landskapsbildet

Planens virkninger for landskapsbildet ble utredet i konsekvensutredningen som ble laget i forbindelse med kommunedelplanen. Det er derfor ikke gjennomført nye utredninger på reguleringsplanstadiet. Landskapet er vurdert til middels til stor verdi, fordi landskapet har stor visuell variasjon og skaper et helhetlig inntrykk.

6.5 Nærmiljø/friluftsliv



Figur 11 Utklipp fra kart i Naturbase, fremstilling av definerte naturverdier.

Som det fremgår av figuren er betydelige deler av de tilstøtende områder til planområdet definert å være av høy verdi, – merket med rødt. Områdene er med andre ord viktig for friluftsliv. Dette gjelder også Norkjoselva.

Nærmiljø:

Størstedelen av innbyggerne på strekningen Nordkjosbotn – Storfjord grense bor i et konsentrert område fra Nordkjosbotn og nordover mot Piggsteinen.

Bo- og oppvekstforholdene på denne delen av strekningen preges i dag av den sterkt trafikkerte hovedvegen.

6.6 Naturmangfold

I planområdet er det mye glimmerskifer og med bånd av gneis og marmor oppe i fjellsidene. Dette gir grunnlag for god plantevekst. Løsmassene består av bresjø- og breelvavsetninger som ligger over lag med marin avsetning. I fjellsidene er det morene og skredmateriale.

Hele planområdet er dominert av skog. På de flate områdene i dalbotnen dominerer bjørk i vegetasjonstypene skrubbebær-bjørkeskog og småbregne-høgstaudebjørkeskog. Det finnes noen raviner med frodig gråorskog, spesielt mellom Nordkjoselva og Heggeli. I lisdene er det på steder med rikt sigevann etablert frodigere skog med innslag av til dels godt utviklet gråor-heggeskog med storbregner (strutseving, ormetelg, skogburkne) og høgstauder som turt, ballblom, enghumleblom, mjødurt, sumphaukeskjegg og firblad. Dette er en naturtype som har særlig høyt antall spurvefugl (både mengde og arter) på grunn av stor insektproduksjon og mye død og døende ved.



Figur 12 Frisk gråorskog ovenfor Myrlund, ravine nær Engen, viktig myrlokalitet ved Forelvmø og Nordkjoselva ved brupunkt.

I området mellom Kilen og Kileng er det registrert to lokaliteter med noe rikere myr (mye sveltull) og disse er vurdert som naturtypelokalitet med verdi B til C (Asplan Viak, 2011). Lokaliteten mellom Kilen og Forelvmø er den viktigste av de to. For øvrig er det en del dyrka mark (eng og beite) langs traseen og deler er i gjengroingsfase.

Nordkjoselva er verna vassdrag (vernet 1986 i verneplan III). Elva har også bestand av laks og sjørret og er lakseførende helt opp til Øvergård. Fangststatistikken tilsier en nedgang i laksebestanden og at sjørreten er på et relativt lavt nivå (2014 som et unntak med 109 fanget). Gytebestandsmålet for laks er oppgitt til sannsynligvis ikke nådd, og det er rømt oppdrettslaks som utgjør en trussel for de ville bestandene av anadrom fisk i Nordkjoselva (villaksportalen – lakseregisteret). Sjørøya har gått sterkt tilbake siste ti årene.

Det ble ikke funnet interessante sopp eller lav på gamle eller døde trær, for eksempel ble ingen bladlaver i lungeneversamfunnet funnet, ei heller interessante knappenåls- eller skorpelav (Asplan Viak, 2011).

Det er ikke registrert prioriterte naturtyper i planområdet (www.naturbase.no). Det er registrert tre trua eller sårbare arter, definert som VU=sårbar, EN=direkte truet, CR=kritisk truet (www.artsdatabanken.no) i området som blir influert av planen. Dette er vipe (EN) og storspove (VU) registrert på næringssøk. Hekking er ikke påvist, men kan forekomme her (særlig for vipe), knyttet til dyrka mark og kantsoner. I tillegg er myrhauk (EN) registrert i august 2013 trekkende over området. Overflygende fugl som ikke har kjente habitat for hekking i området, er ikke forvaltningsmessig relevant selv om observasjonen er interessant. Ovenfor Vuodjabuddi ble det på befaring 14.07.2015 registrert hekkende rovfugl (trolig hønsehauk som er nær truet) med reir i et granfelt. På befaringa ble det ved myrkanten ved Forelvmø registrert hekkende enkeltbekkasin og gulerle. Det er elg i hele området, men det er ikke registrert spesielt viktige trekk i planområdet. Det er kun registrert to påkjørsler av elg de siste 10 år på strekningen Nordkjosbotn–Storfjord grense, og begge er nær Bjørnbåsen (kilde: hjorteviltregisteret.no).

Det er registrert to forekomster av fremmede skadelige arter langs valgt trase. Dette er en forekomst av lupin ved Myrlund og en forekomst av tromsøpalme litt øst for Borge (kilde: kartlegging av fremmedarter i driftskontrakt Lyngen 2016).

6.7 Kulturmiljø

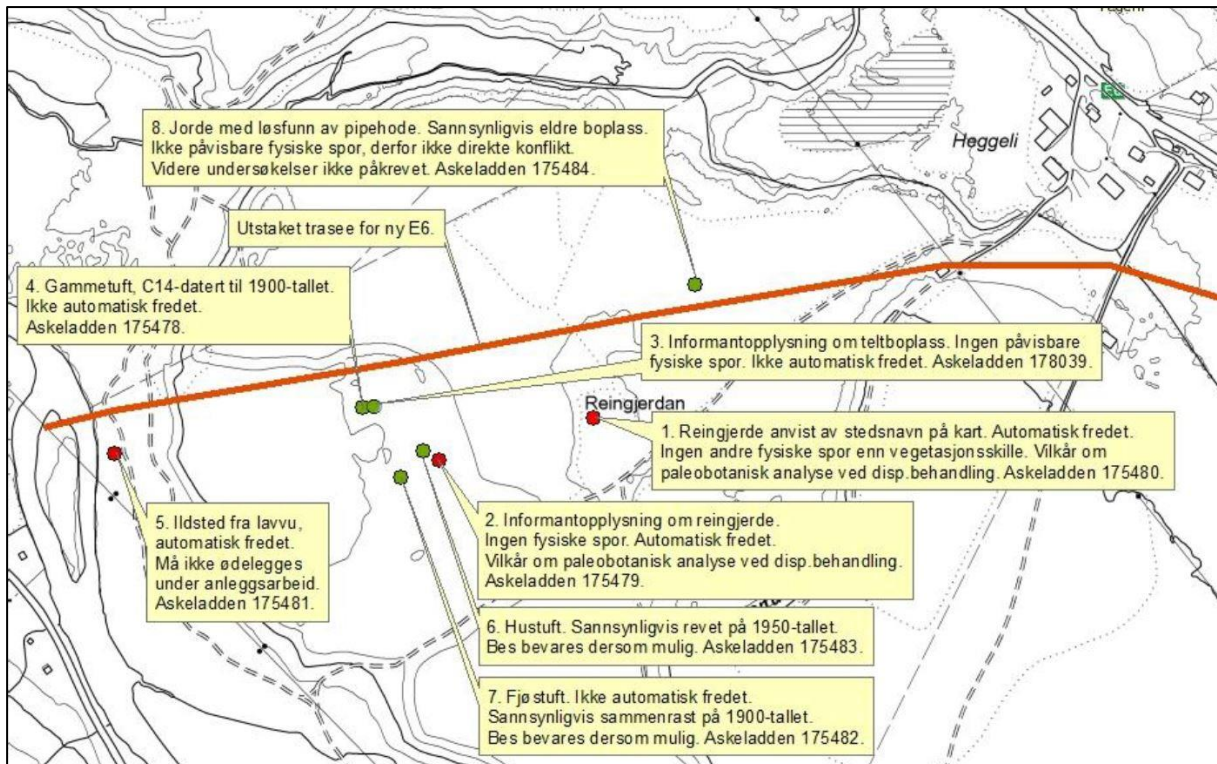
I forbindelse med varsel om oppstart og høring av planprogram til endring av kommunedelplan foretok arkeologer fra Sametinget kulturminneregistreringer i området i 2012 og 2013. Det ble påvist en del kulturminner som vitner om samisk og kvensk bosetning og aktivitet i området fra langt tilbake. I forbindelse med utvidelse av varslet planområde i 2018 har regional kulturminneforvaltning ved Sametinget foretatt supplerende kulturminnebefaringer. Når Sametingets uttalelse foreligger vil tiltakshavers undersøkelsesplikt, hjemlet i kulturminneloven §9, anses som utført.

Heggeli

Ved Heggeli, som ligger ca. 3,5 km øst for Nordkjosbotn, ligger et samisk kulturmiljø bestående av spor etter reindrift, ferdsel og bosetning. Området har bl.a. vært i bruk av svenske reindriftssamer, sannsynligvis gjennom lang tid og kanskje under to bruksfaser. Nærmest Nordkjoselva, i kulturmiljøets vestlige del, er det påvist et ildsted og andre spor etter en sommerboplass for reindriftssamer som var i bruk til begynnelsen av 1900-tallet. Et eldre navn på en spesifikk flate innenfor kulturmiljøets østlige del er «Reingjerdan», som viser til en eldre reindriftssamisk bruksfase, som dagens gårdbrukere i området ikke kjenner

til. Det eldste spor etter mennesker som er funnet her er en svenskprodusert krittpipe fra 1700-tallet.

Kulturmiljøet på Heggeli består av tre automatisk fredete og fem ikke fredete kulturminnelokaliteter. De fredete kulturminnene er et ildsted nær Nordkjonselvas østlige bredde, og to arealer hvor det sannsynligvis har vært innhegninger for rein, i dag kun synlig som vegetasjonsskiller. De ikke fredete lokalitetene består av fire tufter og boplassfunn, samt et løsfunn på et jorde hvor det har vært pløyd ned til 0,5 meters dybde.



Figur 13 Kartutsnitt over Heggeli som viser kulturminnenes plassering. Målestokk 1:5000. Kart: Camilla Olofsson og Ingvild Larsen, Samediggi/Sametinget.

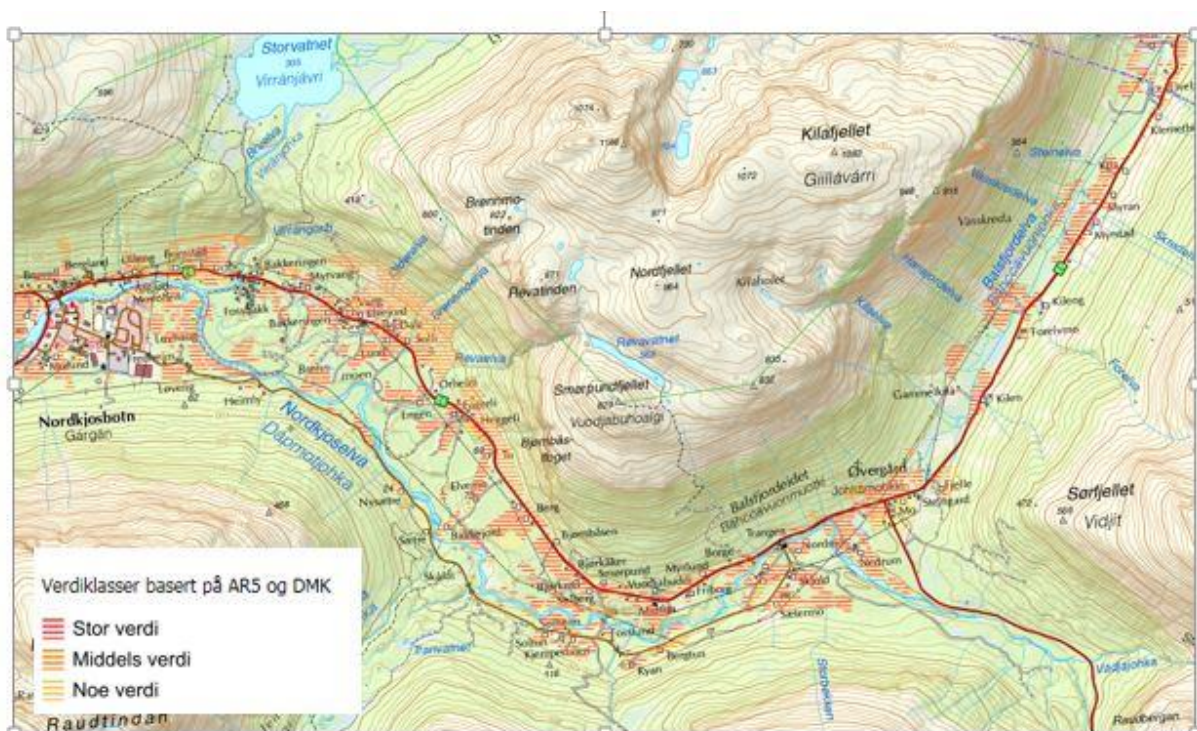
Øvergård

På Øvergård, ca. 8,5 km øst for Nordkjosbotn, skal det i følge historiske kilder ha ligget flere samiske bo- og hvileplasser fra eldre tid. Spor etter disse plassene har vist seg vanskelige å finne, og det er sannsynlig at mye har gått tapt i forbindelse med nydyrking.

Et automatisk fredet ildsted etter en teltboplass er kjent i området (ID 177206 i Askeladden). Det er tidligere registrert et steingjerde på Øvergård (ID 143574), som strekker seg ca. 700 meter langs og ned til E6, nord for veien. Dette er et ikke fredet kulturminne.

6.8 Naturressurser (jord, skog og utmarksressurser)

Landbruksmiljøet i Balsfjord kommune er relativt sterkt, noe som gjenspeiler seg i at produksjonsarealene i stor grad holdes i hevd og gjengroingen er mindre enn mange andre steder. Det drives også nydyrking. Naturgrunnlaget i de laveliggende områdene er gunstig for produksjon av grovfor (eng), samt at lisidene og fjellområdene har gode beitemuligheter. Dette skyldes kalkrike bergarter i grunnen i lisidene og leire dannet av tidligere sjøbunn i dalbunnen. Mye av det oppdyrkede arealet i dalen har høyeste verdiklasse i Nibio sitt klassifiseringssystem for verdi på areal som ikke er jordsmonnsskartlagt (og derfor basert på AR51 og DMK2). Skogen i dalføret mellom Nordkjosbotn og Storfjord grense har i all hovedsak middels og høg bonitet, men i dag drives det forholdsvis lite aktivt skogbruk. Det drives aktivt landbruk på mange av gårdene i planområdet. Av de 46 enhetene (bruk med samme eier) som blir berørt av planen er 27 i drift. Av disse drives 6 av eier mens de øvrige 21 drives av andre enn eier. I tillegg til noe skogsdrift (planteskog) driver flere med hogst for vedproduksjon, enten til eget bruk eller for salg. Det går enkle skogsveger/traktorveger opp fra bilveg, blant annet ved Trangen (Trangenvegen). Slike enkle veger fungerer også som tilkomst til beiteland og utmark for grunneier, samt som turveger for allmennheten.



Figur 14 verdiklasser:

- 1 – AR5 er arealtyper definert av Statens Kartverk hvor det skilles på dyrka mark, skog, myr og andre kategorier.
- 2 – DMK er digitalt markslagskart utarbeidet av Statens Kartverk og sier noe om egnethet for dyrking så som hvor grunnlendt det er, bonitet mm.

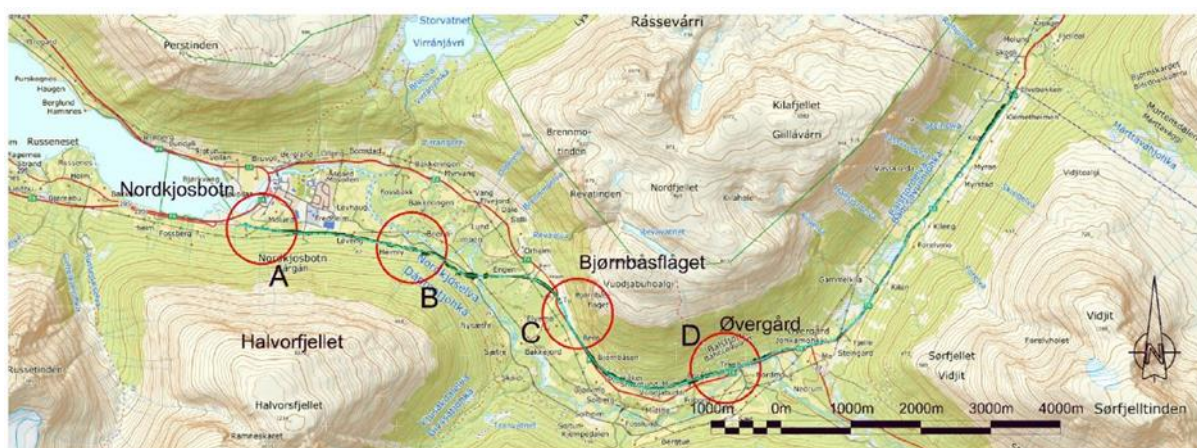
6.9 Grunnforhold, skred, geologi og bergskjæring

6.9.1 Geoteknikk, geologi og bergskjæring

Det er ikke avdekket nevneverdige geotekniske utfordringer langs dagens veglinje. Utfordringene er i hovedsak knyttet til områdene hvor vegen avviker fra dagens trase.

Det finnes ingen bergskjæring langs eksisterende E6 i planområdet. Dominerende bergarter langs planlagt trasé er tolket som omdannede sedimentære bergarter. Hovedbergartene langs veilinja er antatt til å være gneis, glimmerskifer og meta-arkose. Stedvis kan det finnes kvartsitt, marmor og amfibolitt. Løsmassene langs traseen består av skredmateriale, elv- og breelvavsetninger, moreneavsetninger og marine strandavsetninger. Mektigheten av løsmassene varierer langs traseen, fra svært mektige avsetninger i vestre del (3–32 m i profil 0–6000) til mindre mektige avsetninger i østre del (0–5 meter i profil 6000–8840). Terrenget skråner typisk ca. 10 – 20° ved planlagt trase i dalsidene. Terrenget høyere opp i dalsiden er brattere. Flere mindre raviner krysser traseen, og enkelte bergflog finnes. Dalbunn er flat, preget av raviner og moer.

6.9.2 Skred



Figur 15 illustrerer de 4 delområder innen skredfag. Kun område c og d har en viss relevans mht eksisterende forhold

Oppdeling i delområder A–D

Vi har delt strekningen i områdene A – D, der A er ved trafoanlegget i Nordkjosbotn, B ved Heimly, C ved Bjørnbåsen og D ved Øvergård kryss, se oversiktskart i tegning.

Skredfarevurdering

Det er i forbindelse med behandling av kommunedelplanen i 2014 utarbeidet skredfarevurderinger for planlagt ny vei (Norges geotekniske institutt NGI, 2013), og de vurderingene er brukt som grunnlag for forprosjektering av sikringstiltak. Ny overordnet vurderinger av skredfare har blitt gjort på områder fra Halvorfjellet nevnt som B (flomskred) og C (steinsprang).

Område A, trafo under Halvorfjellet

NGI rapport (Norges geotekniske institutt NGI, 2013) redegjør for at observasjoner av tidligere snøskred viser at skred kan passere trafostasjonen med en hyppighet på rundt 1/100 – 1/300 pr. år.

Område B, Heimly

Etter at NGI rapport (Norges geotekniske institutt NGI, 2017) ble ferdigstilt i 2013 har SVV utarbeidet *Retningslinjer for risikoaksept for skred på veg* (SVV, 2014). Med dette som bakgrunn har SVV og NGI vurdert området ved Heimly som potensielt flomskredområde. Der finnes det tydelig markerte raviner mange steder. SVV har erfart at det til tross for generelt lite nedbør i området kan det lokalt komme store nedbørsmengder på kort tid som kan føre til flomskred.

NGI rapport vurderer hyppighet av snøskred til mindre enn 1/100 pr. år.

Område C, Bjørnbåsen

I dette området har SVV gjort endringer på planlagt vei slik at den kommer noe nærmere fjellsiden enn det som ble brukt som utgangspunkt i tidligere NGI-rapport. Nå ligger planlagt vei på grensen til rekkevidde av steinsprang med årlig nominell sannsynlighet på 1/100. SVV og NGI har derfor kommet fram til at det er behov for sikringstiltak.

Område D, Øvergård kryss

NGI rapport (Norges geotekniske institutt NGI, 2013) vurderer dette området til å være det mest skredutsatte området på den planlagte veistrekningen. I tidligere NGI-rapporter har hyppigheten blitt vurdert til å være 5–10 år for område D1 og 50–100 år for område D2.

Øvergård kryss – Storfjord grense

Det er gjennomført en overordnet vurdering av skredfare for den planlagte nye vegstrekningen basert på tidligere feltbefaringer og ny kartstudie.

Planlagt ny vei krysser dalen nord for Øvergård og ligger i fjellfoten på sørsiden av Smørpundfjellet. I vegdatabasen (vegvesen.no/vegkart) er det ikke registrert skred ned på vei i dette området, men i NVEs skredatlas er det registrert fem hendelser. Den ene er fra 1880, et stort snøskred fra Nordfjellet som traff bygninger på motsatt side av dalen og fem personer omkom. Skred fra motsatt side anses som sjeldne hendelser og blir ikke vurdert her i samband med planlagt vei. De andre registreringene er vanskelig å tolke og stole på pga. liten eller ingen informasjon i databasen.

Kart viser potensielle sørpe- og flomskredbaner ved Skredelva, Forelva og Kilen, og på hele strekningen er det små/mindre bekkeløp som kan gi opphav til sørpe- og flomskred, men i mindre skala enn de tre. På grunn av informasjon er det vanskelig å vurdere hyppigheten, men her antar vi at den kan være mellom 1/50–1/100 pr. år. Det finnes ikke registrert informasjon om tørre snøskred ned mot planlagt vei, det er antatt at hyppigheten er mindre enn 1/100 pr. år.

6.9.3 Hydrologi

Området er preget av bratte sideskråninger med elver/bekker som står vinkelrett på eksisterende E6 og planlagt ny veglinjen. Nedbørfeltene til elvene er i hovedsak preget av snaufjell og skog, men med noe innslag av dyrket mark. Den relativt bratte skråningen i nedbørfeltene og den store andelen av snaufjell bidrar til en stor andel avrenning.

De hydrologiske utfordringene er imidlertid mindre utfordrende for dagens E6 enn i ny planlagt trase på grunn av terreng-messige forhold.

7. Beskrivelse av forslag til detaljregulering

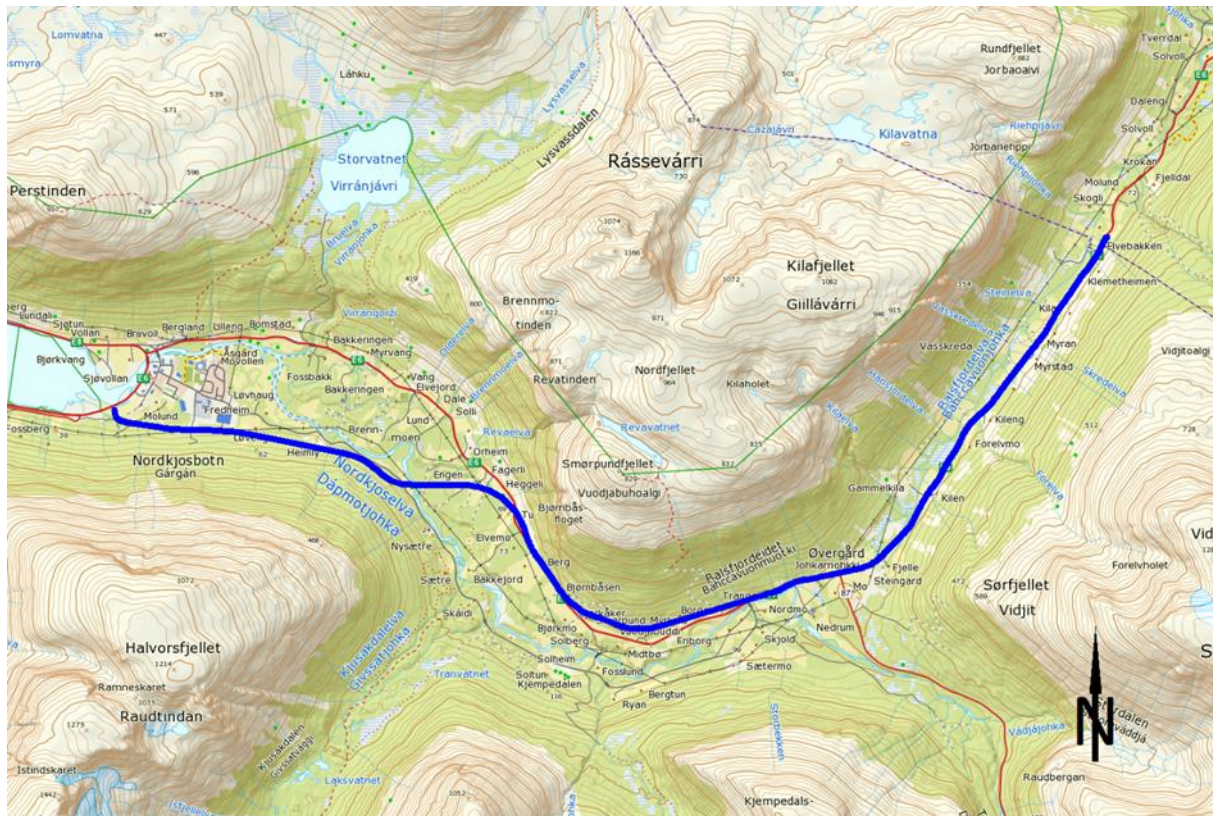
7.1 Samfunnsmessige forhold

Den nye vegen «starter» rett sør for tettstedet Nordkjosbotn, nær Statens vegvesens kontrollstasjon. Fra planlagt rundkjøring og oppover ligger vegen i den nordvendte lia nær foten av Halvorsfjellet. Traséen går i skog og myr i nord-/nordøsthellende terreng. På denne strekningen vil inngrepene i sideterreng, det vil si skjæringer og fyllinger, være omfattende pga. rassikringstiltak. Parallelt med E6 ligger Skogsvegen.

Cirka 1 km etter Heimly svinger vegen mot øst og krysser Nordkjoselva med ny bru på 107 meter. Vegen krysser deretter dalen på høye elveterrasseavsetninger, dels gjennom skog, dels gjennom dyrket mark til kryssing av eksisterende E6 med bru, nær Fagerli. Videre legges vegen i lia mellom Bjørnbåsen og ungdomshuset ved krysset til Skogsveien. Denne strekning er i sidebratt terreng og medfører betydelige terrenginngrep i form av både skjæringer og fyllinger, særlig nærmest Bjørnbåsen og ved Øvergårdsveien 777. Ved profil 7750 og fremover vil det etableres skredvoller. Nedfor den nye vegen vil eksisterende E8 bli sekundærvæg.

Det blir etablert et større kryss mot Tamokdalen, kalt Øvergårdkrysset. Ny E6 vil videre nordover til Storfjord grense følge dagens veg med utretting av kurvatur. Ny veg på strekningen Nordkjosbotn–Storfjord grense vil bli ca. 14,2 km.

Planbeskrivelse – Detaljregulering E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense



Figur 16 Planlagt veg illustrert med blått.

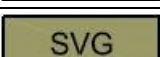
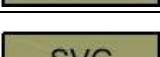
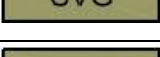
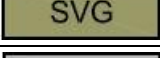
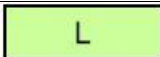
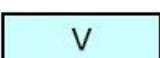
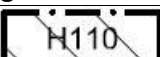
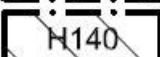
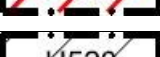
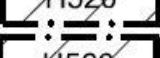
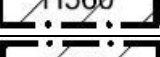
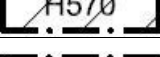
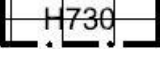
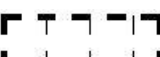
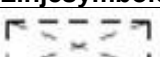


Figur 17 Utsikt fra Nordkjosbotn med ny trase på sørsiden av Nordkjosdalen. Rasvoll er illustrert i lys grønt.

7.2. Planlagt arealbruk

Reguleringsformål og løsninger

Plankartene ligger vedlagt planen (vedlegg 1). Tabellen under viser de ulike fargekodene som er benyttet i plankartet (kolonne 1) og hvilke formål disse fargekodene og skravurene hjemler (kolonne 2 og 3).

Symbol	Formål	Hensikten med regulering av formål
§ 12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og tekniske infrastruktur		
	Kjøreveg (o_SKV1-3)	Benyttes for areal som gjelder E6, Rv 87 som Statens vegvesen skal eie, samt kommunale veger.
	Kjøreveg (SKV)	Private veger som er felles for flere brukere
	Annen veggrunn – teknisk anlegg (o_SVT1)	Benyttes som sideareal for bru regulert i ett nivå som Statens vegvesen skal eie.
	Annen veggrunn – grøntareal (o_SVG1 og o_SVG6)	Benyttes for skjæring, fylling, grøfteareal og sikkerhetssone som Statens vegvesen skal eie.
	Annen veggrunn – grøntareal (o_SVG2-4)	Benyttes for skredsikringstiltak ved Nordkjosbotn, Bjørnbåslåget og Øvergård som Statens vegvesen skal eie
	Annen veggrunn – grøntareal (SVG1)	Benyttes for skjæring, fylling, grøfteareal og sikkerhetssone eid av private
	Parkeringsplasser (o_SPP1-3)	Benyttes for areal avsatt til utfartsparkering som Statens vegvesen skal eie
§ 12-5. Nr. 5 – Landbrus-, natur- og friluftsområde samt reindrift		
	LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag (L1)	Benyttes for areal som Statens vegvesen ikke skal eie, men trenger tilgang til i drift og anleggsfase. Areal som kun benyttes til rigg/anlegg/deponi/interimveger skal tilbakeføres til L etter bruk.
§ 12-5. Nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone		
	Bruk og vern av sjø og vassdrag, men tilhørende strandsone (V1 – V2)	Benyttes der det er større bekker/elver og kantsonen skal skjermes for inngrep
§ 12-6 - Hensynssoner		
	Sikringssone for nedslagsfelt for drikkevann (H110_1)	Benyttes for område som er nedslagsfeltet for drikkevann
	Sikringssone friskt (H140)	Benyttes der det er krav til friskt
	Faresone høyspentanlegg (inkl høyspentkabler) (H370_1- H370_11)	Benyttes der det er høyspent i luft som berører planområdet
	Hensynssone reindrift (H520_1 – H520_2)	Benyttes der det er kartfesta flyttleie for rein
	Hensynssone bevaring naturmiljø (H560_1)	Benyttes for område med krav om at det tas hensyn til naturmiljø
	Hensynssone bevaring kulturmiljø (H570_1- H570_2))	Benyttes for område med krav om at det tas hensyn til kulturmiljø
	Båndleggingssone etter lov om kulturminner (H730_1 – H730_6)	Båndlagt område iht. lov om kulturminner
	Båndleggingssone etter andre lover (H740_1 – H740_3)	Båndlagt område iht. energiloven
§ 12 – 7 - Bestemmelsesområder		
	Anlegg- og riggområde	Arealer som benyttes og nummereres for bestemmelser som sier noe om hva som tillates innenfor de ulike områdene for rigg og anlegg
Linjesymboler		
	1215 Bebyggelse som forutsettes fjernet	Benyttes om bebyggelse som forutsettes fjernet i det regulerte området.

Figur 18 Tabell med formålskoder/fargekoder



Figur 19. Eksempel plankart

7.3 Tekniske forutsetninger

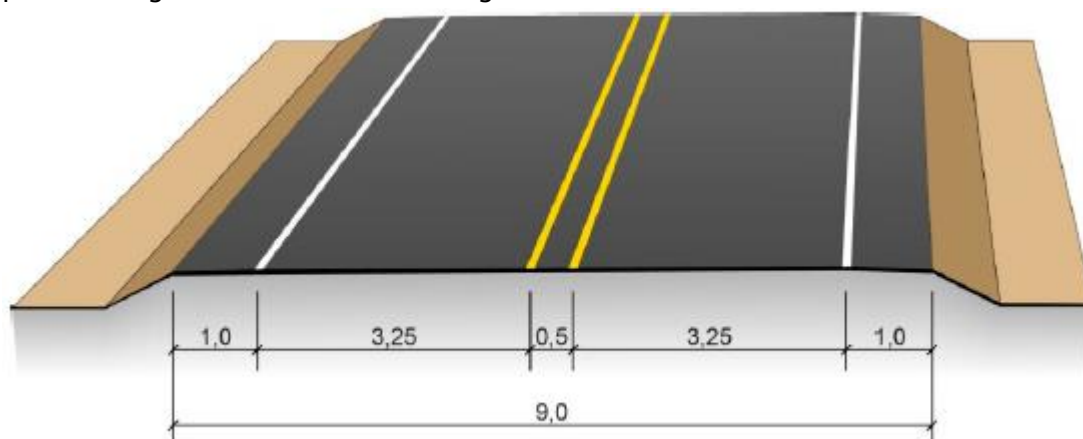
Tabell 1: Tekniske forutsetninger

Dimensjoneringsklasse	H1, ÅDT < 4 000
Fartsgrense	90 km/t
Dimensjonerende trafikk (ÅDT) i 2018	Ny E6 Nordkjosbotn – Øvergård kryss: 2650 kjøretøy Ny E6 Øvergård kryss – Storfjord grense: 2200 kjøretøy

Dimensjonerende trafikk (ÅDT) i 2040	Ny E6 Nordkjosbotn – Øvergård kryss: 3300 kjøretøy Ny E6 Øvergård kryss – Storfjord grense: 2820 kjøretøy
Dimensjonerende kjøretøy/kjøremåte	Modulvogntog/kjøremåte A
Andel tungtrafikk (ÅDT-t)	18 %
Trafikkfordeling dag/kveld/natt	75/15/10 %
Vegbredde (kjørefelt + skulder)	9,0 m
Sikkerhetssone ved hastighet 90 km/t og ÅDT mellom 1500–4000	7 m
Bruer (antall og lengde)	Bru over Nordkjoselva: 107 m Bru over eksisterende E6: ca. 60 m. Valg av konstruksjonstype gjøres på neste plannivå.
Merknader	Flere fravik på vegstrekningen. Det vises til kap. 7.5

7.3.1 Kjøreveger

Primærvegen er prosjektert etter dimensjoneringsklasse H1 i Håndbok N100 Veg- og gateutforming (gjeldende fra mai 2019) for fartsgrense 90 km/t. Dette er en tofeltsløsning med en total bredde på 9,0 m. I tillegg kommer bredde- og siktutvidelser og rekkverksrom på strekninger der dette er nødvendig.



Figur 20 Illustrasjon fra håndbok N100 (figur C.1), tverrprofil H1, 9,0 meter vegbredde.

De viktigste geometriske kravene for en H1-veg ved fartsgrense 90 km/t er:

- Minste horisontalkurveradius, $R_h = 400$ m
- Minste vertikalkurveradius i høybrekk, R_v , høy = 4700 m
- Minste vertikalkurveradius i lavbrekk, R_v , lav = 2300 m
- Maksimal stigning: 6 %

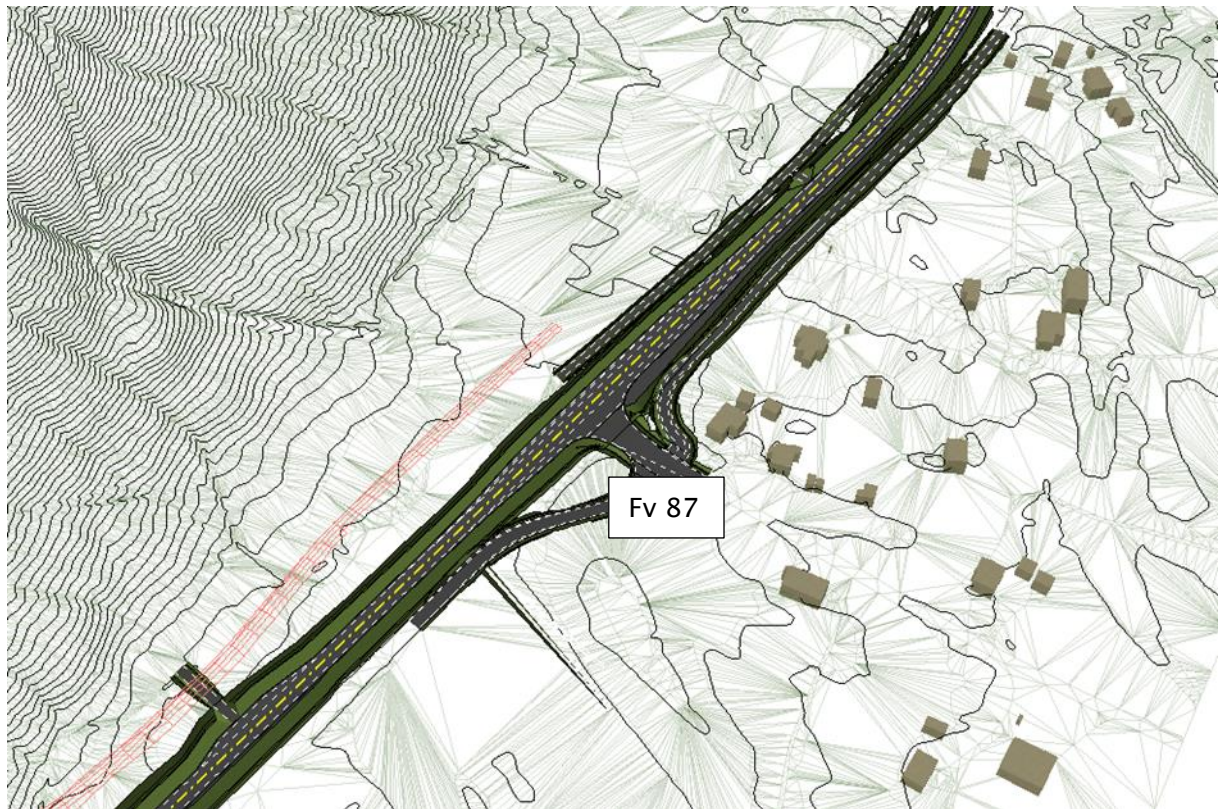
Sikkerhetsavstanden for primærvegen er 7 m målt fra kjørebane kant. Innenfor denne sonen skal det ikke forekomme påkjørsel farlige sidehindringer. Dette fører til at deler av

strekningen vil få rekkverk ved høye sideskråninger, elver og der andre veger krysser under primærvegen.

Rekkverksavslutningene bør vurderes nærmere i neste planfase. Det er satt av noe areal for å kunne føre rekkverket ut og forankre dette i sideterreng. Rekkverksavslutningene er tegnet på C- og J- tegningene som ligger vedlagt i illustrasjonsheftet. Ettergivende rekkverksender eller støtpute er ikke tegnet inn, men vil trolig være aktuelt å bruke på flere rekkverksender.

7.3.2 Kryssområder

Det etableres kanalisert T-kryss ved Øvergård kryss. Krysset utformes iht. håndbok V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss.



Figur 21 Kryssløsning Øvergård kryss

7.3.3 Stopplommer, snuplasser og utfartsparkering

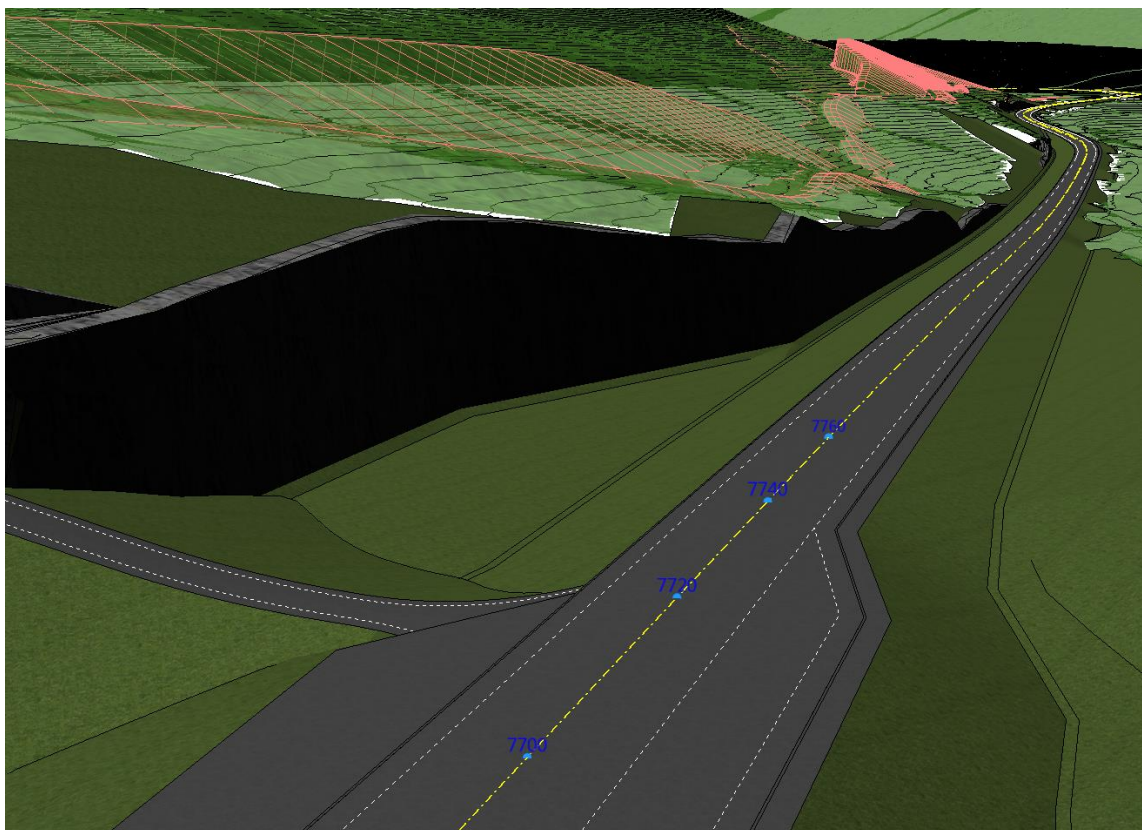
Det etableres følgende stopplommer langs E6. De er planlagt iht. N100 slik at parkering unngås på disse i størst mulig grad.

Profilnummer	Venstre (stigende profil)	Høyre (stigende profil)
3880	x	
3960		x
7710		x
8960	x	
11830		x
12100	x	

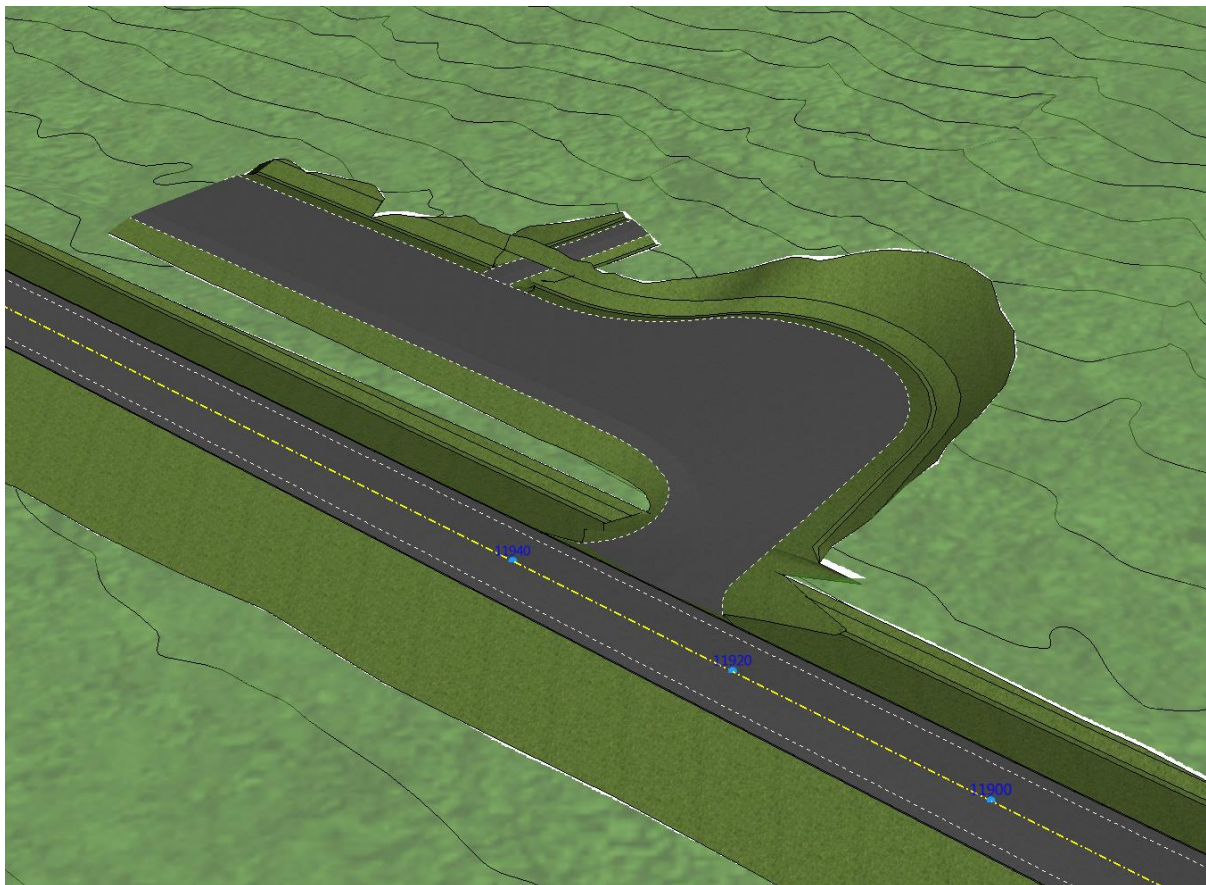
Det etableres følgende **snumplasser**:

Profil	Snumuligheter
7715	Utfartsparkering ved Borge
9165	Øvergård kryss
9670	Kollektivknutepunkt ved Fjelle
11930	Utfartsparkering ved Myrstad

Det etableres 3 parkeringsplasser; en ved Borge, en ca. 500 m nord for Øvergård kryss og en ved Myrstad. Plassene skal være et tilbud til stopp og parkering, samt for turisme og friluftsliv.



Figur 22 Utfarstparkering ved Borge



Figur 23. Skisse til utfartsparkering ved Myrstad.

7.3.4 Kollektivholdeplasser

Det er planlagt kollektivholdeplass ca 500 meter nord for Øvergård kryss. Det planlegges ytterligere 2 busslommer med avstand på ca. 1700. Disse vil bli planlagt i iht. krav til universell utforming.

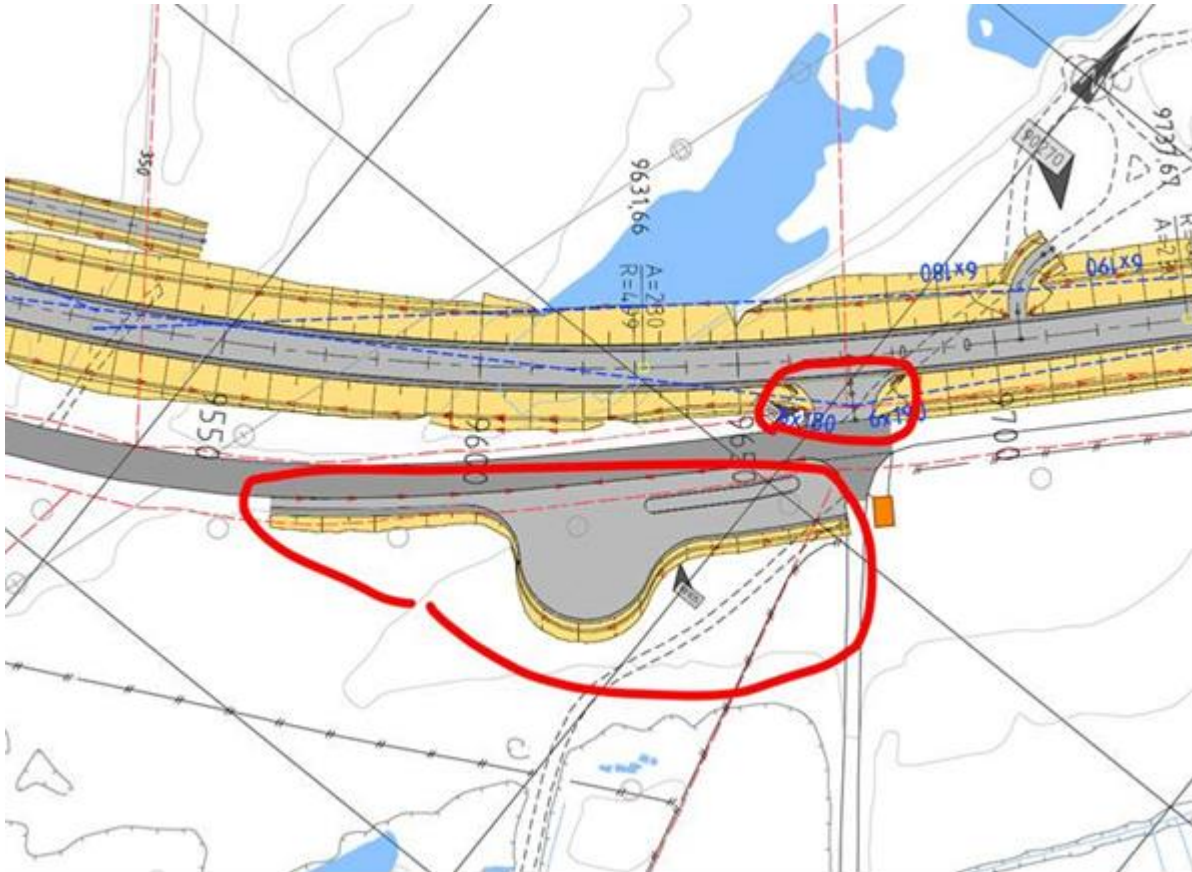


Fig 24. Kollektivholdeplass, parkering like nord for Øvergård kryss.

Området med plattform vil bli utarbeidet iht. krav til universell utforming.

7.3.5 Gang- og sykkelveger, fortau og gangfelt

På strekningen Nordkjosbotn – Øvergård kryss vil E6 bli betydelig omlagt. Dagens E6 vil bli nedklassifisert og benyttet som lokalveg med svært liten trafikk sammenlignet med i dag. For den resterende del av strekningen fra Øvergård kryss til Storfjord grense vil ny veg i hovedsak følge dagens veg, men med breddeutvidelse og utslaking av kurver. Dermed vil forholdet også for gående og syklende på denne delstrekning forbedres.

7.3.6 Sekundærveger (offentlige)



Figur 25 Dagens E6 vil bli nedklassifisert til kommunal veg blir nedsenket under ny E6 ved Tu.

Sekundærvegene er prosjektert etter dimensjoneringsklasse L1 og Hø2 i Håndbok N100 Veg- og gateutforming. Dette er tofeltsløsninger med total vegbredde på hhv. 6,5 og 7,5 m.

7.4 Konstruksjoner

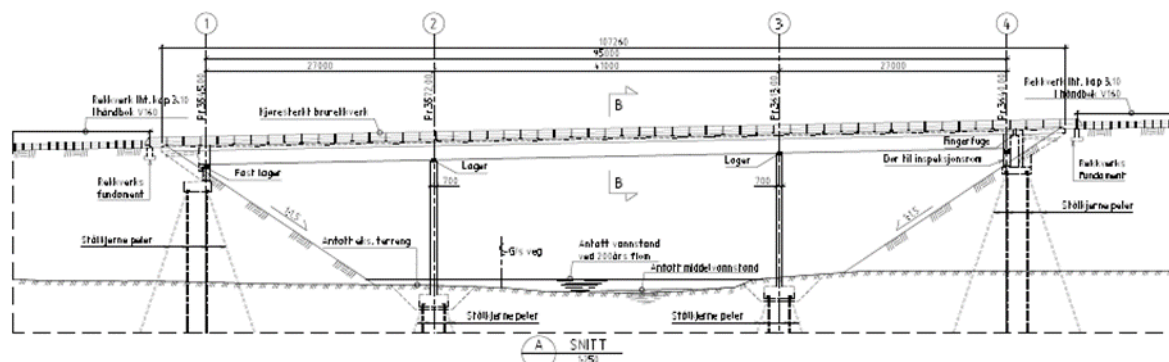
Bruer og underganger

På strekningen skal det bygges to bruer og flere underganger.

Bruer

Det er utarbeidet forprosjekt for ny bru over Nordkjoselva. Brua er planlagt i tre spenn og er ei samvirkebru. Overbygningen består av ei plate og kantdrager i betong og 4 stk.

stålbjelker. Brua fundamenteres på peler i alle akser. Planlagt totalbredde på brua er 10,0 meter, og den har en kjørebanebredde på 9,0 meter. Brua er planlagt med en total lengde på 107 meter og dimensjoneres for en levetid på 100 år. Endelig valg av konstruksjonstype gjøres på neste plannivå.



Figur 26 Oppriss av bru over Nordkjoselva

Ved profil 4790 planlegges det med bru over eksisterende E8. Valg av konstruksjonstype gjøres på neste plannivå.

Uderganger

Det planlegges med 8 underganger (kulverter) langs ny veg.

Tabell 1: Oversikt over aktuelle kulverter.

Plantegning og profil	Funksjon	Kommentar
Plantegning nr. R001. Profil 1025	Adkomstundergang	Bygges med minimumshøyde 4,5 meter, bredden bestemmes av vegen under.
Plantegning nr. R002. Profil 2012	Jordbruksundergang	Bygges med minimumshøyde 4,2 meter, bredden bestemmes av vegen under.
Plantegning nr. R002. Profil 3417	Adkomstundergang	Bygges med minimumshøyde 4,9 meter, bredden bestemmes av vegen under.
Plantegning nr. R003. Profil 4145	Jordbruksundergang	Bygges med minimumshøyde 4,2 meter, bredden bestemmes av vegen under.
Plantegning nr. R003. Profil 4379	Jordbruksundergang	Bygges med minimumshøyde 4,2 meter, bredden bestemmes av vegen under.
Plantegning nr. R004. Profil 5853	Jordbruksundergang	Bygges med minimumshøyde 4,2 meter, bredden bestemmes av vegen under.
Plantegning nr. R004. Profil 6953	Jordbruksundergang	Bygges med minimumshøyde 4,2 meter, bredden bestemmes av vegen under.
Plantegning nr. R004. Profil 7652	Jordbruksundergang	Bygges med minimumshøyde 4,2 meter, bredden bestemmes av vegen under.

Figur 27 oversikt over planlagte underganger

I tillegg til ovennevnte landbruksunderganger vil det ved detaljprosjektering bli vurdert en undergang for dyr ved Nerdrum (km 8800–8950) i neste planfase.

7.5 Fravik fra vegnormalen Sekundærveger

Det er søkt fravik for følgende forhold:

1. Tegning D105. Det ønskes å bygge en atkomstveg på 470 m fram til et boligområde (blindveg). I følge HB N100 bør blindveger ikke være lengre enn 250 meter.

Søknaden er om fravik er godkjent av regionvegsjefen.

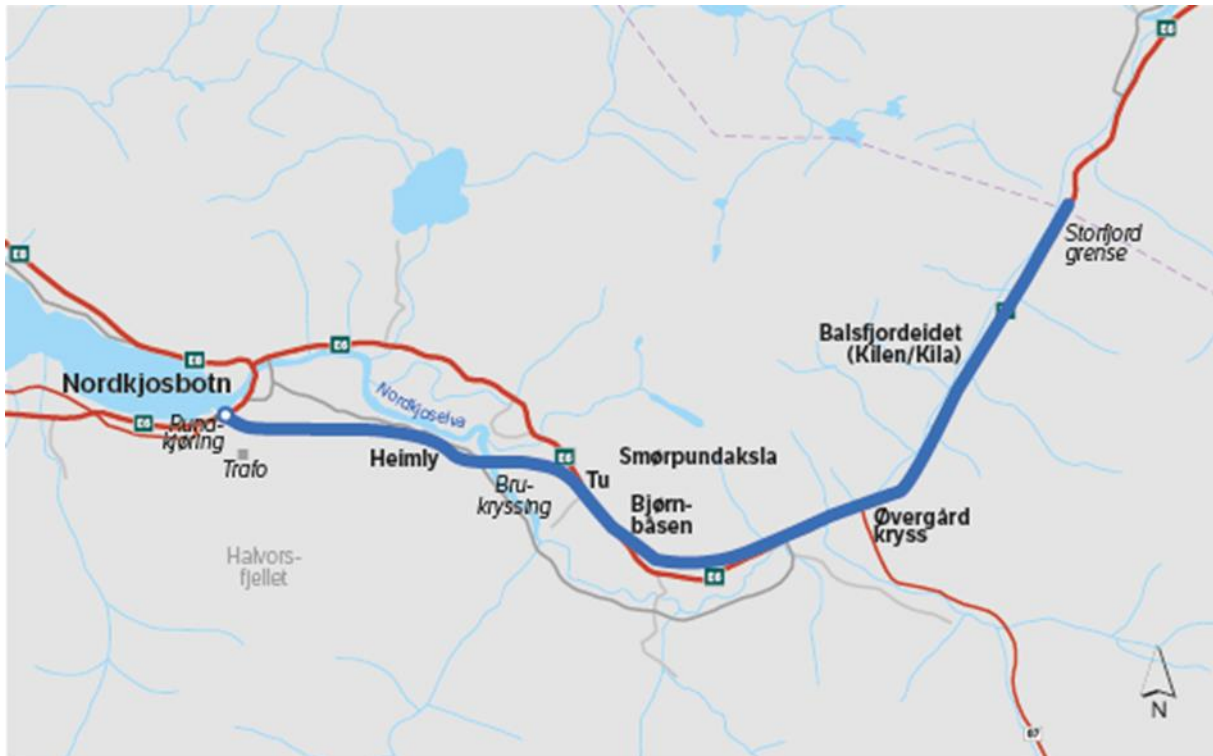
2. Vegen ønskes bygd med resulterende fall mindre enn 2 % på følgende steder:

- Tegning C102 (profil 600, 985)
- Tegning C108 (profil 5100, 5340)
- Tegning C110 (profil 6600)
- Tegning C113 (profil 8750, 9350)
- Tegning C114 (profil 9700, 10040)
- Tegning C115 (profil 10230, 10410, 10660, 10860)
- Tegning C116 (profil 11040, 11220, 11320, 11570)
- Tegning C117 (profil 11650, 11870, 11980, 12070,
- Tegning C118 (profil 12470, 12590, 12680, 12840, 13000, 13150)
- Tegning C119 (profil 13250, 13360, 13480, 13620, 13730)

Søknaden er godkjent av Vegdirektoratet.

For detaljert liste over fravik, se vedlegg A.

8. Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger



Figur 28 viser dagens veg (rød) og ny omlagt veg (blå)

8.2 Samfunnsmessige forhold

Prosjektets effektmål, med andre ord hva samfunnet oppnår når ny veg er ferdig utbygd, er definert som følgende:

Nærmiljø: Store deler av lokalbefolkningen langs dagens E6 skal, som resultat av lavere trafikkmengde, oppleve at bo- og miljøforholdene blir bedre gjennom redusert støy-nivå, mindre svevestøv og bedre sikkerhet for myke trafikanter.

Transport: Ny E6/E8 skal heve transportkvaliteten gjennom kortere reisetid, jevnere fartsprofil, bedre fremkommelighet, mindre slitasje på kjøretøy og på veg, større grad av tilfredshet og sikkerhet for de reisende.

Landskap og natur: Tilrettelegging for en lavmælt, men moderne og funksjonell vegstrekning som på enkelt vis ivaretar de eksisterende kvalitetene i landskapet og naturverdier vegen går gjennom.

8.3 Avlastet veg og forslag til omklassifisering

Dagens E6 på strekningen Nordkjosbotn–Øvergård kryss erstattes av ny omlagt veg. I etterkant av formell behandling av denne detaljregulering vil det bli fremmet omklassifiseringssak for eksisterende E6.

Den kommunale Skogvegen på motsatt side av Nordkjoselva er i dag kommunal veg. Etter ferdig bygd E6 anses det som naturlig at den forblir kommunal veg.

8.4 Naboer

Berørt bebyggelse

Om lag 80 eiendommer ligger innenfor planområdet eller er nære naboer til planområdet. Noe over halvparten av disse er landbrukseiendommer som er nærmere omtalt i kap 8.12. Øvrige eiendommer er tomter som ligger spredt langs veglinja, mange av dem er bebygde boligtomter. Støy fra ny E6, og eventuelle tiltak mot støyulempere er nærmere omtalt i kap. 8.14.

Innløsning av bebyggelse

På gårdsbruket 26/20 må gårdstunet med våningshus og driftsbygninger innløses. Ny bebyggelse kan føres opp på den del av eiendommen som ikke berøres av ny E6. Dette er avgjort i kommunedelplanen for ny E6, og grunneieren er innforstått med at innløsning er nødvendig.

Eiendommen 26/90 må innløses i sin helhet. Dette er en boligtomt hvor eneboligen for tiden er utleid. Grunneieren er særskilt orientert om at eiendommen må innløses.

På eiendommen 26/10 må fritidsbolig innløses. Grunneier er orientert om dette, og ønsker å føre opp ny fritidsbolig annet sted på eiendommen. Kommunen må i så fall gi dispensasjon fra kommuneplanens arealdel.

Avkjørsler og andre naboforhold

Mellom Nordkjosbotn og Øvergård kryss bygges ny E6 uten avkjørsler. Det høye antall avkjørsler vil bli betydelig samordnet og redusert. Dette vil styrke trafikksikkerheten på grunn av færre krysspunkter. Plassering av undergangen er vist på reguleringsplankartet og opplistet i figur 27 i kap 7.4. Kartet viser også hvor det planlegges nye adkomstveger/utmarksveger for å komme til undergangene.

Mellom Øvergårdkrysset og Storfjord grense der ny E6 i grove trekk følger dagens veg, blir det noen avkjørsler, men færre enn i dag på grunn av trafikksikkerhetskrav. Disse samlokaliseres til privat veg ut mot ny planlagt veg.

I det følgende er adkomstforholdene nærmere omtalt. Når det står venstre/høyre side er det sett fra Nordkjosbotn mot Storfjord grense. Profilnummer som det vises til står på reguleringsplankartet, markert med tall for hver 50. meter og en kort tverrstrek over vegene midtlinje for hver 10. meter.

1. Mellom rundkjøring Nordkjosbotn og brukryssing Nordkjoselva. Profil 0 – 3600

Ny E6 krysser følgende registrerte adkomstveger/utmarksveger, som alle stenges for adkomst til eiendommene langs høyre side:

29/3 ved profil 130

29/9 ved profil 790

26/50 ved profil 1340

26/11 ved profil 1990

Framtidig adkomst til eiendommene langs høyre side løses slik:

- Adkomstveg fra Vegvesenets vektkontrollstasjon til trafostasjon på 29/87 legges om som vist på plankartet, ved profil 100–150.
- Underganger gjennom E6 bygges ved profil 1025 og 2010, med utmarksveger som vist på reguleringsplankartet.
- Ny avkjørsel fra Skogveien ved profil ca. 3500, med utmarksveg som vist på reguleringsplankartet.
- Det etableres adkomstmulighet langs skredsikringsvollen som planlegges ved profil ca 150–500. Dette framgår ikke av reguleringsplankartet, men tas med når detaljert byggeplan utarbeides.
- Alle underganger og adkomstveger/utmarksveger skal være felles for flere eiendommer.

Adkomst eiendommene langs venstre side endres ikke. De blir som i dag, fra den kommunale Skogveien og andre kommunale eller private veger.

2. Mellom brukryssing Nordkjoselva og kryssing av dagens E6 ved Tu. Profil 3600 – 4800.

Adkomstforholdene endres slik:

- Registrerte landbruksveger som krysses av E6 ved profil 5450 og 4375, på eiendommene 26/16 og 26/12, legges i undergang gjennom E6. Vegene kan være felles for flere eiendommer.
- Avkjørsel fra dagens E6 til gårdstunet på eiendommen 26/43 stenges. Ny avkjørsel/adkomstveg bygges ca 150 meter nærmere Øvergård, også denne fra dagens E6, som vist på reguleringsplankartet. Ny adkomst er felles for 26/43 og 26/161.
- Avkjørsel fra dagens E6 mot eiendommen 26/161 stenges. Ny adkomst kobles til 26/161 kobles til den nye adkomsten til 26/43, som vist på reguleringsplankartet.

3. Mellom kryssing av dagens E6 ved Tu og Øvergårdkryset. Profil 4800 – 9150.

Langs venstre side av ny E6 endres adkomstforholdene slik:

- For felles adkomst til området mellom ny E6 og fjellfoten under Bjørnbåsflåget bygges ny felles markavkjørsel på venstre side av dagens E6, på eiendommen 26/12 ved Fagerlia, som vist på reguleringsplankartet.
- Utmarksveg som krysser ny E6 ved profil 6040 på eiendommen 26/47 legges om til undergang gjennom ny E6 ved profil 5850 på eiendommen 26/20, som vist på reguleringsplankartet.
- Utmarksveg som krysser ny E6 ved profil 6860 på eiendommen 26/32 legges om til undergang gjennom ny E6 ved profil 6950 på samme eiendom, som vist på reguleringsplankartet.
- Utmarksveg som krysser ny E6 ved profil 7720 på eiendommen 27/8 legges om til undergang gjennom ny E6 ved profil 7650 på samme eiendom, som vist på reguleringsplankartet.
- Ved profil 7720 bygges avkjørsel til ny utfartsparkering.
- Det etableres adkomstmulighet langs skredsikringsvollene som planlegges ved profil ca 7250–9000. Dette framgår ikke av reguleringsplankartet, men tas med når detaljert byggeplan utarbeides.
- Ved profil 8230, på eiendommen 27/7,19, bygges markavkjørsel.
- Ved profil 8620, på eiendommen 27/1, avskjæres eksisterende utmarksveg av ny E6. Her bygges markavkjørsel på venstre side, men ikke på høyre side.
- Ved profil 8850, på eiendommen 27/1, avskjæres eksisterende utmarksveg av ny E6. Her bygges ingen avkjørsler.
- Ved profil 8960, på eiendommen 27/1, bygges markavkjørsel.
- Ved profil 9020, på eiendommen 27/1, stenges markavkjørsel.

Alle underganger og adkomstveger/utmarksveger skal være felles for flere eiendommer.

Adkomst langs høyre side av ny E6:

- Dagens E6, som omklassifiseres til kommunal veg, blir framtidig adkomstveg her. Dagens avkjørsler til denne vegen opprettholdes.

4. Mellom Øvergårdkrysset og Storfjord grense. Profil 9150 – 13970.

Langs høyre side endres adkomstforholdene slik:

- Mellom Øvergårdkrysset og planlagt ny utfartsparkering ved profil 9650 stenges alle avkjørsler til E6. Gjelder eiendommene 27/5, 27/30, 27/11, 27/30, 27/25. Framtidig adkomst skal gå over privat felles adkomstveg som bygges mellom Øvergårdkrysset og utfartsparkeringen. Fra utfartsparkeringen bygges avkjørsel til E6.

- På eiendommen 27/14 stenges avkjørslene ved profil 9870 og 10070. Avkjørsel ved profil 9670 opprettholdes.
- På eiendommen 28/2 stenges avkjørslene ved profil 10380, 10470, 10650, 10820 og 11050. . Avkjørsel ved profil 10530 opprettholdes.
- På eiendommen 28/17 opprettholdes avkjørsel ved profil 11190.
- På eiendommen 28/18 opprettholdes avkjørsel ved profil 11300.
- På eiendommen 28/6 stenges avkjørsel ved profil 11430. Avkjørsel ved profil 11370 opprettholdes.
- På eiendommen 28/9, 14, 15 stenges avkjørsel ved profil 11620. Avkjørsler ved profil 11580 og 11660 opprettholdes.
- På eiendommen 28/1 stenges avkjørsel ved profil 11980. Framtidig adkomst går over ny utfartsparkering, med avkjørsel til E6 ved profil 11930.
- På eiendommen 28/19 opprettholdes avkjørsel ved profil 12120.
- På eiendommen 28/13 stenges avkjørslene ved profil 12150, 12280 og 12450. Avkjørslene ved profil 12400 og 12520 opprettholdes.
- På eiendommen 28/7 stenges avkjørslene ved profil 12650, 12750 og 12910. Avkjørsel ved profil 12820 opprettholdes.
- På eiendommen 28/1 stenges avkjørslene ved profil 12990, 13050, 13140, 13170, 13280, 13390 og 13450. Avkjørslene ved profil 13100 og 13410 opprettholdes.
- På eiendommen 28/16 stenges avkjørsel ved profil 13050. Framtidig adkomst må skje over avkjørsel ved profil 13100 på eiendommen 28/1.
- På eiendommen 28/3 opprettholdes avkjørslene ved profil 13570, 13680, 13800 og 13950.

Langs høyre side endres adkomstforholdene slik:

- På eiendommene 27/3, 27/5 og 27/10 bygges ny felles privat adkomstveg langs E6, ved profil ca 9170 – 9540, som vist på reguleringsplankartet. Avkjørsler fra E6 til adkomstvegen bygges ved profil 9340 og 9540. Avkjørslene ved profil 9180 og 9250 stenges.
- På eiendommen 27/5 stenges avkjørsel ved profil 9830. Avkjørsel ved profil 9700 opprettholdes.
- På eiendommen 28/2 stenges avkjørsel ved profil 10670. Avkjørsel ved profil 10520 opprettholdes.
- På eiendommen 28/6 stenges avkjørsel ved profil 11300. Avkjørsel ved profil 11240 beholdes.
- På eiendommen 28/9 stenges avkjørslene ved profil 11450, 11520 og 11590. Avkjørslene ved profil 11500 og 11620 opprettholdes.
- På eiendommen 28/1 bygges avkjørsel ved profil 12090, i grensen mot 28/13, felles for de to eiendommene.
- På eiendommen 28/13 stenges avkjørslene ved profil 12100, 12370, 12480, og 12580. Avkjørsel bygges ved profil 12090, i grensen mot 28/1, felles for de to

eiendommene. Avkjørsel ved profil 12280 opprettholdes. Avkjørsel bygges ved profil 12550, med adkomstveg som vist på reguleringsplankartet.

- På eiendommen 28/7 stenges avkjørslene ved profil 12700, 12750 og 12820. Avkjørsel opprettholdes ved profil 12710.
- På eiendommen 28/1 stenges avkjørslene ved profil 13000 og 13050. Avkjørsel ved profil 13080 opprettholdes.
- På eiendommen 28/3 flyttes avkjørsel fra profil ca 13800 til profil 13870, og bygges med adkomstveg som vist på plankartet.

Erverv av grunn og rettigheter

Reguleringsplanen er grunnlag for erverv av grunn og rettigheter til det nye veganlegget.

Statens vegvesen vil erverve eiendomsretten til areal regulert til kjøreveg og annen veggrunn til E6. I tillegg vil vegvesenet erverve midlertidig bruksrett til areal som reguleres til andre formål, men der det i reguleringsbestemmelsene står at arealene kan brukes til rigg- og anleggsområde i byggetiden.

Nye adkomstveger/utmarksveger i tilknytning til underganger vil dels ligge på grunn som vegvesenet erverver langs E6, dels på grunn som fortsatt blir i privat eie. Der slike veger blir liggende på privat grunn vil vegvesenet erverve nødvendige rettigheter, slik at alle får tinglyst vegrett til sin undergang.

8.5 Byggegrenser

Vegnormalens generelle krav på 50 meter byggegrense fra midtlinjen gjelder. Grensen ivaretar krav til vegsystemet og trafikken med hensyn til vedlikehold, drift, brøyting og sikkerhet. Det inkluderer også krav til fri sikt og arealbehov ved mulig utvidelse.

8.6 Gang- og sykkeltrafikk

Tiltaket vil gi et bedre tilbud for myke trafikanter ved at dagens E6 blir omklassifisert og en del av lokalvegnettet fra Nordkjosbotn til Øvergård. Mindre trafikk gir økt sikkerhet for gående og syklende. Fra Øvergård til Storfjord grense med spredt bebyggelse vil breddeutvidelse og utslaking av kurvatur bidra til en viss utbedring for gående og syklende.

8.7 Kollektivtrafikk

På grunn av svært ulike forhold med hensyn til kollektivtrafikktilpasninger deles strekningen Nordkjosbotn–Storfjord grense i følgende 2 delstrekninger:

1: Nordkjosbotn–Øvergård

Det er ikke behov for busstopp/holdeplasser pga svært lite bebyggelse langs denne strekning.

2: Øvergård–Storfjord grense

Ifølge Troms fylkeskommune er det på strekningen Øvergård–Storfjord grense 5 stoppesteder hvor det i 2017 ble registrert ca 500 reisende totalt.

Det er regulert inn en kollektivholdeplass ca. 500 meter nord for Øvergård kryss med tilførselsveg, samt ytterligere 2 kollektivstoppesteder på strekningen frem til Storfjord grense. I tillegg til funksjon for kollektivtrafikken vil det på kollektivholdeplassen ved Øvergård kryss også legges til rette for stoppested for personbiler som skysser/henter kollektivreisende til kollektivholdeplassen samt turistbusser og utfartsparkering.

Lokalisering av holdeplass nærmere Øvergård kryss har ikke vært mulig pga arealknapphet. Kollektivholdeplass skal utformes iht. krav til universell utforming.

8.8 Landskap

Ny E6 Nordkjosbotn–Storfjord kommunegrense, og vegens konsekvenser for landskapsbildet

Strekningen Nordkjosbotn–Hatteng er inndelt i to parseller, en på hver side av kommunegrensen. Denne reguleringsplan går til Storfjord kommunegrense. Det er derfor utarbeidet en formingsveileder for å sikre en helhetlig utforming gjennom hele strekningen fra Nordkjosbotn til Hatteng.

Ny E6 er et stort prosjekt med store terrenginngrep, bruer og andre konstruksjoner, belysning, skredvoller, forstøtningsmurer og andre vegrelaterte tiltak. Særlig hovedveger medfører store inngrep på grunn av topografiske forhold, arealbruk og strenge tekniske krav til utformingen.

Den planlagte veglinjen vil dels ligge ved foten av bratte fjellsider, dels krysse dalen og på deler av strekningen følge Nordkjoselva og Kilaelva nederst i U-dalen.

Den nye vegen «starter» rett sør for tettstedet Nordkjosbotn i Balsfjorden. Fra planlagt rundkjøring nær vektstasjonen og til Skogveien 303 ligger vegen i den nordvendte lia nær foten av fjellet.

Nordkjosbotn er i vekst og har lagt til rette for industri i området som grenser til nye E6. Veglinja blir da klemt inne mellom annen arealbruk og bratt terreng. Det medfører liten fleksibilitet og dårlige muligheter for tilpasning til landskapet. Landskapet er ellers preget av større sammenhengende skogsområder.

En skredvoll på ca. 460 meter lengde og 12 m høyde over vegen, fra trafoen (nabo til Statens vegvesens kontrollstasjon) og østover langs vegen vil medføre store inngrep i lia, med terrengendringer, dvs. skogrydding, ca 100 m fra vegkant. Vollen blir dominerende over en lang strekning.

Også kraftlinjer legger en landskapsmessig uheldig begrensning for terrengtilpasning av veglinja – og langs industriområdet vil vegen ligge veldig nært til begge (for nærmere detaljer om skredsikringstiltakene henvises til egen fagrapport).

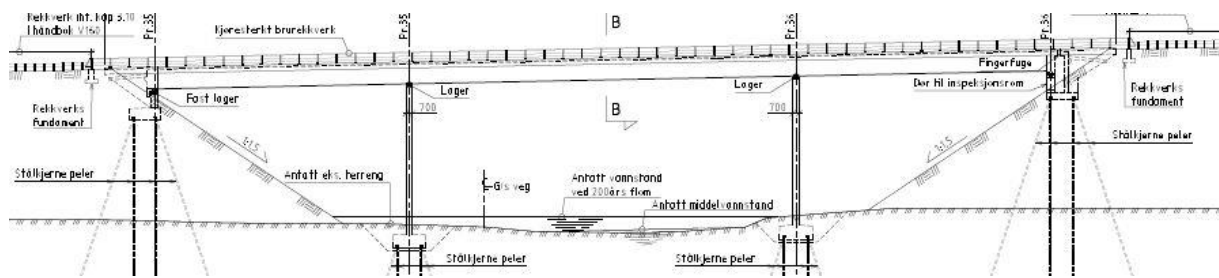


Figur 29 Høyspenttraséen i lia sør for Nordkjosbotn. Foto: Erik Axel Haagensen

Traseen går i skog og myr i nord-/nordøsthellende terreng. På denne strekningen vil inngrepene i sideterreng, det vil si skjæringer og fyllinger, til dels være svært omfattende. Det vil parallelt med europavegen ligge en skogsveg på oversiden, som også vil innebære skjæringer og inngrep i vegetasjonen.

Vegstrekningen mellom Nordkjosbotn og brua vil ligge i nordvendt, skyggefull skråning. Det er gunstig og vil redusere den negative opplevelsen av et stort veganlegg i sidebratt terreng noe.

Cirka 1 km etter Heimly svinger vegen mot øst og krysser Nordkjoselva med ny bru på 107 m. Det vil bli store fyllinger på begge sider av elva, før selve bruspennet. Eksisterende Skogveien må legges om og krysse brufyllingen i kulvert. Adkomstveg til jordene må legges nedenfor brukaret ved elva. Det medfører utfordringer med hensyn til utforming av forstøtningsmurer.



Figur 30 Utsnitt av brutegning

Vegen krysser deretter dalen på istidens opptil 20 m høye elveterrasseavsetninger, dels gjennom skog, dels gjennom dyrkede marker til kryssing av eksisterende E6 med bru, nær Fagerlia.

Videre ligger vegen i lia mellom Bjørnbåsen og ungdomshuset ved krysset til Skogsveien. Denne strekning er i sidebratt terreng og medfører betydelige terrenginngrep i form av både skjæringer og fyllinger, særlig nærmest Bjørnbåsen og ved Øvergårdsveien 777. Ved profil 7750 og fremover vil det etableres skredvoller på hhv. 380 m, med vertikal mur på baksiden med høyde ca. 10 m, og 640 m med murhøyde ca. 12 m. Det vil også komme en skogsveg. Nedfor den nye vegen vil eksisterende E8 bli samleveg. Til sammen vil inngrepene fra profil 7750–9000, en strekning på 1250 m, medføre store terrengendringer i en bredde/korridor på opptil 200 m. Det er en stor forandring fra dagens situasjon, en vegstrekning som følger landskapets former i foten av lia, til å bli et vegtiltak med stramme geometriske former, som harmonerer lite med landskapets myke linjer. Inngrepene vil forsterke vegens visuelle barrierevirkning og oppstykke daldraget, og tiltakene vil være dominerende, også på større avstand.

I dette området er det mange bekker som får endret det naturlige løpet.

Det blir etablert et større kryss mot Tamokdalen, Øvergårdkrysset, da samlevegen også må krysse fv. 87. Fra profil 9670 opphører samlevegen og nye E8 følger eller ligger «opp på» eksisterende E8 frem til kommunegrensen til Storfjord. Denne strekning vil ligge høyere i terrenget og på store deler av strekningen medføre lange omfattende vegfyllinger i retning Kilaelva.

Generelt vil veganlegget være en barriere for å komme seg til fjells.

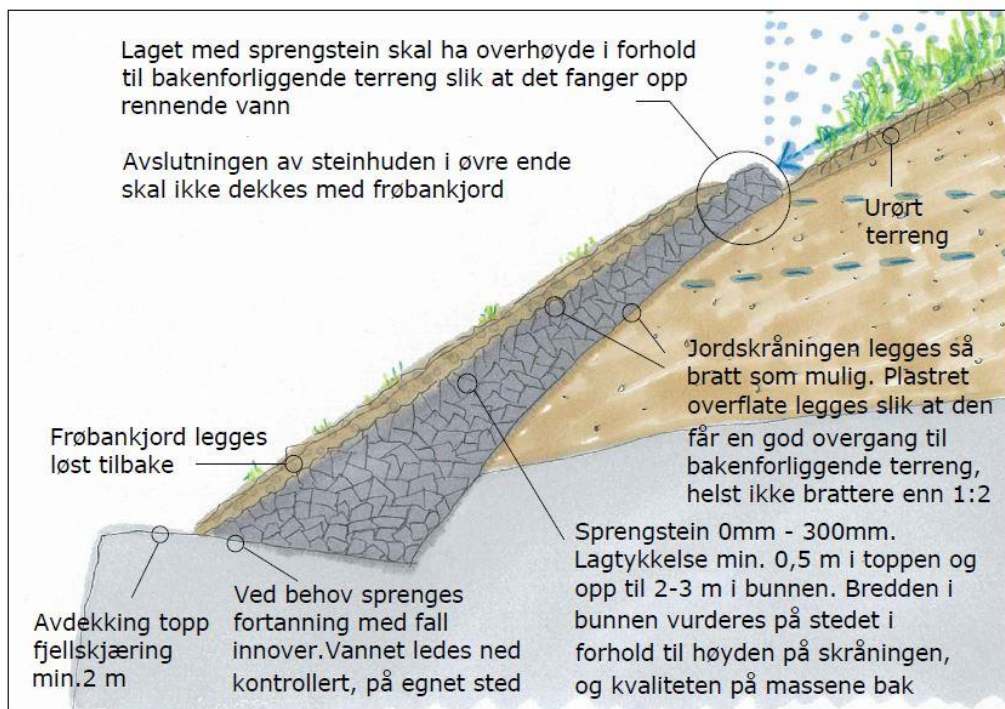
Avbøtende tiltak

Vegfyllinger generelt skal bearbeides på en måte som demper den visuelle effekten av disse og sikrer at tiltaket innordner seg det øvrige landskapet. Fyllinger og løsmasseskjæringer vil kunne revegeteres, men fjellskjæringer, som ved Bjørnbåsen, vil fremstå som sår i landskapet.



Figur 31 Tilpasning til fjellskjæring og revegetering. Foto fra Statens vegvesen, E6 Helgeland

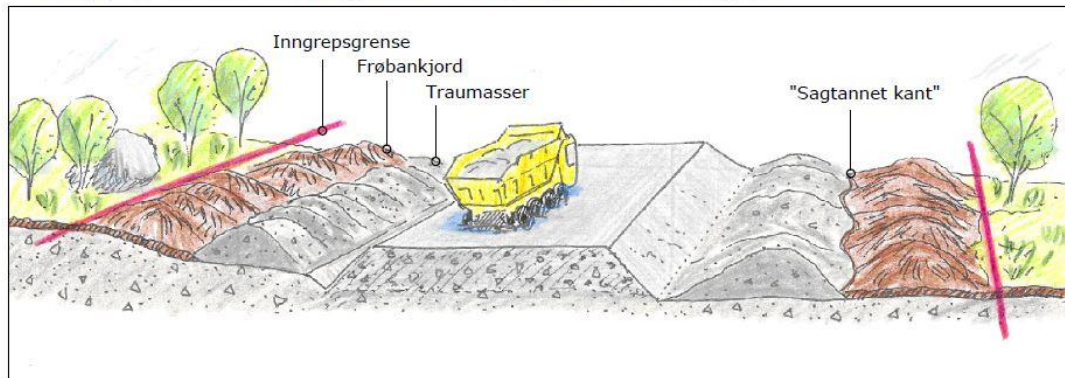
Det kan bli vurdert å utvide inngrep i fjellskjæringer for å skaffe vegfyllingsmasser. Disse høye fjellskjæringer kan by på utfordringer med tanke på erosjon.



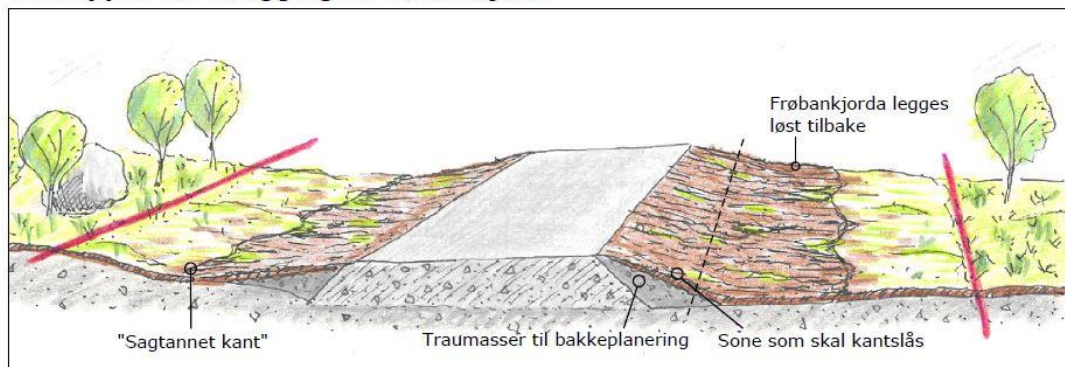
Figur 32 Erosjonssikring av bergskjæringer. Prinsippskisse: Elisabet Kongsbakk

Stedlige vekstmasser skal fortrinnsvis lagres langs veglinja/i deponier, og benyttes ved revegetering av massedeponier og landskapsinngrep. Plan for revegetering detaljeres i neste planfase.

Prinsipper for avtaking og mellomlagring av frøbankjord



Prinsipper for utlegging av frøbankjord



Figur 33 Håndtering av sideterreng. Illustrasjon av Elisabet Kongsbakk, Statens vegvesen

Terrengforming som strekker seg utover normal vegfylling kan være et aktuelt tiltak for å tilpasse vegen best mulig i landskapet, det kan bety større arealbehov. Enkeltrær og treklynger er med på å gi variasjoner i landskapsbildet. Som en del av en byggeplan (konkurransgrunnlag, neste fase), bør det utarbeides en detaljert rigg- og marksikringsplan for å sikre verdifull vegetasjon/natur. Dette vil være spesielt viktig på restarealer mellom gammel og ny riksveg, mellom ny E8 og parallelle skogs- eller samleveger, ved bebyggelse, ved bruer samt ved skredsikringstiltak. Det foreslås å sprøyteså skråningene med lokal frøblanding for å skjule inngrepet raskere.

Alle bekker som berøres i planområdet skal sikres fortsatt løp på en tilfredsstillende måte. Plastring/erosjonssikring bør utføres med stein som har likhet med omkringliggende forekomster, og utføres med god kvalitet.

Brua over Nordkjoselva er planlagt som ei bru med lavmælt uttrykk, for ikke å bryte med landskapets linjer mer enn nødvendig. Både denne bru og brua over eksisterende E6 ved Fagerlia, bør gis en utforming med god kvalitet i samsvar med formingsveilederen.

Skredvollene ved Trangen vil medføre et meget omfattende terrenginngrep. Formingsveilederen gir føringer for utforming av disse.

Anleggsveger og andre midlertidige inngrep: Store mengder jord og stein må flyttes. Det innebærer solid konstruerte anleggsveger mellom eksisterende og ny E8, samt områder for deponering. Disse midlertidige veger vil også etterlate seg spor i landskapet. Det er derfor viktig å ha en istandsettingsplan.

Nødvendige tiltak i neste planfase: (Det vises til opparbeiding iht landskapsveileder datert mai 2014, fagrapport landskapsarkitektur, formingsveileder for E8/E6 Nordkjosbotn – Hatteng)

- Rigg og marksikringsplan
- Revegeteringsplan
- Plan for utforming av fjellskjæringer
- Prinsipp for utforming av bussholdeplasser
- Utforming av rundkjøringer/kryss i samsvar med formingsveilederen
- Utforming av støttemurer i samsvar med formingsveilederen
- Utforming av konstruksjoner (bru/kulvert/rekkverk) i samsvar med formingsveileder

Reiseopplevelse

Som følge av en høytliggende og moderne veg, fri for avkjørsler, vil reiseopplevelsen samlet sett kunne bli bedre enn på dagens veg. Avkjørselsfri veg gir bedre forutsetninger for å se på landskapet og de storslagne fjellene som omkranser dalen. Særlig vil kryssing av Nordkjoselva og dalbunnen, fra den ene siden av dalen til den annen, skape en ny, spennende opplevelse. Også den spektakulære Bomstadfossen i Bomstadelva, som kommer fra Storvannet, er en opplevelse som lettere vil kunne iakttas fra andre siden av dalen.

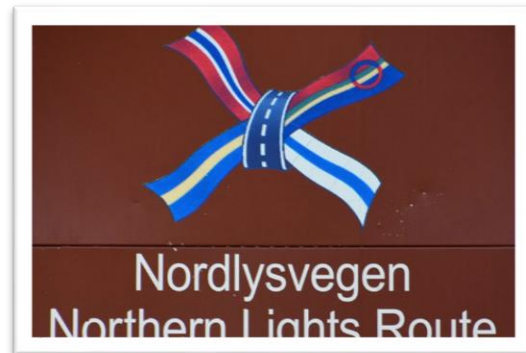
Føringer fra andre planer

E8 er også kalt Nordlysvegen og strekker seg fra Tromsø til Tornio/Haparanda. Nordlysvegen hadde utgangspunkt i samarbeid med Finland og Sverige.

I formingsveileder (Statens vegvesen, mai 2014) i forbindelse med reguleringsplan for strekningen mellom Nordkjosbotn og Hatteng videreføres en idé om å fremheve Nordlysvegen ved bruk av iøynefallende lysmaster med farget lys i utvalgte kryss, som benyttet på E8 i Lavangsdalen.



Figur 34 Fargete lysmaster i Lavangsdalen
Foto: Erik Axel Haagensen



Slik kan E8 på norsk side få en egenkarakter, som i noen grad vil lede tankene hen på opplevelsen av nordlys.

Det er også utført en landskapsfaglig vurdering av massedeponier i forbindelse med tidligere kommunedelplan. Denne beskriver landskapsbildets tåleevne, utformingsprinsipper for permanente massedeponier og gir en landskapsfaglig vurdering av massedeponier.

8.9 Nærmiljø/friluftsliv

Friluftsliv: det henvises til kart i figur 10 i kap. 6.5 hvor området defineres som av høy verdi for friluftsliv.

Verdien for friluftsliv vil ikke bli forringet i planforslaget. Det vil bli etablert 2 nye utfartsparkeringer i dette området, noe som innebærer økt tilgjengelighet til natur.

Nærmiljø: Hoveddelen av beboerne innen planområdet vil oppleve en betydelig forbedring av bomiljøet som en effekt av ny vegtrase på strekningen Nordkjosbotn–Storfjord grense legges om. Den sterkt trafikkerte hovedvegen vil bli betydelig forbedret som følge av ny og omlagt veg. Dagens E6 på strekningen Nordkjosbotn–Piggsteinen omreguleres til lokalveg med lav trafikkmengde.

8.10 Naturmangfold

Nordkjosbotn–Nordkjoselva

Det er ikke registrert spesielle verdier for naturmangfold som krever innarbeiding i planen. Her er en del gråorskog i de fuktige lisdene som vil bli drenert eller tas av løsmasseskjæring. Denne vegetasjonstypen er viktig for fugl, men den er også vanlig over et stort område i dalsidene her.

Kryssing av Nordkjoselva

Det er gjort tilpassing av veglinje og brukonstruksjon for minst mulig inngrep i Nordkjoselva og kantsone. I samråd med NVE ble krysningspunktet justert noe ned slik at en unngikk brukar på holmen. Brua blir såpass lang at det blir rom for passasje for folk og dyr under langs elva. Utforming av fyllingsfot skal tilpasses dette. Naturlig kantsone langs elva blir bevart.

Nordkjoselva–Bjørnbåsen

Etter kryssing av Nordkjoselva går veglinja opp på en grusterrasse (breelavsetning) før den skjærer inn i neste terrasse. De markerte ravinene blir ikke berørt. Det er for øvrig ikke registrert spesielle naturverdier her. Det er sannsynlig at det kan trekke elg langs elva og på møene i dalbunnen, spesielt vinterstid. Det er rom for elg å trekke under brua. Det er ikke lagt til rette for elgtrekk over vegen. Dersom dette blir et problem må det vurderes å sette opp viltgjerde.

Bjørnbåsen–Øvergård

Det er registrert vipe og storspove på denne strekningen, men ikke som hekkefunn. Kulturlandskapet er habitat for vipe og delvis også storspove, selv om den mest er knyttet til det åpne kystlandskapet. Ny veg vil legge beslag på noe av den dyrka marka, men siden vegen legges opp i skogen vil mye av kulturlandskapet mellom Bjørnbåsen og Trangen bli spart og kan utvikles videre. Dette vil være gunstig for vipa og andre fugler knyttet til jordbrukslandskapet. Hekkelokaliteten for hønsehauk vil gå tapt, men her er habitat for den arten mange steder i dalen og tap av en reirlokaltet anses ikke å true bestanden i området. Ved Trangen blir vegtiltaket utformet slik at en ikke skal berøre den verna Nordkjoselva. Ved Trangen og Øvergård blir det anlagt skredvoller som delvis vil legge beslag på skog og beitemark. Noe av dette sammensatte kulturlandskapet, som er et godt habitat for fugl, vil gå tapt.

Øvergård–Storfjord grense

Veglinja følger i store trekk dagens veg, men legger beslag på noe myr og skog langs vegen der linja forskyves eller rettes ut. Lokalitetene med rikmyr ved Forelvmo og Kileng blir delvis berørt ved nedbygging, samt at myrarealet nærmest vegen kan få endret vanntilførsel og tørke noe ut. I forhold til størrelsen på lokalitetene blir inngrepene relativt små. Det er imidlertid viktig å skjerme resterende del av lokalitetene i anleggsfasen.

Vurdering av de miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven

Det er innhentet kunnskap om naturmiljø i tilgjengelige kilder som naturbasen, artskart (artsdatabanken.no) og vassdragsatlas. Det er brukt informasjon fra tidligere utredning (kommunedelplan med KU) og tilleggsutredning for ny hevet linje. Veglinja er godkjent i kommunedelplan. Naturforvalter i Statens vegvesen befarte området juli 2015.

Kunnskapsgrunnlaget blir regnet som tilstrekkelig jamfør naturmangfoldloven § 8, der det heter at kravet til kunnskapsgrunnlag skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I teksten over er tiltakets virkning på registrerte naturverdier beskrevet. Vegtiltaket er tilpasset naturverdiene så godt som mulig. Det gjelder i forhold til Nordkjoselva som verna vassdrag og de registrerte naturtypelokalitetene. Trua og sårbare arter blir i liten grad berørt. En hekkelokalitet for hønsehauk går trolig tapt, men det antas at dette ikke får innvirkning på bestanden da det er rikelig med habitat for denne arten i dalen. Ved befaring i 2015 ble det observert annen hekkelokalitet langt unna vegtraseen. Vegetbedringen er vurdert til ikke å ha negative innvirkninger som kan komme i konflikt med forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter (naturmangfoldloven §§ 4 og 5). Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 ligger til grunn for vurdering av mulig skade, ulempe og avbøtende tiltak. Kravet i naturmangfoldloven § 7 anses som oppfylt.

8.11 Kulturmiljø

Heggeli

På Heggeli vil tiltaket medføre nærføring til alle kulturminnene som inngår i det kjente samiske kulturmiljøet. Nærmest ligger et automatisk fredet ildsted (ID 175481 i Askeladden) og to ikke fredete kulturminner: En gammetuft (ID 175478) og en teltboplass (178039).

Sametinget har i sitt innspill til kommunedelplanen langs strekningen Nordkjosbotn–Storfjord grense skrevet at det bør innarbeides områder for hensynssoner for kulturmiljø i planområdet etter plan- og bygningslovens bestemmelser, med forslag for hvordan dette kan gjøres for kulturmiljøet på Heggeli. På bakgrunn av Sametingets forslag har Vegvesenet så langt det er mulig tatt hensyn til kulturmiljøet med hensynssoner som regulerer deler av området til bevaring.



Figur 35 Utsnitt av plankart som viser hensynssonene ved Heggeli. Hensynssone c) (H570_1) strekker seg fra Nordkjoselva i vest til Reingjerdan i øst, sør for vegen og anleggsbeltet. De enkelte kulturminnelokalitetene har hensynssoner d) (H730_1–5). Kart: Statens vegvesen.

Øvergård

Tiltaket vil på Øvergård medføre nærføring til et automatisk fredet ildsted (ID 177206). I planen er dette hensyntatt ved at kulturminnet omslutes av en hensynssone d) (H730_6).

Tiltakshavers aktomhetsplikt

Tiltakshaver har etter kulturminneloven meldeplikt ved funn av mulige ukjente kulturminner. Dersom det under anleggsarbeidet oppdages gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, skal arbeidet stanses omgående og beskjed gis til Troms fylkeskommune og Sametinget, jf. kulturminneloven § 8 andre ledd.

8.12.1 Landbruk (jord, skog og utmarksressurser)

Planen berører 46 landbrukseiendommer, alle definert som større eiendommer i henhold til liste fra landbrukskontoret. Alle disse eiendommene har vært gitt anledning til å komme med innspill til planforslag på folkemøter eller egne møter med grunneierne av aktuelle landbrukseiendommer. På disse møtene har også adkomst til teiger og utmark blitt drøftet. Det er forsøkt å legge ny veglinje slik at den tar minst mulig dyrket mark, samt at hensyn til tilkomst til teiger og utmark blir ivaretatt så godt som mulig.

Tapt areal i dekar (1000 m²)

Arealkategori:	
Fulldyrka jord	28,2
Overflatedyrka jord	0,3
Innmarksbeite	18,0
Sum dyrka mark	46,5

Figur 36 Tapt landbruksareal som følge av planen.

Tap av dyrka mark er beregnet på følgende måte: Hele vegtraseen med sideareal der skråningsutslag brattere enn 1:3 er lagt over AR5-data. Helning er valgt ut fra at 1:3 fortsatt er mulig å slå med vanlig landbruksutstyr selv om det regnes som tungdrevet. Sideareal med slakere helning kan fortsatt drives. Det fordrer at matjordlaget blir tatt av, lagret på egnet måte og tilbakeført på areal som fortsatt skal drives. Matjord på areal som går tapt må tas vare på og gjenbrukes på areal for jordbruket, fortrinnsvis på samme eiendom. Det er i arealregnskapet ikke tatt hensyn til at eksisterende veg kan fjernes og gjøres om til landbruksareal. Dette fordi eksisterende veg i hovedsak bare blir omklassifisert. Kun små deler av eksisterende veg er aktuell for fjerning og omgjøring til dyrkbart areal.

De landbrukseiendommene som blir mest berørt ved beslag av dyrka mark er:

29/170 ved kryssing av Nordkjoselva,
26/16 Heggeli
26/12 Fagerli
26/43 Tue
26/20 Bjørnbåsen, som også må flytte bygninger.
27/1 Øvergård
27/3 Øvergård
27/5 Mo
28/2 Kilen

Av disse er det bare eiendommen 26/12 Fagerli som ikke er i drift. Av de øvrige landbrukseiendommene drives de aller fleste av andre enn eier. Dette gjelder også for eiendommene som blir mindre berørt og som ikke er listet opp her.

Tilkomst til skog og utmark er ivaretatt slik at ingen eksisterende traktorveger blir avskåret uten at det blir etablert ny tilkomst. Flere eiendommer som ikke har tilkomst i dag får bedret

tilgang til utmarksarealene. Det er lagt opp til fellesløsninger slik at en tilkomstveg betjener flere eiendommer. Noen eiendommer får tilkomst til utmarka via traktorveg knyttet til skredvoller som skal anlegges.

På grunn av for liten høyde på ny veg har det vist seg utfordrende å legge inn undergang for dyr sør for Øvergård, noe som er påpekt som et behov fra eier av gårdsbruk med ungdyr som beiter på på motsatt side av gården, ca. profil 8850. Mulig løsning vil bli avklart i neste planfase (byggeplan).

Ved planlegging av byggefase er det viktig å ha fokus på ivaretagelse av matjord, og at den enkelte eier av landbrukseiendom tidlig får god informasjon om gjennomføring av planen. Dette for å begrense midlertidige ulemper. I anleggsfasen vil dette for eksempel gjelde tilkomst til engarealer som skal slås og at de som driver med dyr har mulighet til å slippe dyrene på beite.

Anleggsbelte er flere steder lagt over dyrka mark. Det forutsettes at det iverksettes tiltak for å bevare kvaliteten på dyrka mark som er i bruk. Dette må skje i samråd med eier. Aktuelle tiltak kan være midlertidig flytting av matjordlaget eller å unngå komprimering. Dreneringssystemet for dyrka mark må ikke skades, og i byggeplan er det viktig å få med opprettende tiltak dersom skade skjer.

8.12.2 Reindrift

Konsekvensutredning reindrift

Undervegs i detaljreguleringsprosessen ble det avdekket at tema reindrift ikke var tilstrekkelig utredet som grunnlag for kommunedelplanen vedtatt 22.4.2014. Det viste seg nødvendig å få utarbeidet en konsekvensutredning for tema reindrift. Det henvises til kap 9, konsekvensutredning hvor det regeggjøres for innhold og anbefalte tiltak mht reindriften.

8.13 Geoteknikk, skred, geologi og bergskjæringer

8.13.1 Geoteknikk

Det vil være utfordringer knyttet til overvannshåndtering og overflateerosjon der vegen følger bergsidene. Utfordringene ivaretas ved ekstra avsatt areal for erosjonssikring av overflate og bekkeleier. Løsmasser på skjæringstopp vil i de fleste tilfeller ligge stabilt med skråning 1:2. Der skråninger er brattere enn 1:2 skal disse sikres, forslagsvis med erosjonsnett og/eller betongmur.

Det er registrert myrområder langs vegstrekningen som bør innmåles i neste planfase for å gi en formening om masseutskiftingsbehov.

Masseutskifting under skredvollen i Nordkjosbotn vil være nødvendig for å få bygget en robust murløsning til skredvollen. Masseutskifting skjer av et løst topplag fra skredvollens begynnelse (ca profil 130 til profil 260), 10 meter etter avslutning mur.

Motfylling vil være nødvendig for å få høy nok sikkerhet i vegfyllingen på to plasser langs vegstrekningen. Her kan overskuddsmasser fra prosjektet brukes. Motfyllingene skal bygges fra bunn og oppover.

Planlagte fyllinger som går til/fra bru over Nordkjoselva skal bygges med lette masser de øverste 8 m. Setninger forventes og kan håndteres ved hjelp av forbelastning av terrenget. Bru skal pelefunderes, forslagsvis med stålrørspeler som rammes til berg. Antatt lengde på pelene vil variere mellom 20–30 meter.

Skredvollene ved Øvergård kryss kan forlenges med overskuddsmasser, men tverrsnittet må ikke forandres i bredde eller høyde uten at ny vurdering av stabilitet gjennomføres av geotekniker.

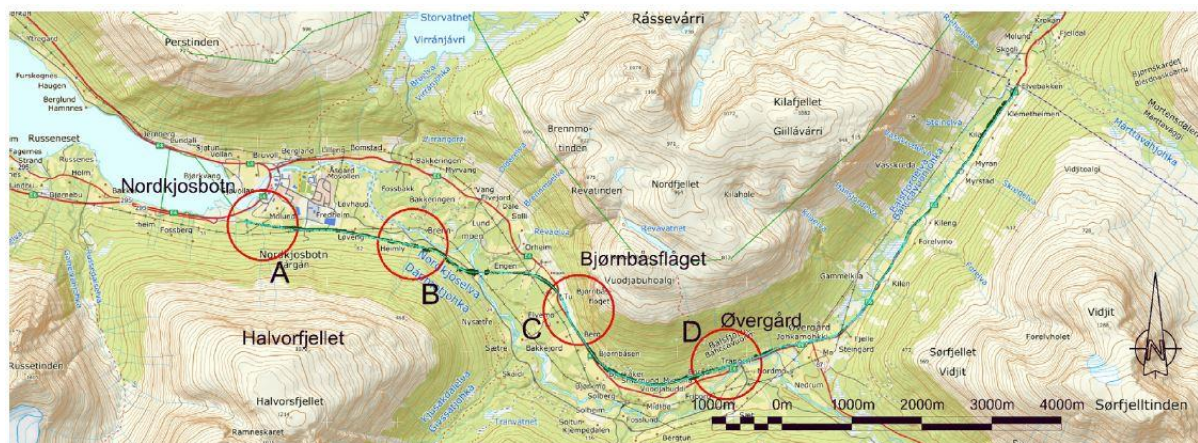
Vegen fra Øvergård kryss til Storfjord grense vil stedvis gå over bløtere områder/myrer. Hvor humusholdige masser påtreffes, eksempelvis myr, skal disse utskiftes.

I området omkring 500 meter fra Storfjord grense foreslås det avsatt areal til tilrettelegging for reintrekk. Det er ikke gjennomført tilstrekkelige grunnundersøkelser for dette området og det er derfor foreløpig ikke mulig å si noe om gjennomførbarhet.

8.13.2 Skred

Oppdeling i delområde A–D

Vi har valgt å dele arbeidet i områder A–D, der A er ved trafoanlegget i Nordkjosbotn, B ved Heimly, C ved Bjørnbåsen og D ved Øvergård kryss.



Figur 37 Viser områdene A–D som beskrives. Ny veglinje vises med lys blått.

Krav til sikkerhet mot skred

SVV har definert sikkerhetskravet for E6, Nordkjosbotn–Storfjord grense slik at den årlige nominelle sannsynligheten (f) for at skred treffer veien er $1/50 \geq f > 1/100$. Det er forventet at ÅDT(2020) blir mellom 1500–4000, dog nærmere 4000. SVV har utarbeidet *Retningslinjer for risikoaksept for skred på veg* (SVV, 2014) og dette er grunndokumentet for vurdering av sikkerhet i dette prosjektet.

Planlagt skredsikring

Område A, trafo under Halvorfjellet

Her er det foreslått en fangvoll med maks høyde på 13 m på østre halvdel og 9 m på den vestlige halvdel. Lengde er rundt 430 m. Ovenfor vollen skal det graves ut en kanal med drengroft og vedlikeholdsvei. Vollen bygges med 6:1 (loddrett:vannrett) bratt støtside av forsterkningsmateriale (gabioner, steinkurver, geocell el. lign.), men på nedsiden/lesiden er helningen rundt 1:2 på den østlige delen. På den vestlige delen er det behov for å stramme opp baksiden pga. begrenset område mellom dagens trafoanlegg og planlagt vei. Det er foreslått å bygge den bratte veggen med samme materiale som på støtsiden.

Mellom fangvoll og planlagt vei skal det bygges adkomst-/vedlikeholdsvei som kobles til vedlikeholdsveien i kanalen.

Område B, Heimly

Området er delt i B1 i nærheten av Heimly, og B2 ved Steinbakken. For å minimere risikoen for at flomskred stenger vegen og/eller stenger kulverter er her foreslått å lage sedimantasjonsbasseng for begge områdene. Det er foreslått å grave ca 10–20 m inn i fjellsiden og bygge en bratt bakvegg f.eks. med helning 4:1. Materiale transportert i flomsituasjon vil deponeres i bassenget, men vann kan strømme til sidene og i gjennom veien i kulvert. Her er det foreslått totalt fire bassenger, to på område B1 og to på område B2.

Samtidig som løsning bygges ovenfor den planlagte vegen er det viktig å løse vannføringen nedenfor, dvs. fra planlagt vei til Nordkjoselva eller bekker i nærheten. Der kan det bli utfordringer fordi Skogveien (dagens vei) også skal være i bruk etter bygging av ny vei.

Område C, Bjørnbåsen

Utsatt veistrekning anses å være rundt 390 m lang der planlagt vei går i skjæring. Det er foreslått å bygge en 2,5 m høy mur ovenfor skjæringen og den skal stoppe rullende steiner. Bredde på volltopp er satt til 2,0 m og helning på begge sider av vollen er satt til 4:1 (loddrett:vannrett). Bygningsmateriale kan bl.a. være gabioner, steinkurver, geocelle eller ling.

Område Øvergård kryss

Dette området deles i to, dvs. D1 og D2, fordi det er to store skredbaner i nærheten av hverandre.

D1: Her er det foreslått å bygge en ca. 370 m lang fangvoll og kanal på oversiden. På det høyste er fangvollen rundt 14 m høy, men høyden avtar til begge sidene. Bredde på volltopp er satt til 3 m og helning på støtsiden er satt til 6:1. Helningen på nedsiden/lesiden er satt til 1:2, men kan strammes opp hvis kvaliteten på byggematerialet er god. Helning på drengroft i kanalen er rundt 6 %.

D2: Her er foreslått å bygge en ca. 660 meter lang fangvoll og kanal på oversiden. Maks høyde på vollen rundt 15,5 meter og høyden avtar i endene. Bredde på volltopp er satt til 3 m og helning på støtsiden er satt til 6:1. Helningen på nedsiden/lesiden er satt til 1:2, men kan strammes opp hvis kvalitet på byggemateriale er god. Groft i kanal har helning på begge sider.

Adkomst-/vedlikeholdsvei: Det er behov for adkomst-/vedlikeholdsvei nedenfor vollene. Veien skal kobles til eksisterende skogsbilvei vest for voll D1 og den kobles til planlagt vei ved østre enden på D2.

Det er en del bekker som blir påvirket av begge vollene. Foreløpig er det planlagt å lede de største bekkene gjennom vollene, men de små bekkene ledes i grøften forbi vollene og til grøftesystem ved planlagt vei. I flomsituasjon er gått ut fra at det vann som ikke renner gjennom kulvertene i vollene, ledes i grøften forbi endene av vollene og til grøftesystemer.

Øvergård kryss–Storfjord grense

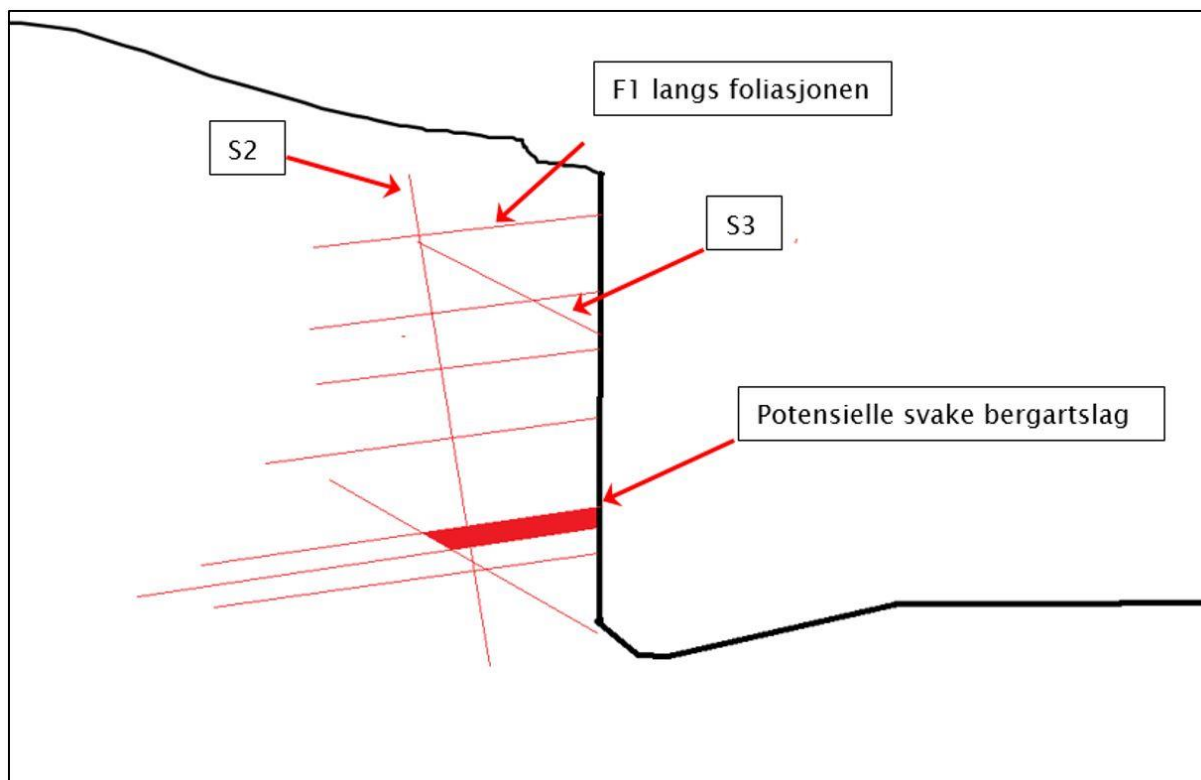
Det vil mest sannsynlig bli bygget kulverter i planlagt vei på de stedene bekkene krysser. Det er viktig å lage store nok åpninger gjennom planlagt vei slik at skredmasser passerer. Tette kulverter øker faren for stengning av veien ved store skredhendelser. Det kan være mulig å lage sedimentasjonsbasseng (se område B) enkelte steder, men det gjelder ikke for de store bekkene.

8.13.3 Geologi

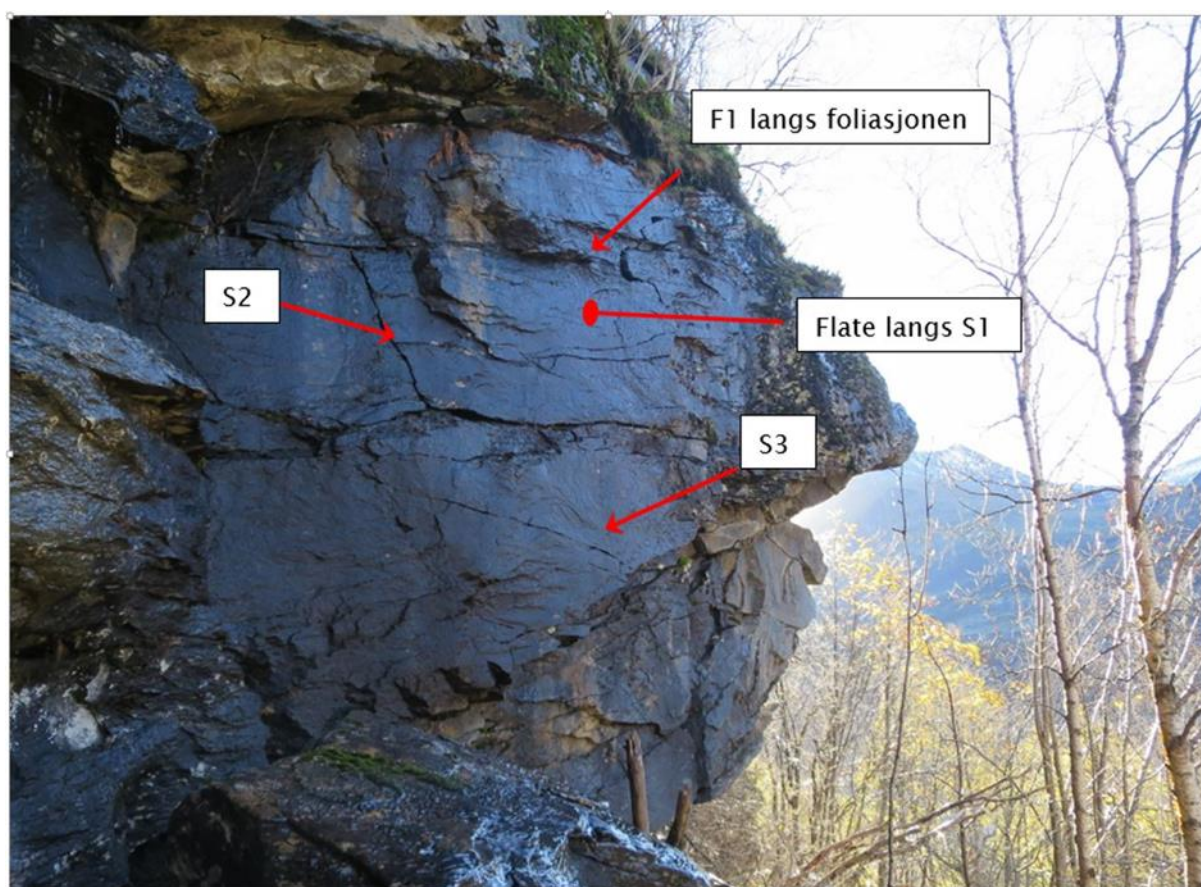
Planstrekningen inkluderer om lag 2800 m bergskjæringer. Bergskjæringshøydene forventes å variere mellom 2–19 m. På grunn av behov for sprengt stein som fyllmasser, er det regulert slik at bergskjæringen kan etableres opp mot ca. 5 meter utenfor sikkerhetssonen (tilsammen 13 m grøft) mellom profil 6000–8300. Dette gir også mulighet for tilbakefylling av dårlige overskuddsmasser opp mot skjæring, noe som må detaljeres nærmere i senere planfaser (se prinsippskisse i figur 40 og avsnitt 1.3 og 5.5.2 i «50858–GEOL–01 Geologisk rapport til reguleringsplan»).

Bergskjæringsprofil 10:1 valgt basert på retningslinjer i Håndbok N200 – Vegbygging. Profil etter sleppene kan bli aktuelt. Vertikale bergskjæringer ansees ikke som nødvendig pga. bred grøft og moderat sidebratt terreng. Hvor utstikkende bergknauser som kan sprenges med samme helning som terrenget, skal dette gjøres etter retningslinjer i N200 og formingsveileder. Det er i utgangspunktet ikke planlagt å etablere fjellhyller for de høyeste bergskjæringene, men reguleringsgrensene er lagt slik at fjellhulle ikke er utelukket. Fjellhulle må vurderes opp mot landskapsmessige hensyn i neste planfase (der hvor bergskjæringene blir høyest). Kartlegging av ugunstig sprekkeseett S3 hvor bergskjæringene blir høyere enn 10 m, kan med fordel gjøres grundigere for korrekt sprengning og sikring av bergskjæringene

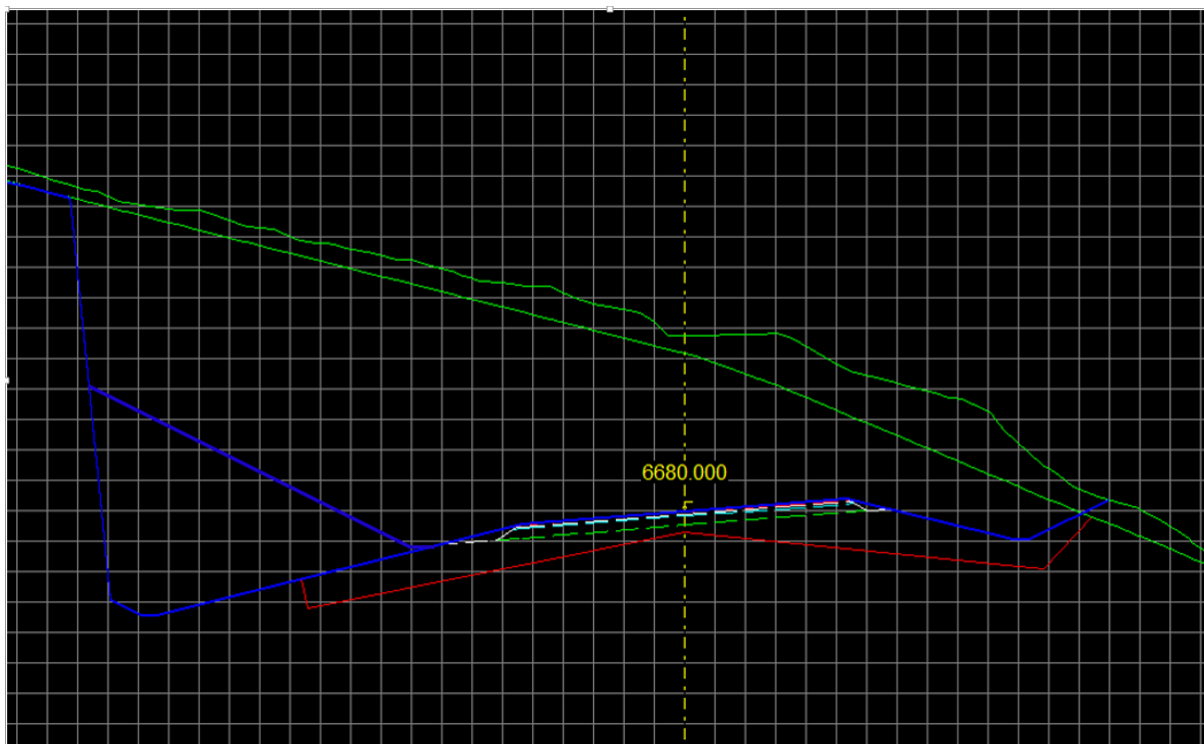
Skjæringene forventes å hovedsakelig kunne sikres med konvensjonell sikring. Bergflog i overgang til bergskjæring ved profil 6100 må også sikres. Hoveddelen av sikringen ventes å kunne gjøres med sprette bergbolter og fjellbånd, men kortere partier med steinsprangnett, isnett og sprøytebetong utelukkes ikke. Forbolting kan også bli aktuelt, spesielt hvor sprekkeseett S3 opptrer der hvor bergskjæringene blir høye. Nedføringsrenner for vann med eventuelt basseng må påregnes. Behovet for sikring ventes å variere i stor grad med kvaliteten av utført sprengningsarbeid. Hvis det blir aktuelt med tilbakefylling mot bergskjæringer med overskuddsmasser, vil behovet for sikring kunne reduseres opp til en gitt høyde. Arbeidssikring i tilfelle arbeid under bergskjæringene må likevel ivaretas. Det forventes at det må etableres løsmasseskjæringer over bergskjæringene. Dette må håndteres og stabiliseres både for arbeidssikkerhet og permanent stabilitet.



Figur 38 Prinsippskisse for mulig strukturgeologi i bergskjæringene.



Figur 39 Bilde av naturlig skjæring over profil 6110, tatt mot SØ, med inntegnede sprekesett.



Figur 40 Pinsippskisse for bergskjæringer 13 m fra hvitstripa med tilbakefylling av dårligere masser. Standardhelling 10:1 er valgt, men det kan bli aktuelt å sprengre etter sprekkesett S2.



Figur 41 Delstrekning fra profil 6000 til 6800 hvor det er forventet høyest bergskjæringer.

8.13.4 Hydrologi

Vegstrekingen er preget av bratte sideskråninger med elver/bekker som står vinkelrett på veglinjen. Nedbørfeltene til elvene er i hovedsak preget av snaufjell og skog, men med noe innslag av dyrket mark. Den relativt bratte skråningen i nedbørfeltene og den store andelen av snaufjell bidrar til en stor andel avrenning. Dette kombinert med relativt liten størrelse på feltene, tilsier at den spesifikke flommen vil være stor.

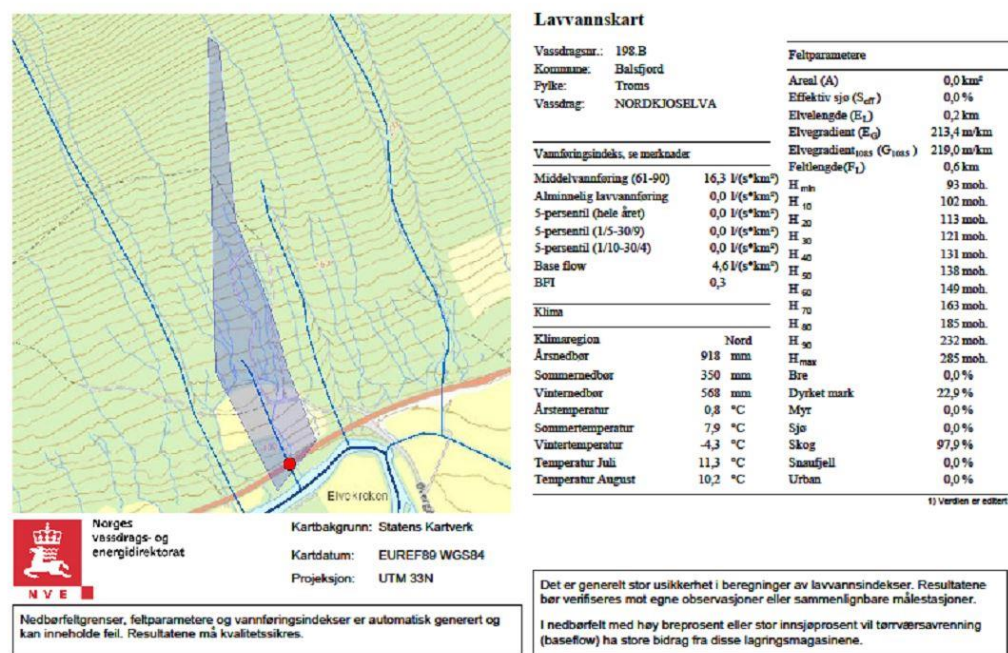
Det er utført flomberegning og dimensjonering av kulvert for til sammen 16 små nedbørfelt i kontakt med vegen, samt flom- og vannlinjeberegning for Nordkjoselva. Sistnevnte har et nedbørfelt på 140 km², og vannføring ved 200 års flom er beregnet til 120 m³/s. For kulvertdimensjonering er det kun utført flomberegninger for nedbørfelt større enn 0,05 km², resterende vannveger dimensjoneres etter standardkrav beskrevet i Hb. N200 «Vegbygging».

Flomberegning og dimensjonering av kulvert er gjort i henhold til veiledningen i «Retningslinjer for flomberegning» (Sælthun, m. fl., 1997) og «overvannshåndtering og drenering av veg og jernbane» (Norem m. fl., 2016), og det er benyttet den rasjonelle formel og nasjonalt formelverk for små nedbørfelt. For flomberegning av Nordkjoselva er det benyttet flomfrekvensanalyse til flomberegning og simuleringer av vannlinja i en dimensjon i programvaren HEC-RAS (HEC-USACE, 2002). Vannlinjeberegning av Nordkjoselva viser at det ved 200 års flom vil være nødvendig med et tverrprofilareal (lysåpning av bru) på ca. 40 m² for å håndtere vannmengden i elva.

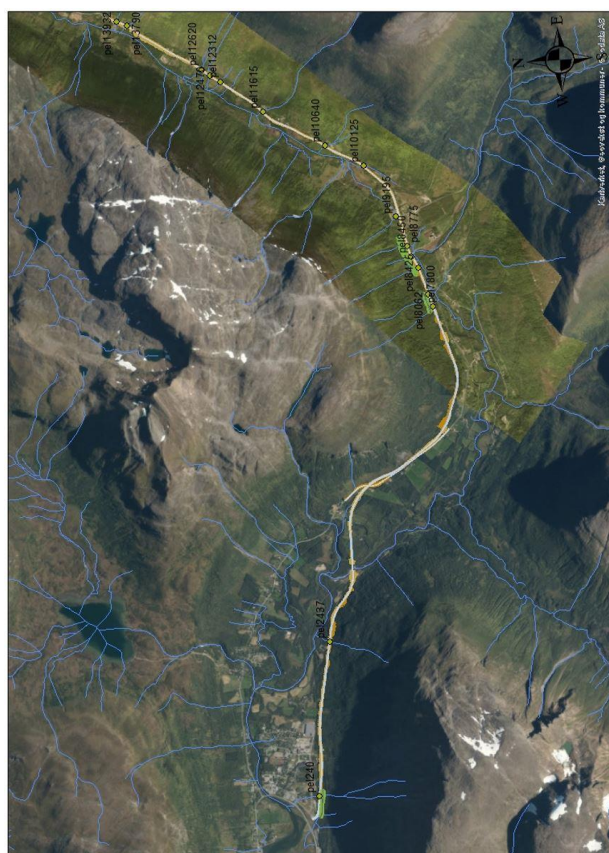
Framtidig klima er ventet å være våtere og røffere, med flere intensive nedbørhendelser som følge av globalt økende temperaturer. For Troms og Finnmark er det forventet at nåværende situasjon med flomregime dominert av snøsmelteflommer skal vedvare, men flomtoppene skal komme tidligere og være mindre. Selv om det for regionen er forventet begrenset eller ingen økning av flomvannføring for smelteflommer, er nedbørfeltene tilhørende kulvertene svært små, og følgelig vil de kraftigste flomtoppene være forårsaket av kraftige regnbyger og ikke snøsmelting. Det er derfor benyttet en klimafaktor på 1,4 som er i henhold til anbefalinger fra NVE om å minst benytte en klimafaktor på 1,2 for små nedbørfelt (Lawrence, 2016). For Nordkjoselva er det benyttet en klimafaktor på 1, da framtidig klima ikke er ventet å føre til økte flomtopper siden de største flommene er skapt av snøsmelting.

Planbeskrivelse – Detaljregulering E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense

Pel 8750



Figur 42 Oversikt nedbørsfelt fra nevina.



Figur 43 Plasserings av kulverter langs planlagt veg.

Ved bygging av ny veg vil tre bekker legges i rør (kulvert) under vegen, for så å føres ut i åpent og naturlig bekkeløp nedstrøms veg. For to av bekkene er det planlagt å bygge nedfallsrenner for å ta unna transport av skredmasser som kan forekomme i området. Disse vil medføre terrenginngrep som er større enn hva man til vanlig forbinder med kulverter.

8.14 Støy og vibrasjoner

Det er gjennomført støyberegninger på vegstrekningen, se vedlagte støyberegning. Ambisjonsnivåmetoden er lagt til grunn for støyberegningene. Denne metoden er et verktøy for planlegging av støyreduksjonstiltak i samsvar med Miljøverndepartementets «Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen». Metoden kalt T-1442 er en veiledning for vurdering av støytiltak. I vedlagte støyrapport følger en analyse av samtlige bygninger med beregnet støynivå over ekvivalent lydnivå Lden 54 dB. Til grunn for støyberegningene ligger fremskrevne trafikk tall frem mot år 2040.

I deler av planområdet er støyutsatt bebyggelse spredd. I slike områder anses det ikke som hensiktsmessig med støytiltak som støyskjermer og støyvoller langs vegen fordi kostnadene vil bli uforholdsmessig høye i forhold til støyskjermingseffekten. Støytiltak i dette prosjektet må derfor gjennomføres lokalt på bygningene. Avgjørelsen mht. valg av tiltak og utførelse vil bli håndtert i neste planfase.

8.15 Massehåndtering

Det ble i forbindelse med kommunedelplanen utarbeidet et notat som tar for seg egnethet for 27 ulike områder med utgangspunkt i landskapsverdier. I notatet er 11 lokaliteter rangert som best egnet fordi disse utelukkende er eksisterende massetak som ved deponering kan få en bedre landskapstilpasning enn dagens situasjon.

Massebalanse og deponier håndteres samlet for hele strekningen Nordkjosbotn–Hatteng i neste planfase (byggeplan).

Det er ikke foreslått regulert inn areal til massedeponier i denne planen, men de betydelige rassikringsvollene gir mulighet for hensiktsmessige løsninger innenfor planområdet.

8.16 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse

Plan- og bygningsloven stiller krav til gjennomføring av en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) for å avdekke om området er egnet til utbyggingsformål, eller om risiko- og sårbarhetsforhold endrer seg som følge av planlagt utbygging. Det er gjennomført ROS-analyse for vegstrekningen. Rapporten ligger vedlagt planforslaget.

Risikoanalyse for veg

Generelt vil trafiksikkerheten på ny E6 bli en stor forbedring i forhold til dagens situasjon

Risikoanalysen tar opp følgende forhold som bør ses nærmere på i senere planfase (ikke prioritert rekkefølge) :

- Definere forbikjørige forbudt-soner
- Plassering av busslommer
- I størst mulig grad å unngå rekkverk
- I størst mulig grad gjøre fjellskjæringer slette

Det er dimensjonert skredsikringstiltak etter fastsatte kriterier. Likevel bør ytterligere tiltak for å forhindre mindre steinsprang ned på vegen vurderes.

- Vurdere mulighet for å redusere drivsnø-problematikk.
- Planforslaget har i stor grad hensyntatt miljøet, men spredning av registrerte forekomster av hagelupin og tromsøpalme må forhindres.
- Unngå at vegbyggingen kommer i konflikt med Sentralnett, Distribusjonsnett og ikke utbygd Regionalnett i planområdet.
- Det bør skiltes i begge ender for å unngå at syklister benytter ny veg der det etableres alternativ lokalveg.
- Det er ønskelig med belysning ved busslommer, stopplommer/kontrollplasser.
- Det etableres ikke stoppsted/parkering ved Piggsteinen pga steinsprangfare fra fjellet bak.

9 Konsekvensutredning

Sweco Norge AS - har utarbeidet konsekvensutredningen. Denne utredningen anses som et supplement til de øvrige konsekvensutredninger som er lagt til grunn for kommunedelplan Nordkjosbotn–Storfjord grense, vedtatt 2014.

I planprogrammet ble det stilt følgende krav til konsekvensutredningen:

- Kartlegging/registrering av beiteområder (fordelt på årstidsbeiter), beitehager, kalvingsområder, trekkleier, drivingsleier, faste installasjoner/anlegg, oppsamlingsområder og andre viktige funksjonsområder.
- Vurdering av konsekvenser for reindriften ved ny planlagt trase sett opp mot dagens situasjon.
- Den samlede belastning av tiltak i området.
- Forslag til aktuelle avbøtende tiltak i området.

Virkningene som fremkommer i konsekvensutredningen skal legges til grunn for vurdering av avbøtende tiltak som gjennomføres som en del av planvedtaket i reguleringsplan E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense. Oppdraget forutsetter god involvering av de berørte reinbeitedistrikt innenfor planområdet og fylkesmannens reindriftsforvaltning.

Sammendrag av konsekvensutredning

Lakselvdalen–Lyngsdalen reinbeitedistrikt driver reindrift med vår-,sommer- og høstbeiter i Troms reinbeiteområde, henholdsvis i Tromsø, Balsfjord, Lyngen og Storfjord kommuner, og vinterbeiter i Vest–Finnmark reinbeiteområde i Kautokeino kommune. Reinbeitedistriktet flytter rein over store avstander for å komme til og fra sommer- og vinterbeiter, og flyttingen går gjennom flere andre reinbeitedistrikt, siidaer og gjennom svenske samebyer.

Strekningen mellom Øvergård og kommunegrensen mellom Balsfjord og Storfjord kommuner inngår i sin helhet som flyttlei og er det eneste området rein kan trekke over E6 i forbindelse med vår- og høstflytting. Reindriften har få eller ingen interesser i det resterende av planområdet.

Omfang og konsekvenser for både anleggsfase og driftsfase er vurdert.

Balsfjordeidet, på delstrekningen mellom Øvergård og kommunegrensen mellom Balsfjord og Storfjord har stor verdi for reindrift. Hele området inngår i flytt- og trekklei fra vår- og sommerbeite og omvendt. På grunn av topografien i området er dette det eneste reelle krysningsområdet for dyrene ved tradisjonell drift. Det vil si at dyrene trekker ned fra sommerbeite mot høstbeite selv, uten at reindriftsutøverne driver reinen. Å kunne bruke området som flytt- og trekklei er eksistensielt for reinbeitedistriktet, som bygger på tradisjonelle nomadiske driftsformer.

Kriterier for verdivurdering

Det konkluderes med at bygging av ny E6 på denne delstrekning over Balsfjordeidet vil medføre barriæredannelse og virke skremmende for rein som skal trekke- over E6. Spesielt vil det i forbindelse med planlagt anleggsarbeid (støy og permanent menneskelig tilstedeværelse) være negativ påvirkning på reindrift. Ny veg, med tilhørende infrastruktur, vil forsterke barriæreeffekten i forhold til dagens situasjon.

Følgende avbøtende tiltak er foreslått for å redusere de negative konsekvensene:

Anleggsfase

- I de sårbare periodene, i forbindelse med trekk fra sommer- til høstbeite, og i forbindelse med flytting fra vinter- til vårbeite), bør anleggsarbeid stoppes/reduseres, eventuelt konsentreres til andre steder på strekningen mellom Nordkjosbotn og Storfjord grense. Tidfesting av slike perioder og gjensidig informasjonsutveksling baseres på dialog og samhandling mellom Statens vegvesen og reinbeitedistriktet.
- Radiomerking av lederrein slik det gjøres i forsøksprosjekt med positive resultater på Saltfjellet.
- Inngåelse av formelle avtaler mht. stans i anleggsarbeidet mm.

Driftsfase

- Økodukt (viltovergang) like ved kommunegrensen mellom Storfjord og Balsfjord. Bidrar til at reinen trygt kan krysse over E6.
- Ledergjerder

- Kombinasjon av Økodukt og ledegjerder vil sikre en effektiv og sikker flytte/trekk-prosess.

Andre avbøtende tiltak i driftsfasen

- Redusert fartsgrense på strekningen mellom Øvergård og kommunegrensa i de sårbare periodene.
- Bruk av trafikklys/skilt for å varsle trafikk mot rein og eventuelt regulere fartsgrensen i begrensede perioder.
- Unngå parkeringsplasser i området sør for kommunegrensen i forbindelse med flytting fra vinter- til vår/sommerbeite.
- Revegetering av vegskråninger så raskt som mulig. Dette for å redusere barriæreinstrykket noe.
- Dialog og samarbeid mht rigg- og deponiområder i byggefasen.

På bakgrunn av konklusjoner i konsekvensutredningen om at økodukt vil gi betydelig positiv effekt, er det i planen regulert inn areal til slik overgang for E6 for reinstdyr. Foreløpig er det ikke tatt stilling til eksakt plassering, men hensiktsmessig plassering vil være innenfor profil 13470–13630.

10. Gjennomføring av forslag til plan

10.1 Framdrift og finansiering.

Prosjekt E6 Nordkjosbotn –Storfjord grense er prioritert i forslag til NTP 2018–2019 i siste seks års periode, det vil si 2024–2029.

10.2 Utbyggingsrekkefølge

Prosjektet E6 Nordkjosbotn–Hatteng består av følgende tre planområder:

- Nordkjosbotn–Storfjord grense
- Balsfjord grense–Hatteng
- Nordkjosbotn–Jernberg

Utbyggingsrekkefølgen vil avhenge av flere forhold og vil bli avklart ved senere anledning. Godkjente reguleringsplaner, behovssituasjon o.a, er forhold som vil påvirke utbyggingsrekkefølgen.

10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden

I tilknytning til utvidelse og bygging av ny veg, er det viktig at gjennomgående trafikk ikke blir

unødig hindret, selv om det i kortere tidsrom kan være aktuelt å stenge vegen. Det vil ellers bli utarbeidet en byggeplan som vil beskrive hvordan arbeidet skal organiseres. Her vil trafikkavvikling og spesielle miljøhensyn mv. bli konkretisert.

10.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)– og Ytre miljøplan (YM) for byggefasen

10.4.1 Sikkerhet-, helse- og arbeidsmiljøplan (SHA)

Statens vegvesen har som arbeidsgiver og byggherre som mål at all virksomhet i etaten skal gjennomføres uten at mennesker og miljø påføres skade. Statens vegvesen skal benytte produkter som gjennom bruk eller avhending medfører minst mulig miljøbelastning, og unngå bruk av miljøskadelige stoffer. Alt planarbeid skal gjennomføres innenfor krav i interne bestemmelser og krav i gjeldende lovverk/forskrifter.

Statens vegvesen vil utarbeide en Sikkerhet-, helse- og arbeidsmiljøplan (SHA) i byggeplanfasen iht. Byggherreforskriften. SHA-planen skal danne grunnlag for de HMS krav og forutsetninger som stilles til den utførende i avtale/kontrakt. SHA-planen skal særlig fokusere på:

- Forhold til publikum/brukere og beboere; avgrensning av anleggsområder, trafikkavvikling, evt. informasjonsplan for prosjektet.
- Trafikkavvikling – avgrensning av anleggsområder, omkjøring, varslingsplan /arbeidsskilting
- Bygge- og anleggsarbeid – arbeid i skjæring/fylling. Prosedyrer og rutiner må utarbeides. Sikker jobb-analyse.
- Sprengningsarbeid – prosedyrer og rutiner må utarbeides. Sikker jobb analyse.
- Gravearbeid – grunnundersøkelser med rapport må foreligge. Prosedyrer og rutiner må utarbeides. Kabelpåvisning.
- Prosedyrer og rutiner må utarbeides for å hindre utslipp mm.

10.4.2 Ytre Miljøplan (YM-plan)

En Ytre Miljøplan (YM-plan) skal beskrive prosjektets utfordringer knyttet til ytre miljø og hvordan disse skal håndteres. Dette er i hovedsak et dokument for byggherren som skal ivareta miljøkrav i lover og forskrifter. Planen er både grunnlag for prosjektering og konkurranse, og en oppsummering/vedlegg til sluttkontrakt. Statens vegvesen sin håndbok

R 760 «Styring av vegprosjekter» stiller krav til at det skal utarbeides en Ytre Miljøplan på alle prosjekt.

Særskilte miljøutfordringer for E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense er:

- Reinbeite på sommeren, trekkleier og flytteveger på våren og på høsten.
- Kryssing Nordkjoselva med bru.
- Dyrka mark.

I tabellen nedenfor er det listet opp spesielle miljøutfordringer som skal arbeides videre med i YM-plan.

Tema	Problemstillinger/vurderinger
Støy	Konkrete tiltak vurderes i neste planfase.
Forurensning av jord og vann	I anleggsperioden må det utvises varsomhet med vannkilder. Gjelder også i anleggsperioden og ved bygging av bru.
Landskap	• Utforming av bru er viktig for landskapet. • Utforming av sideterreng som tar hensyn til viltkryssing med slakt sideterreng og unngå rekkverk der det er mulig. Dette gjelder spesielt dalbunnen. I liene vil vegen gå i relativt sidebratt terreng og utslaking er ikke realistisk da det vil gi store inngrep. Eie nok areal til i ettertid å kunne sette opp viltgjerde dersom viltpåkjørsler blir et problem. • Anleggsområdet bør ikke omfatte mer areal enn det som er nødvendig. Naturtypelokaliteter, kulturminner og terrengformer/vegetasjon som skal bevares må framgå av rigg- og marksikringsplan. Det utarbeides stikningsdata slik at lokalitetene kan sikres med sperrebånd/anleggsgjerde. • Anleggsveger skal framgå av rigg- og marksikringsplan, og anlegges slik at de ikke gir permanente terrenginngrep. • Rigg- og marksikringsplan og massehåndtering bør innarbeides i kontrollplan for anlegget.
Nærmiljø og friluftsliv	Tilgang til fjellet må sikres i anleggsperioden.
Naturmiljø	Det må tas hensyn til naturmiljø ved bygging av anleggsveger og i anleggsperioden.
Vassdrag og Strandsone	• Bekker og elveløp må erosjonssikres, også i anleggsfase. • Brukonstruksjoner som tar hensyn til naturlig kantsone langs elv og til passerbarhet for vilt og folk under bru. Utforming av fyllingsfot østside Nordkjoselva for å sikre mulig elgtrekk under brua. • Riggområde i god avstand fra Nordkjoselva ved elvekryssinga.
Kulturminne og kulturmiljø	Det skal etableres midlertidige sperregjerder i anleggsfasen for kulturminner tett inntil eller innenfor båndleggingssonen.
Naturressurser	• Tilkomst til slåtteteiger må sikres i anleggsfasen. • Tilkomst til beiteareal i bruk for dyr må sikres i anleggsfase.

	• All matjord må tas vare på og brukes om igjen på dyrka mark, evt gjenskape dyrka mark, fortrinnsvis på samme eiers grunn. • Dreneringssystemet for dyrka mark må ikke skades. • God siktrydding i hele sikkerhetssonen som tiltak mot viltpåkjørsler.
Materialvalg og avfallshåndtering	Ha fokus på enhetlige løsninger i hele prosjektområdet mht. materialbruk. • Satse på materialer som er miljøvennlige og som kan gjenvinnes. • Vurdere lokale leveranser. • Rør-rekkverk langs E6 bør vurderes med tanke på trekkveger for dyr. • Det skal lages avfallsplan.
Reindrift	I konsekvensutredningsrapporten presenteres flere avbøtende tiltak. Sentralt i anleggsfasen er at det må etableres et tett og forpliktende avtalefestet samarbeid mellom reindriften og Statens vegvesen, inkl. involvering mht. planlegging/lokalisering av rigg og deponi hvor reinbeitedistriktet gir sine innspill. Detaljplanlegging av økodukt og ledegjerder vil bli detaljplanlagt i neste planfase (byggeplan).

Tabell 40 Innspill til YM-plan.

11 Sammendrag av innspill

Sammendrag av merknader etter varslet oppstart av detaljregulering Nordkjosbotn – Storfjord grense, vegtrase 3A.

Det kom inn merknader i høringsperioden. Sammendrag av merknader med kommentarer følger under.

01 Fylkesmannen i Troms, datert 11.06.2015

- FM har tidligere gitt innspill til kommunedelplanarbeidet.
- FM vurderer at foreliggende utredninger er tilstrekkelig for å ta en beslutning om valg av trase og angi føringer for detaljregulering.
- På foreliggende gr.lag kan FM slutte seg til vurdering om at det ikke stilles krav til ny KU.
- FM forutsetter at det utarbeides planprogram pga tiltaket vil ha virkninger for miljø og samfunn.
- Forventer at FM tidligere innspill fremmet i samband med kommunedelplan innarbeides i planprogram for reguleringsplan for valgte trasé. Forutsetter at høringsinstansene gis anledning til å kommentere og gi innspill til planprogrammet.
- Faglige kommentarer til to sentrale fagområder:

- Reindrift: Området mellom Øvergård og Oteren er et sentralt område for Lakselvdalen/Lyngsdalen reinbeitedistrikt. Forutsetter at SVV tar hensyn og tilrettelegger for framtidig bruk. Kan være aktuelt med avbøtende tiltak. Ikke ønskelig med rasteplasser i nærheten av trekk og flyttveier. Ev planer for snøskredforebygging bør forelegges reinbeitedistrikt. FM forutsetter at det holdes tett dialog med reinbeitedistrikt i videre arbeid. Viser også til tidligere innspill i prosessen.
- Landbruk: Vegen vil føre til nedbygging av dyrket/dyrkbar mark. Vegen fører til barriereeffekt som må kompenseres med avbøtende tiltak tilpasset ulike formål og behov. Forslag til avbøtende tiltak (ikke uttømmende):
 - Avkjøring fra veg med samleveger på tvers av eiendomsgrenser.
 - Underganger mellom driftsområder.
 - Samferdselsjordskifte.
 - Bruer.
 - Stigningsforhold.
 - Unngå massedeponier på jordbruksarealer/dyrkbar skogsmark.
- FM anbefaler at planen legges fram for drøfting i Planforum før den legges ut til offentlig ettersyn.

Kommentar: Tatt til etterretning. Punktene er ivaretatt. Reguleringsplanen er basert på vedtatt alternativ 3A i kommunedelplan som er et alternativ med langt med lang langt lavere interessekonfliktnivå enn i foregående fase, noe som tilsa at det ikke ble ansett som nødvendig å ta saken til diskusjon i planforum.

02 Liv– Irene Solholt, datert 17.06.2015

Eier av eiendom 28/24. E6 har kommet stadig nærmere hus på eiendom via flere utvidelser av veien. Detaljer rundt strekningen Øvergård– Storfjord er mangelfull, i forhold til detaljnivå Nordkjosbotn– Øvergård. Det er behov for svar på følgende før detaljplanlegging videreføres og bestemmelser fattes:

- Krav om minimumsgrense E6 – beboelseshus?
- Avkjøring/adkomst til huset? Avgjørende for bruk av eiendom.
- Krysningssmulighet E6? Gjelder spesielt til friluftsområder nordvest for E6.
- Støyskjerming? Dagens støynivå til bebyggelse er uakseptabel.

Forventer svar innen rimelig tid.

Kommentar: Avstand fra nedre eiendomsgrense til senterlinje ny veg vil bli ca. 20 meter. Støy-. kartlegging er utført. I støyrapport fremgår det at denne eiendommen er i registrert som rød, noe som innebærer behov for tiltak. Følgende formulering er ført inn i støyrapport: «eventuelle tiltak mot utendørs oppholdsplass i neste planfase», (dvs byggeplan).

Adkomstveg til boliger og jordbruksarealer/ friområder er ivaretatt i planen

03 Troms fylkeskommune, datert 18.06.2015

TF har tidligere gitt innspill til kommunedelplan for E6, som reguleringsplan tar utg.pkt i. Ingen merknader til oppstartsvarsel.

Kommentar: Tatt til etterretning.

04 Torbjørn Borge, datert 20.06.2018.

Ønske om undergang gjennom E6 for eksisterende trimløype. Avhengig av regelmessig aktivitet på grunn av helseproblemer.

Kommentar: Tas ikke til følge. Terrengmessige forhold som store fyllinger og høye skjæringer gjør en slik undergang svært vanskelig. I forbindelse med ny byggeplan vil vi vurdere mulig løsning.

05 Norsk vassdrags- og energidirektorat, datert 03.07.2015

- Viser til tidligere uttalelser til planarbeidet.
- NVE mener valgt trasé er det beste for vassdragsmiljøet i dalen.
- NVE anbefaler at følgende utredes på et detaljeringsnivå hensiktsmessig for reguleringsplan:
 - Landskap – vernet vassdrag.
 - Friluftsliv – vernet vassdrag.
 - Geofaglige verdier.
 - Naturmangfold, vassdrag og vassdragsmiljø.
 - Mulig bruk av overskuddsmasse.
 - Grunnforhold.
 - Skredfare.
- Reguleringsplanen må inneholde grundige beskrivelser av løsninger for kryssing av vassdragene, eventuell sikring av elvebunn og elvekanter ved krysningsstedene. Dersom det viser seg påkrevd med omlegging av vassdrag eller eventuelle utfyllinger må detaljplaner oversendes NVE.
- Ber om at det utredes hvilke stedfestede verdier, lokaliteter og prosesser som blir berørt av veitraséen og hvilke avbøtende tiltak som kan gjennomføres for å redusere negative virkninger.
- NVE legger til grunn at naturfarer som flom, erosjon og skred skal vurderes for alle nye tiltak der dette er aktuelt.

Kommentar: Punktene er ivaretatt i reguleringsplanen.

06 Trygve Leif Arntsen, datert 13.07.2015 (kvalitetssikring av grunnerverver gjenstår)

- Eier av gnr26/bnr 20. Eiendommen blir sterkt berørt av vedtatt vegtrasé, behov for nye driftsveger på eiendom.
- Alle bygg på eiendom forsvinner med ny trasé, eiendommens jord- og skogressurser vil i framtiden utnyttes i næringssammenheng. Grunneier ser behov for vegløsninger til dette:
 - Adkomst til skog og utmarksbeite: Må løses med undergang under ny E6. Eier av 26/20 og 26/47 mener mest fornuftig plassering er i forbindelse med eksisterende skogsvei på 26/47 (markert med blå firkant på kart).
 - Ny driftsvei til skog: Må etableres ovenfor/nord for ny E6, og gå parallelt med ny E6 fra undergang til gammelt gårdstun.
 - Ny veg til jordbruksareal: Må etableres nedenfor/sørlig retning fra undergang til dyrka jord. Viktig adkomst som muliggjør framtidig beitebruk inn- og utmark (veg markert med blått i kart).
 - Forslag til alternativ undergang, og tilhørende alternativ driftsveg fra 26/20 markert med rødt på vedlagt kart (løsningen krever friareal mellom ny og gml E6).
- Driftsveg over gamle E6 må gå rett over denne vegen, områdene mellom ny og gammel veg er myrområde og krever drenering og utskifting for å benyttes.
- Viktig for grunneier at eiendommen framover kan brukes til næringsmessig utnyttelse av inn- og utmark.

Kommentar: Tatt til følge. Undergang og driftsvei til eiendommen er tatt inn i plankart.

11 Vedlegg

1. Forslag til plankart, datert 31.10.2019
2. Illustrasjonshefte/tegningshefte datert 12.10.18
3. Forslag til reguleringsbestemmelser, 31.10.2019
4. ROS-analyse E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense, Analyse utført 2013 og oppdatert i 2017, datert 14.9.2017
5. Konsekvensutredning reindrift, reguleringsplan nordkjosbotn–Storfjord grense, 22.05.2018
6. Fagrapport landskapsarkitektur, Formingsveileder for E8/E6 Nordkjosbotn – Hatteng (fra behandling av kommunedelplanen, mai 2014
7. KU/Tilleggsutredning landskap tilleggsutredning alt 3A
8. Hydrologisk rapport1, 5.1.2018
9. Geologisk rapport til reg.plan E6 Nordkjosbotn– Storfjord grense, 23.3.2018
10. NVE skredrapport, E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense, 14.3.2018
11. Støyrapport E6 Nordkjosbotn Storfjord grense, januar 2018
12. Arkeologiske befaringer i forbindelse med omlegging av E6 i balsfjord storfjord kommuner
13. Trafikksikkerhetsrevisjon E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense
14. Merknadsbehandling av høringsforslag. Datert 31.10.2019

12 Adresseliste høringsinstanser

Fylkesmannen i Troms, fmtrpostmottak@fylkesmannen.no
Troms fylkeskommune, postmottak@tromsfylke.no
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) nve@nve.no
Direktoratet for mineralforvaltning post@dirmin.no
Sametinget samediggi@samediggi.no
Storfjord kommune post@storfjord.kommune.no
Yrkestrafikkforbundet post@ytf.no
Balsfjord kommune post@balsfjord.kommune.no
Statnett firmapost@statnett.no
Troms Kraft, Troms Kraft, 9291 Tromsø
Lyngsdalen/lakselvdalen reinbeitedistrikt: henrik.gaup@gmail.com
Kønkemæ sameby vasarahammara@gmail.com
Norges lastebileierforbund v/ Odd Hugo Pedersen. troms@lastebil.no
Kartverket, post@kartverket.no
Nordkjosbotn Grunneierlag c/o Terje Fosslund, Skogvegen 650, 9040 Nordkjosbotn
Kjusakdalen grunneierlag v/ Stig-Anders Jernberg Larsen, Seljelvvegen 1, 9040
Balsfjord bondelag v/ Arild Heim gardheim@online.no
Balsfjord sau og geit v/Widar Skogan, Hamnvågneset 41, 9055 Meistervik.
widskoga@online.no
Balsfjord beitelag, Lars-Ivar Fause, Viskifte 4, 9050 Storsteinnes.
Allskog v/ Balsfjord og Malangen skogeierforening, v/ Knut Nesset egi-ness@online.no

Planen sendes også ut på høring til alle rettighetshavere i planområdet.

13 Eiendommer som ligger innenfor planområdet, eller i umiddelbar nærhet av planområdet.

Gnr	Bnr
26	4
26	6
26	9
26	10
26	11
26	12
26	15
26	16
26	19
26	20
26	21

26	26
26	32
26	35
26	36
26	37
26	43
26	44
26	45
26	46
26	47
26	50
26	54

26	61
26	64
26	67
26	71
26	75
26	77
26	80
26	81
26	83
26	86
26	90

Planbeskrivelse – Detaljregulering E6 Nordkjosbotn–Storfjord grense

Gnr	Bnr
26	95
26	103
26	114
26	117
26	119
26	131
26	137
26	138
26	153
26	154
26	160
26	161
26	162
26	169
26	182
27	1
27	3
27	4
27	5
27	6
27	7
27	8
27	9

27	10
27	11
27	13
27	14
27	15
27	17
27	18
27	19
27	20
27	21
27	22

Gnr	Bnr
27	24
27	25
27	26
27	27
27	28
27	29
27	30
27	34
28	1
28	2

28	3
28	5
28	6
28	7
28	9
28	13
28	14
28	15
28	16
28	17
28	18
28	19
28	22
28	24
29	3
29	7
29	9
29	15
29	20
29	87
29	103
29	170



Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47)22073000
firmapost@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen