



Statens vegvesen

DETALJREGULERING

OFFENTLIG ETTERSYN



Prosjekt E6 Helgeland sør

Flyum - Lille Majavatn

Grane kommune

Innhold

1 Sammen drag.....	7
2 Innledning	8
3 Planområdet og eiendommer som omfattes.....	10
3.1 Planområdet	10
4 Planstatus og overordnede føringer	11
4.1 Nasjonal transportplan	11
4.2 Målsetting med planarbeidet	11
4.3 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning	11
4.4 Planprosess og medvirkning	12
4.5 Regionale planer, Kommuneplanens arealdel, kommunedelplaner, reguleringsplaner	13
5 Hovedutfordringer i planområdet	14
6 Mulighetsvurderinger.....	15
7 Planforslaget; plankart og bestemmelser	16
8 Beskrivelse av planområdet og planløsning, virkning av planforslaget og avbøtende tiltak	18
8.1 Trafikkforhold.....	18
8.1.1 Eksisterende trafikkforhold	18
8.1.2 Beskrivelse av planforslaget	20
8.1.3 Virkning av planforslaget	23
8.2 Konstruksjoner	23
8.2.1 Eksisterende konstruksjoner	23
8.2.2 Beskrivelse av planforslaget	23
8.2.3 Virkning av planforslaget	25
8.3 Universell utforming	25
8.4 Landskapsbilde	25
8.4.1 Eksisterende landskap og reiseopplevelse.....	25
8.4.2 Beskrivelse av planforslaget	26
8.4.3 Virkning av planforslaget	27
8.4.4 Avbøtende tiltak.....	28
8.5 Friluftsliv/by- og bygdeliv	28
8.5.2 Eksisterende friluftsverdier	28

8.5.2 Beskrivelse av planforslaget	29
8.5.3 Virkning av planforslaget	29
8.5.4 Avbøtende tiltak.....	30
8.6 Naturmangfold	30
8.6.1 Eksisterende naturverdier.....	30
8.6.2 Beskrivelse av planforslaget	32
8.6.3 Virkning av planforslaget	33
8.6.4 Avbøtende tiltak.....	34
8.6.5 Vurdering etter kravene i naturmangfoldloven (NML) §§ 8 til 12	34
8.6.6 Vannforskriften	36
8.7 Kulturarv.....	37
8.7.1 Eksisterende kulturverdier.....	37
8.7.2 Beskrivelse av planforslaget	37
8.7.3 Virkning av planforslaget	37
8.7.4 Avbøtende tiltak.....	38
8.8 Naturressurser	38
8.8.1 Eksisterende naturressurser	38
8.8.2 Beskrivelse av planforslaget	42
8.8.3 Virkning av planforslaget	42
8.8.4 Avbøtende tiltak.....	43
8.9 Geologi og grunnforhold	43
8.9.1 Eksisterende situasjon.....	43
8.9.2 Beskrivelse av planforslaget	44
8.9.3 Virkning av planforslaget	45
8.10 Naboskap	45
8.10.1 Eksisterende situasjon.....	45
8.10.2 Beskrivelse og virkninger av planforslaget	45
8.11 Barn og unge	47
8.11.1 Eksisterende forhold	47
8.11.2 Beskrivelse av planforslaget	47
8.11.3 Virkninger av planforslaget	47
8.12 Støy	48
8.12.1 Eksisterende støysituasjon	48

8.12.2 Beskrivelse av planforslaget	48
8.12.3 Virkning av planforslaget	48
8.12.4 Avbøtende tiltak.....	49
8.13 Byggegrenser	50
8.14 Massehåndtering	50
8.15 Fravik fra vegnormalene	50
8.16 Forslag til omklassifisering av veg	50
8.17 Teknisk infrastruktur	51
8.17.1 Eksisterende situasjon.....	51
8.17.2 Virkning av planforslaget	52
8.17.3 Avbøtende tiltak.....	52
8.22 Klimagassutslipp	52
9 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse	54
9.2 Metode	54
9.2.1 Fareidentifikasjon	54
9.2.2 Sårbarhetsvurdering.....	54
9.2.3 Risikoanalyse	55
9.3 Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak.....	56
9.4 Fareidentifikasjon planområde.....	57
10 Gjennomføring av forslag til plan	61
10.1 Framdrift og finansiering	61
10.2 Gjennomføringsavtaler	61
10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden	61
10.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	61
10.5 Ytre miljø.....	62
11 Sammendrag av innspill og merknader	63
11.1 Offentlige instanser.....	63
11.1.1 Innspill fra Nordland fylkeskommune	63
11.1.2 Innspill fra Sametinget.....	64
11.1.3 Innspill fra Bane NOR.....	65
11.1.4 Innspill fra Statnett	66
11.1.5 Innspill fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	68
11.1.6 Innspill fra Direktoratet for Mineralforvaltning.....	69

11.1.7 Innspill fra Statsforvalteren	69
11.2 Grunneiere	73
11.2.1 Innspill fra Dag Jensen	73
11.2.2 Innspill fra Helgeland Byggekontroll	74
11.2.3 Innspill fra Finn Håkon Solli	74
11.2.4 Innspill fra Jardar Lohne.....	74
11.2.5 Innspill fra Betty Kappfjell.....	74
11.2.6 Innspill fra Kjell Arne Bekkevold	75
11.2.7 Innspill fra Mads Kappfjell	75
11.2.8 Innspill fra Einar Bekkevold.....	75
11.2.9 Innspill fra John Kappfjell.....	76
11.2.10 Innspill fra Astrid Marie Gulsvik Eikeland	76
11.2.11 Innspill fra Betty Kappfjell.....	77
Vedlegg	77

1 Sammendrag

Som del av Prosjekt E6 Helgeland Sør har Statens vegvesen i samarbeid med Grane kommune utarbeidet en ny reguleringsplan for E6 på strekningen Flyum til Lille Majavatn i Grane kommune. Hensikten er å bygge en trafikksikker veg med lik standard som andre nybygde delstrekninger på Helgeland. Vegen oppgraderes til 90 km/t standard. I gjeldende plan er vegen planlagt for 80 km fartsgrense.

Ved realisering får vi en fremtidsrettet og trafikksikker E6 med slake kurver som oppfyller funksjonen til en nasjonal hovedveg. Ny E6 blir kortere enn dagens E6, noe som vil gi samfunnet innsparinger i form av tid og utslipp.

2 Innledning

Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 3–7 har Statens vegvesen i samarbeid med Grane kommune, utarbeidet detaljregulering for parsellen Flyum–Lille Majavatn.

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.

Planforslaget består av følgende deler:

- Plankart datert 01.03.2021
- Reguleringsbestemmelser, datert 19.03.2021
- Planbeskrivelse, datert 19.03.2021

Målet med planarbeidet er å legge til rette for ny veg som del av prosjekt E6 Helgeland sør. Det foreligger en vedtatt reguleringsplan, vedtatt av Grane kommune den 12.06.2013, og hensikten med dette planarbeidet er en oppdatering, samt justering av løsninger som krever ordinær reguleringsplanprosess.

Problemstillinger i planarbeidet er knyttet til:

- Veglinjen oppdateres og planlegges for 90 km/t
- Løsninger knyttet til reindriftsnæringen vil bli gjennomgått på nytt, deriblant oppsamlingsområdet sør for Hansmyran
- Utvidelse av planområdet fra Flyum til Lille Majavatn
- Håndtering av drivsnøproblematikken
- Håndtering av hekkeområdet Hansmyra

Statens vegvesen har ansvaret for planarbeidet til og med merknadsbehandling etter høringsperioden. Deretter mottar Grane kommune planbeskrivelse, plankart og reguleringsbestemmelser til politisk sluttbehandling.

Oppstart av planarbeidet ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 varslet i brev den 27.11.2020 og annonsert i Helgelendingen den 02.12.2020. Fristen for å komme med innspill til planoppstart var 04.01.2021.

Varsel om oppstart av reguleringsplanlegging er blitt sendt ut til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte.

Planforslaget sendes på høring/offentlig ettersyn i tiden 25.03.2021–09.05.2021 på følgende steder:

- **Feil! Hyperkoblingsreferansen er ugyldig.**<http://www.vegvesen.no/Europaveg/e6helgelandsor>
- <https://www.grane.kommune.no/>

Varsel om offentlig ettersyn blir kunngjort i Helgelendingen. Grunneiere og rettighetshavere vil få skriftlig melding om dette. Planforslaget blir samtidig sendt ut på høring til offentlige instanser.

Eventuelle merknader til planforslaget må innen 09.05.2021 sendes skriftlige til: Statens vegvesen, Postboks 1010 Nordre Ål, 2606 Lillehammer eller firmapost@vegvesen.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 Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) iht. Plan- og bygningslovens § 12-12. KMD har delegert myndigheten til å avgjøre klagesakene til statsforvalteren. Kommunen behandler klagesaken før den oversendes statsforvalteren. Eventuell klage sendes til kommunen.

Eventuell klage sendes til kommunen.

Kontaktperson i Grane kommune: Arne–Martin Husby, tlf. 75 18 22 78.
e-post: arne.martin.husby@grane.kommune.no

Kontaktperson i Statens vegvesen: Stefan Kersting, tlf. 75 58 61 30.
e-post: stefan.kersting@vegvesen.no

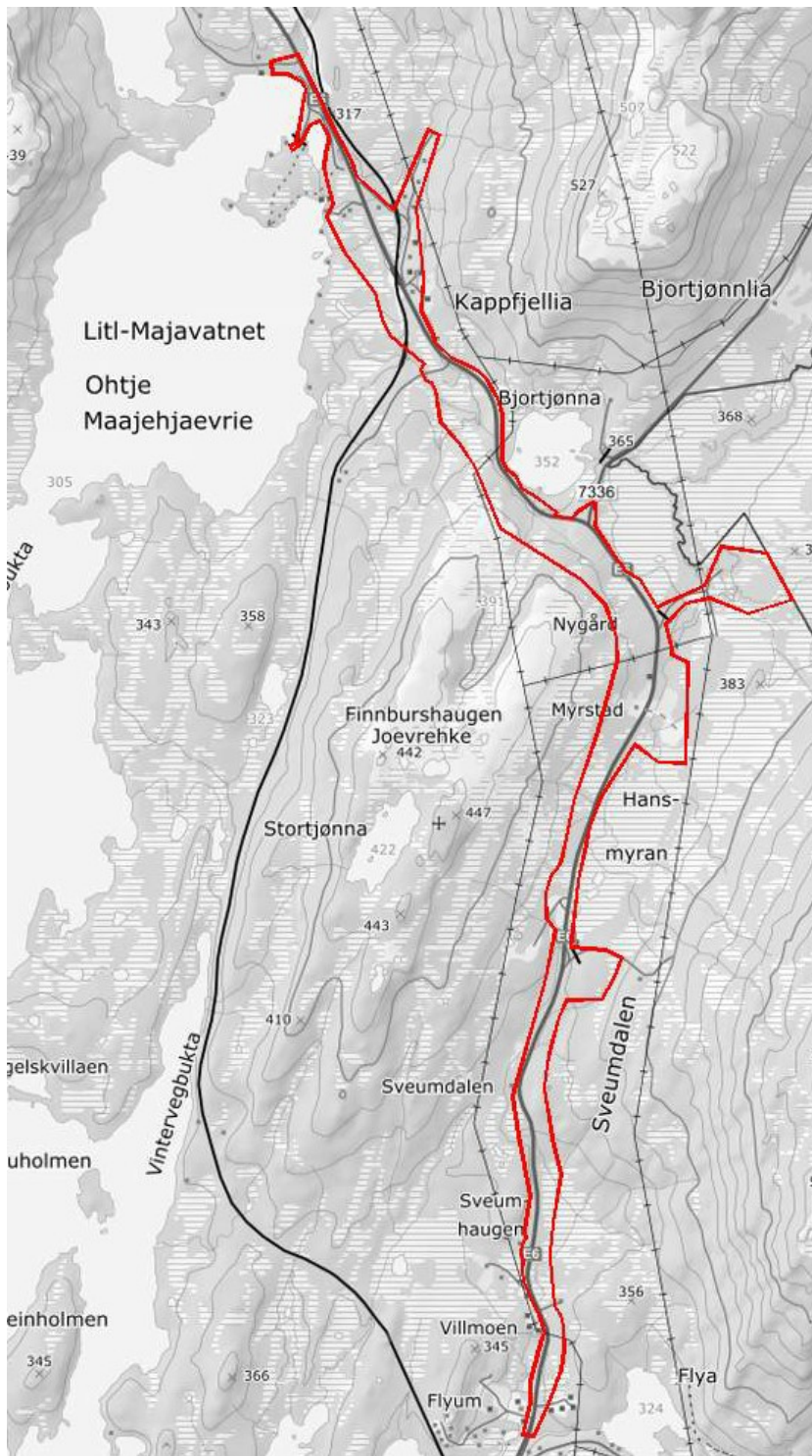
Planforslaget er utarbeidet i regi av Statens vegvesen, divisjon utbygging:

Navn	Firma	Fagansvar
Rainer Smedseng	Statens vegvesen	Delprosjektleder E6 Helgeland Sør
Stefan Kersting	Statens vegvesen	Planleggingsleder
May Brith Holand	Statens vegvesen	Prosjekteringsleder
Mattis Myhre	ViaNova	Oppdragsleder
Astrid Hansen	ViaNova	Fagansvarlig plankart
Tore Krogh	ViaNova	Fagansvarlig veg
Lisa H. Berge	ViaNova	Fagansvarlig veg
Nina Gjesdahl Bache	ViaNova	Fagansvarlig VA
Henning B. Paulsen	Aas Jakobsen	Fagansvarlig konstruksjon
Magnus A. Johnsen	Brekke og Strand	Fagansvarlig støy

3 Planområdet og eiendommer som omfattes

3.1 Planområdet

Planområdet er lokalisert i Nordland fylke, sør i Grane kommune. Strekningen er på 6,7 km og strekker seg fra Flyum til Lille Majavatn.



Figur 1: Grense for varsling av planoppstart

4 Planstatus og overordnede føringer

4.1 Nasjonal transportplan

Prosjektet Helgeland sør er jfr. Stortingsmelding (Meld.St. 33, 2016–2017) omtalt slik i Nasjonal Transportplan 2018–2029:

«Arbeidene på utviklingskontrakten for E6 Helgeland sør, som omfatter 7 av 9 delstrekninger mellom Nord–Trøndelag grense og Korgen, starter i 2017. Arbeidene på delstrekningene Kapskarmo – Brattåsen og Brattåsen – Lien, der det skal benyttes tradisjonelle konkurranseformer, forutsettes gjennomført tidlig i første seksårsperiode. Prosjektet omfatter utbedring og noe omlegging av om lag 80 km tofelts veg mellom Nord–Trøndelag grense og Osen like sør for Korgfjellet».

4.2 Målsetting med planarbeidet

Det er tidligere utarbeidet detaljregulering for denne E6 strekningen (Flyum–Kappfjellia) basert på vegstandard med fartsgrense 80 km/t. Rammebetingelsene har imidlertid endret seg og ny plan legger til rette for en fortsatt videreutvikling av endelig produkt.

Planlegging for en vegstandard med fartsgrense 90 km/t medfører en stivere veglinje og krever at noen utfordringer må løses i denne planen. Løsninger knyttet til reindriftsnæringen og spesielt forhold til flyttlei er gjennomgått. Ettersom ny E6 kommer i berøring med eksisterende oppsamlingsplass ved Hansmyran skal det lages løsninger som ivaretar reindriftens interesser i området.

Planområdet utvides sammenlignet med gjeldende plan i nord for å samordne avkjørslene mellom Kappfjellia og Lille Majavatn. Antall avkjørsler skal jfr. vegnormalstandard med fartsgrense 90 km/t reduseres.

Planforslaget og ferdig vegprosjekt er nå så optimalisert at Staten/samfunnet vil sitte igjen med en økt standard i form av en E6 tilpasset vegnormalstandard som legger til rette for 90 km/t.

4.3 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Statens vegvesen har som tiltakshaver vurdert at reguleringsplanen ikke faller inn under forskriftens virkeområde. Vurderingene kan sees i vedlagt dokument «Vurdering av krav om KU».

Grane kommune har som ansvarlig myndighet etter forskriftens § 2 konkludert med at planen ikke faller inn under KU-forskriftens virkeområde. Ny detaljregulering vil legge til rette for noen justeringer og endringer av gjeldende regulering for E6 Flyum–Lille Majavatn, delvis utenfor det området som er regulert i gjeldende plan. Statens vegvesen hadde på bakgrunn av Statsforvalterens innspill til varsling av planoppstart et dialogmøte den 26.01.2021 om temaene reindrift og naturmangfold. De skisserte endringene er vurdert til

ikke å utløse forskriftens krav om konsekvensutredning, slik at både reindrifts- og naturinteresser kan ivaretas som del av planarbeidet.

I forbindelse med utarbeidelse av ny reguleringsplan er det utarbeidet fagrapporter for følgende temaer som supplement til planbeskrivelsen, og som kommer i tillegg til tidligere utredninger:

- Geotekniske rapport
- Støyvurderinger
- Teknisk plan – tegningshefte
- Miljøutredning
- Beregning av dimensjonerende vannføring i bekker

4.4 Planprosess og medvirkning

En reguleringsplan er et arealplankart med tilhørende bestemmelser som angir bruk, vern og utforming av arealer og fysiske omgivelser. En reguleringsplan kan utarbeides som områderegulering eller detaljregulering. I denne planprosessen er det utarbeidet en detaljregulering i hht. Pbl § 12-3.

Skjematisk kan planprosessen skisseres som vist i figuren under. Grønn bakgrunnsfarge henspiller på når det er mulig å komme med innspill til planprosessen.



Figur 2: Skjematisk fremstilling planprosess

Ved planoppstart skal berørte offentlige organer, grunneiere og andre interesserte varsles om at planarbeidet er igangsatt. Innen en nærmere angitt frist kan berørte parter sende inn forslag til endringer, merknader eller kommentarer til planforslaget. Alle innspill vil bli vurdert og eventuelt tatt med i den videre planleggingen.

Når Statens vegvesen har utarbeidet et forslag til detaljregulering vil planforslaget bli lagt ut til offentlig ettersyn i 6 uker. Ved utleggelse til offentlig ettersyn har igjen berørte parter mulighet til å sende inn forslag til endringer, merknader eller kommentarer til planforslaget.

For å unngå misforståelser bemerkes det spesielt at Grane kommune er høringspart på lik linje med alle andre. Dette i henhold til Pbl § 3–7. Alle innspill vil bli vurdert og eventuelt tatt med i den videre planleggingen.

Alle forslag og innspill vil bli vurdert av Statens vegvesen gjennom en merknadsbehandling, og eventuelt bli innarbeidet i detaljreguleringen. Planforslaget vil deretter bli overlevert Grane kommune til sluttbehandling. Grane kommune overtar da det formelle ansvaret for den videre saksbehandling og vedtak av detaljreguleringen.

Vedtatt detaljregulering vil utgjøre hjemmelsgrunnlaget for innløsning/ekspropriasjon av nødvendig veggrunn, samt bygging av ny E6 med tilhørende lokalveger.

Vedtatt detaljregulering kan påklages til Miljøverndepartementet etter § 1-9. Eventuell klage sendes via Grane kommune.

4.5 Regionale planer, Kommuneplanens arealdel, kommunedelplaner, reguleringsplaner

Regionale planer

Som regional plan gjelder Fylkesplan for Nordland, vedtatt av fylkestinget den 27.02.2013. Fylkesplanen inneholder klare mål for arealpolitikken i denne perioden. Relevant er blant annet kap. 8.3 Naturressurser, kulturminner og landskap som sier:

- Landskap som kulturelt, miljømessig og sosialt element, skal være en integrert del av arealplanleggingen. Det skal tas hensyn både til helhetlige landskapsrom og landskapselementer.
- Viktige friluftslivsområder, lokalt og regionalt, skal sikres som ressurs og grunnlag for å ivareta de unike mulighetene Nordland har som aktivitets og opplevelsesarena.
- Ved nybygging og endringer og utbedringer av vei og bane skal det iverksettes tiltak som reduserer faren for påkjørsler av vilt og rein.

Reguleringsplaner

Det foreligger reguleringsplan for E6 mellom Flyum og Kappfjellia, vedtatt av Grane kommune den 12.06.2013. Ny detaljregulering skal erstatte gjeldende detaljregulering for E6.

5 Hovedutfordringer i planområdet

E6 mellom Flyum og Lille Majavatn oppfyller ikke dagens krav til en moderne og trafikk sikker veg. E6 er i dette området den eneste vegforbindelsen mellom nord og sør og er dermed å karakterisere som en livsnerve i Nord-Norge. En ugunstig horisontal- og vertikalkurvatur skaper problemer for god fremkommelighet og er til hinder for et effektivt transportsystem. Parsellen er en av de få plassene som ikke har samme vegstandard som de andre nye delstrekningene på Helgeland. Reguleringsplanarbeidet skal legge til rette for bedre fremkommelighet på denne delstrekningen.

Da parsellen Flyum–Lille Majavatn ligger i et kjerneområde for reindrift er det viktig å finne gode løsninger for reindriftnæringen. Det er registrert flyttlei som krysser dagens E6 og som også ny E6 vil komme i berøring med. Løsninger må være av en slik art at ny veg ikke fremstår som hinder for reindriftnæringa, samt at risikoen for skade på rein. Innenfor planområdet ligger det et samlingsområde for rein. Flytting av veglinjen medfører at kamrene i samlingsområdet vil bli redusert noe og kamrene må bygges om slik at en unngår å redusere dens størrelse.

Nedbygging av myrområder er noe som med tanke på klimahensyn bør unngås. Karakteristisk for planområdet mellom Flyum og Lille Majavatn er at det finnes flere myrområder her. Det er ikke alltid mulig å unngå våtmarksområder, men Statens vegvesen søker å redusere inngrep til det som er nødvendig. Spesielt fremheves det Hansmyran som i tillegg har betydning for naturmangfold i område.

På delstrekningen ved Hansmyran er det i dag utfordringer med hensyn til drivsnø. Drivsnøproblematikken oppstår ved østlige vindretninger og påvirker både vinterdriften og fremkommelighet. For det aktuelle området planlegges vegen med høyfjellsprofil slik at det blir mindre drivsnø på strekningen.

6 Mulighetsvurderinger

I dette planarbeidet tas det utgangspunkt i veglinjen som er regulert i gjeldende reguleringsplan, vedtatt av Grane kommune den 12.06.2013. Veglinjen skal tilpasses vegnormalstandard H1 som legger til rette for 80 km/t, men det er søkt om fravik for å kunne planlegge videre for 90 km/t. For å kunne tilfredsstille kravene i Statens vegvesens håndbok N100 må veglinjen justeres for 90 km/t.

På denne bakgrunnen er det vurdert et linjealternativ som tidligere ble utarbeidet av Hæhre entreprenør da reguleringsplanen skulle oppdateres til fartsgrense 90 km/t i 2017. I tillegg er det vurdert et annet linjealternativ som ble utarbeidet av Statens vegvesen. Både veglinjen fra Hæhre og Statens vegvesen har sine fordeler og ulemper med tanke på utfordringene som skal løses i planområdet. Ny veglinje som skal reguleres i denne planen er en optimalisert linje, bestående av elementer som tas med videre fra gjeldende plan og de beste løsningene fra de nevnte linjealternativene.

Ved valg av ny veglinjen ble det lagt vekt på å redusere ulemper for både natur- og reindriftsinteresser. Det vil si at f.eks. inngrep i myrområder skal unngås der det er mulig, samt at ny veg ikke skal være til hinder for reinen.

7 Planforslaget; plankart og bestemmelser

Planforslaget dekker en strekning på ca. 6,7 km og tar utgangspunkt i allerede regulert veglinje med noen endringer på grunn av at linjen får litt stivere kurvatur. Kurvaturen blir stivere på bakgrunn av at ny veg skal planlegges for 90 km/t. Hovedprinsipp i planen er at en skal bruke dagens E6 til trafikkavvikling i anleggsperioden, noe som gir en effektiv byggefase. Ny veglinje faller dermed i hovedsak ikke sammen med dagens.

Eneste nye konstruksjon i planen er den over Sagbekken og det er nødvendig å sette opp rekkverk her. Dagens bru over jernbanesporet er sikret med rekkverk allerede og vil også etter utbedringen ha rekkverk. I overgangen fra parsell P2 til P3 ved Lille Majavatn settes det opp rekkverk, men det vil hovedsakelig berøre parsell P3 som er ferdig bygd.

Konstruksjonen over Sagbekken er også det eneste området der det skal settes opp nytt rekkverk.

Da vegtraséen går gjennom et av reindriftsnæringens kjerneområde er det lagt vekt på å bruke minst mulig rekkverk som er til hinder for flytting av reinen. Istedenfor utformes vegskråninger slik at reinen kan passere og krysse vegen uhindret.

Reguleringsplanen tar med nødvendig deponiareal. Deponiområder innreguleres rett sør for Hansmyran og på Myrstad.

Følgende reguleringsformål tas med i planforslaget:

Formål	Areal (daa)
Annen veggrunn – grøntareal	356,51
Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	5,24
Gang-/sykkelveg	0,44
o_kjøreveg	64,34
f_kjøreveg	15,29
kjøreveg (annen eierform)	4,98
LNFR	835,76
Trasé for jernbane	9,87
Sum	1292,42

Langs hele strekningen innreguleres det areal til midlertidig rigg- og anleggsbelte for å sikre seg nødvendig areal til gjennomføring av planen. Samtidig er det tatt hensyn til både naturverdier og reindriftsnæringen ved å begrense inngrepene mest mulig. Dette gjelder spesielt myrområder og områder der reinen flyttes.

Ved Sagbekken må det settes opp nytt rekkverk som starter ca. 140 meter sør for krysningspunktet med bekken og slutter 140 meter nord for det. Her er det på grunn av trafiksikkerheten og krav i gjeldende håndbøker nødvendig med rekkverk. Den lengste delstrekningen med rekkverk befinner seg ved overgangen over jernbanen, samt både sør og

nord for krysningspunktet. Her det allerede satt opp rekkverk langs dages E6, dvs. ca. 1 000 meter på vestsiden og 600 meter på østsiden av vegen. I parsellens nordende settes det opp ca. 40 meter rekkverk ved Lille Majavatn der en har overgangen til parsell P3, og der det allerede er satt opp rekkverk.

Uforutsette forhold som for eksempel grunnforhold eller mangler i kartgrunlaget, kan føre til at areal som skal disponeres til vegformål etter anlegget avviker noe fra vedtatt formålsgrænse. Matrikkelloven åpner for at nye eiendomsgrenser kan avvike noe fra tillatelse/planens formålsgrænse for å oppnå en tjenlig grænse ut ifra forholdene i terrenget, men at avviket ikke bør overskride matrikkellovens skranker for grænsejustering.

Det er kommunen som lokal matrikkelmyndighet som avgjør om avviket er i henhold til matrikkellovens bestemmelser, eller om det må søkes om delingstillatelse for å få matrikkelført ny eiendomsgrense. Det er også kommunen som avgjør om slike mindre avvik kan foretas uten noen endring av planen eller om det er nødvendig med en mindre endring av reguleringsplanen etter pbl. § 12–14 andre ledd.

8 Beskrivelse av planområdet og planløsning, virkning av planforslaget og avbøtende tiltak

8.1 Trafikkforhold

8.1.1 Eksisterende trafikkforhold

Årsdøgntrafikk (ÅDT) og kurvatur

Tellepunktet på fylkesgrensen gav i 2019 en ÅDT på 1230 med en andel lange kjøretøy på ca. 35 %. Som lange kjøretøy defineres kjøretøy over 5,5 meter lengde, dvs. større bobiler kan falle inn under denne kategorien. Tatt hensyn til det er reell andel lange kjøretøy ca. 25%.

Trafikkprognosene for tunge kjøretøy er høyere enn for personbiler. Om 25 år er trafikken etter prognosene på 1600 ÅDT og da enten 40% tunge eller 31 % tunge, alt etter hva man definerer som tunge kjøretøy som nevnt ovenfor.

I planforslaget tas det utgangspunkt i ÅDT 1600 og tungbilandel på 30 %.

Dagens E6 har både ugunstig horisontal- og vertikalkurvatur. Veggen er svingete, og stoppsikten er ikke alltid tilfredsstillende.

Vegbredde og fartsgrense

Det er ikke noen gjennomgående standard på vegstrekningen fra Flyum og til Lille Majavatn. På store deler av strekningen er vegbredden mellom 6–6,5 meter.. Nord for Kappfjellia er vegbredden ca 7,5 meter. Det er gjennomgående fartsgrense 80 km/t.

Kryss og avkjørsler

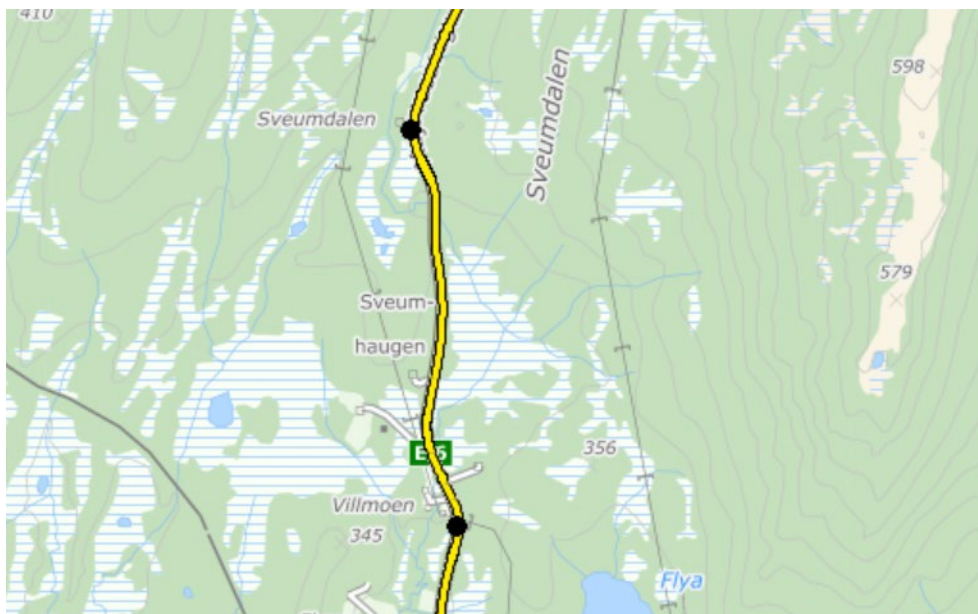
Eneste kryss på strekningen er krysset med Sørfiplingsdalsvegen, som også kalles for Villmarksvegen.

Ut over det finnes følgende avkjørsler til private eiendommer:

Profil	Side	Dimensjonerings-klasse	Dimensjonerende kjøretøy	Kommentar
0	VS	Landbruksbilveg kl 3		Felles privatveg, Flyum
0	HS			GSV, Flyum
70	HS		Liten lastebil	Felles privatveg, Flyum
540	HS		Liten lastebil	Privatveg, Fritidseiendom
550	VS		Vogntog	Felles privatveg
2150	HS		Liten lastebil	Privatveg, Fritidseiendom
2480	VS		Vogntog	Privatveg, Hansmyran ved reingjerde
3370	VS	Traktorveg kl 7		Privatveg, Traktorveg ved Myrstad
3560	HS		Liten lastebil	Felles privatveg, Myrstad
3560	HS		Liten lastebil	Privatveg, Myrstad
4240	HS		Vogntog	Offentligveg, Fylkesveg
4910	VS	Traktorveg kl 7		Privatveg, Adkomst for Statskog via stopplomme
5360	VS		Liten lastebil	Felles privatveg, Fritidseiendommer
5400	HS		Liten lastebil	Felles privatveg, Fritidseiendommer
6110	VS		Liten lastebil	Felles privatveg, Fritidseiendommer
6110	VS		Liten lastebil	Felles privatveg, Fritidseiendommer
6230	HS		Liten lastebil	Felles privatveg, Fritidseiendommer
150	VS		Liten lastebil	Felles privatveg, Fritidseiendommer - Majavassvika

Trafikkuhell

I 10-års perioden fra 2010 til og med 2019 var det registrert 2 ulykker på strekningen. Ved begge ulykker handlet det seg om type ulykke der et enslig kjøretøy kjørte utfor på høyre side



Figur 3: Registrerte trafikkuulykker i 10-års perioden 2010–2019

i venstre kurve. I tillegg er det trafikkuhell som ikke meldes inn til politi eller vegvesen (primært trafikkuhell uten personskaade). Disse er ikke registrert i systemet.

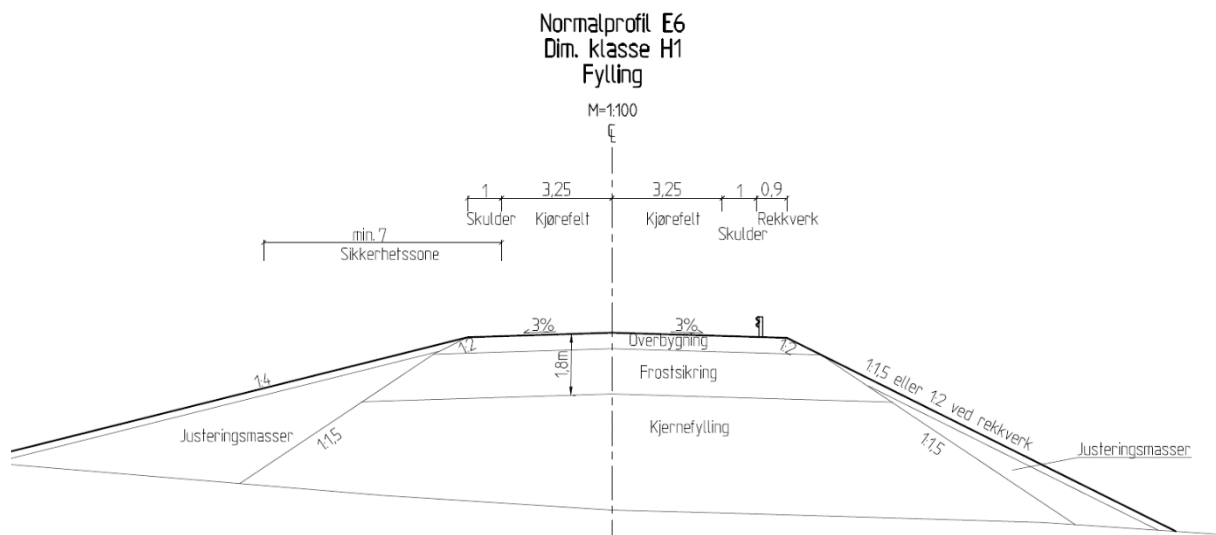
Gang- og sykkeltrafikk, kollektiv

Langs dagens E6 finnes det ikke noen løsninger for myke trafikanter i form av gang- og sykkelveg eller lignende. Det finnes bare en kort strekning eksisterende gang- og sykkelveg helt sør i området ved Flyum. Ettersom det er lite randbebyggelse langs E6 på Flyum og Lille Majavatn, finnes det svært lite myke trafikanter. Sykkel er ikke noe transportalternativ her og er begrenset til sykling i turistsesongen. Syklende på denne strekningen må sykle i vegbanen.

Det finnes ikke noe kollektivtilbud i planområdet.

Standardvalg

Strekningen dimensjoneres ut fra vegnormal H1 med ÅDT 0–6000 og 90 km/t. Hver kjørebane består jfr. vegnormalen av et kjørefelt på 3,25 meter og en vegskulder på 1 meter. Totalt får vegen 8,5 meter bredde – eksklusive nødvendige skjæringer og fyllinger. På Helgeland er det allerede bygd over 100 km veg med en redusert vegbredde, dvs. 8,5 m. For denne parsellen er det søkt fravik slik at en unngår standardsprang og vegstrekningen for samme bredde som på de andre strekningene på Helgeland. For flere informasjonen henvises det til kapitlet om fravik.

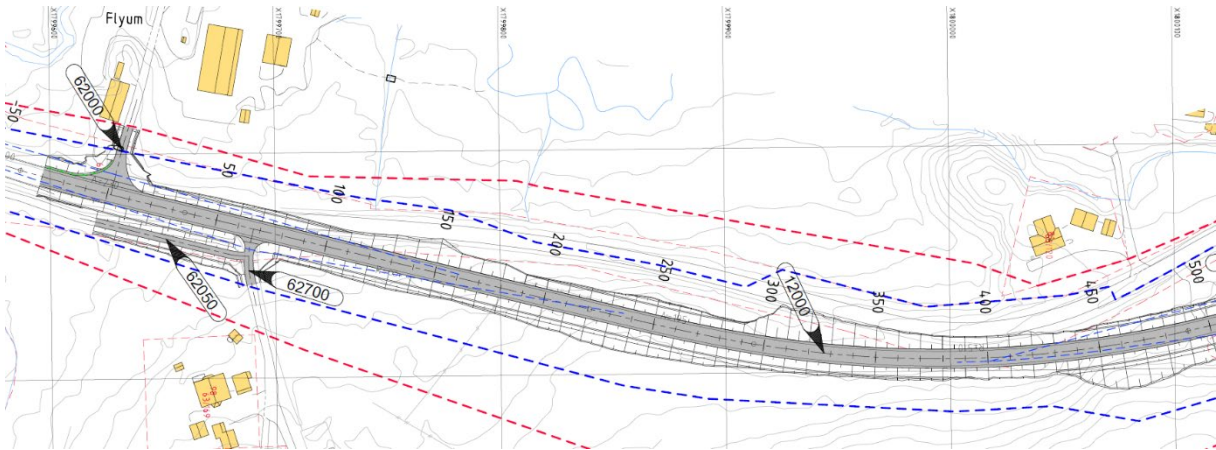


Figur 4: Normalprofil som skal brukes ved godkjent fravik

8.1.2 Beskrivelse av planforslaget

Profil 0–2 000 fra Flyum til Hansmyran

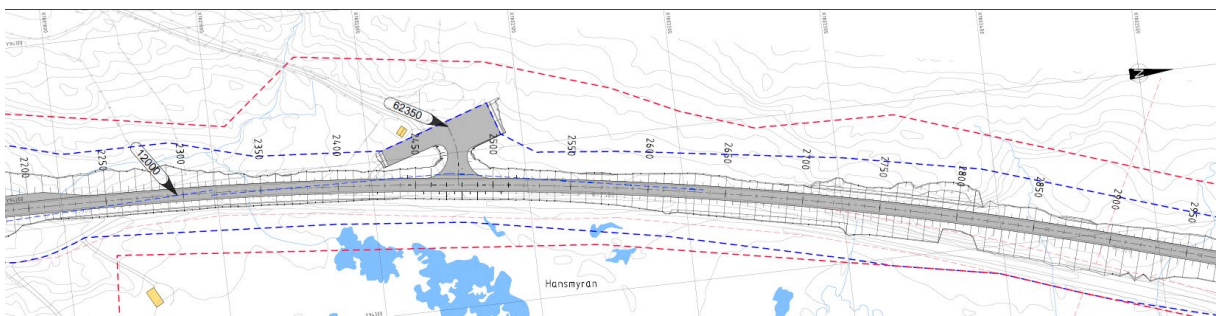
Parsellen starter på Flyum og ny veg legges på østsiden av dagens veg. Kurvaturen til ny veg vil bli strammere enn kurvaturen til eksisterende E6. Fra profil 1 250 til 1 700 vil vegen skjære seg inn i terrenget.



Figur 5: Utklipp tegningshefte, C-tegning profil 0–500

Profil 2 000 – 4 240 fra Hansmyran til kryss med fylkesveg 7336

Sør for reinbeitedistriktets samlingsanlegg, ved ca. profil 2 100, legges ny E6 på vestsiden av dagens E6. Ved samlingsanlegget går ny veglinje noen meter sideforskjøvet parallelt med dagens veglinje. Ny veglinje trekkes dermed lenger bort fra Hansmyran. Ved ca. profil 2 050 og 2 200 legges det til rette for stopplommer i henholdsvis sørgående og nordgående retning.

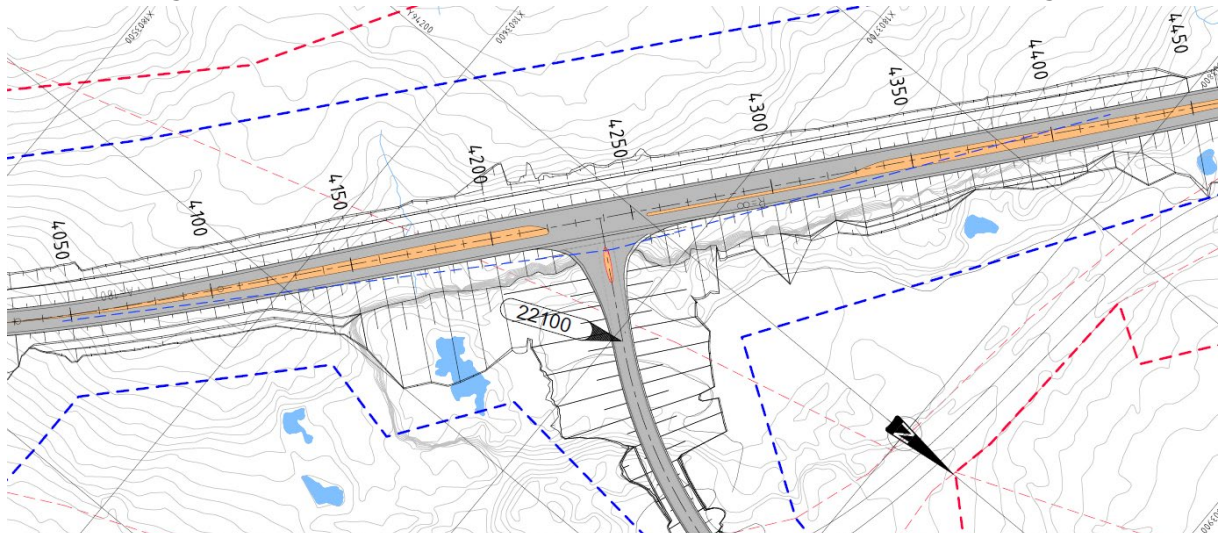


Figur 6: Utklipp tegningshefte, C-tegning profil 2 200–2 950

Dagens to avkjørsler som tilhører samlingsanlegget vil forsvinne og erstattet med ny adkomst som står vinkelrett mot ny veg. I Tilknytning til ny adkomst etableres det parkeringsplass og snumulighet for vogntog som reinbeitedistriktet disponerer i forbindelse med bruk av samlingsanlegget.

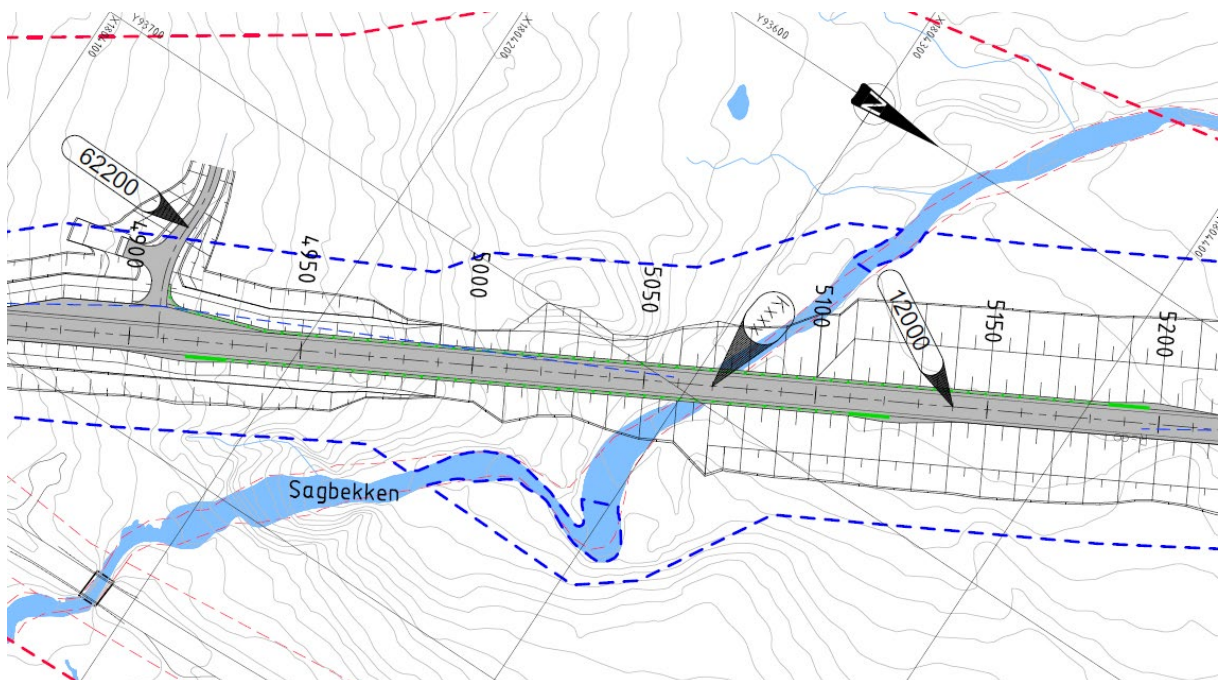
Mellom profil ca. 3 350 og 3 710 skjærer vegen seg inn i terrenget og det etableres to nye adkomster ved profilene 3 350 og 3 560. Adkomstene gir adgang til utmarka på vestsiden og eksisterende bebyggelse på østsiden av ny E6. Videre nordover går vegen i kurve frem til profil 4 240 der det etableres nytt kryss med fylkesveg 7336. Dagens kryss med fylkesvegen

flyttes vestover i retning tidligere massetak/deponi. Her går ny veg i skjæring mellom ca. profil 4 040 og 4 440. Krysset utformes som fullkanalisert krysst med venstresvingfelt.



Figur 7: Utklipp tegningshefte, C-tegning profil 4 050–4 450

Profil 4 240 – 5 500 fra kryss med fylkesveg 7336 over Sagbekken til eksisterende E6
Videre nordover går vegen i skjæring mellom ca. profil 4 570 og 4 980 for så å gå over til veg på fylling. Sagbekken krysses med kulvert ved ca. profil 5 070 og det settes opp rekkverk ca. fra 140 meter sør og 470 meter nord for krysningspunktet. Ved ca. profil 5 340 etableres det ny avkjørsel før vegen går videre i samme trasé som dagens E6 ved profil 5 500.



Figur 8: Utklipp tegningshefte, C-tegning profil 4 900–5 200

Profil 5 500 – 6 700 trasé i eksisterende E6 med tilknyttede avkjørsler

Fra tilknytningspunktet med dagens E6 og videre nordover er det ikke gjort noen endringer på traséen, dvs. ny trasé faller sammen med dagens. På den siste delstrekningen gjøres det endringer på eksisterende avkjørsler. Det etableres ny avkjørsel ved ca. profil 6 110 på vestsiden av E6. Likeså blir det ny adkomst ved profil 150 som tilhører den nordlig tilstøtende parsellen.

8.1.3 Virkning av planforslaget

Ny E6 vil gi både bedre fremkommelighet og trafikksikkerhet mellom Fyum og Lille Majavatn. Det planlegges for en fartsgrense på 90 km/t som medfører at ny veg får slakere kurver og akseptable stigningsforhold.

Vegen skal være lettleselig for trafikanten slik at risikoen for at trafikanten gjør feil reduseres, samtidig som konsekvensen ved å gjøre feil skal være så liten som mulig. I tillegg blir sideterreng bearbeidet på en slik måte at gode siktforhold oppnås. Stoppsikten vil bli vesentlig bedre enn som den er på dagens E6, noe som er positivt med tanke på vilt- og reinpåkjørslar.

8.2 Konstruksjoner

8.2.1 Eksisterende konstruksjoner

Ved Bjortjønna krysser dagen E6 Sagbekken med bru. Brua har i Statens vegvesens bruregister navnet «18-1123 Bjortjønnbekk» og ble bygd i 1967. Restlevetiden er på 46 år. Brua er av type platebru med en lengde på 5,75 meter og en bredde på 8,5 meter.

Ved Navarhaugen krysser dagens E6 jernbanesporet til Nordlandsbanen. Brua har i Statens vegvesens bruregister navnet «18-2239 Kappfjelli bru» og ble bygd i 1989. Restlevetiden er på 68 år. Brua er av type bjelkebru med en lengde på 46,95 meter og en bredde på 8,35 meter. Føringsbredden er 7,7 meter.

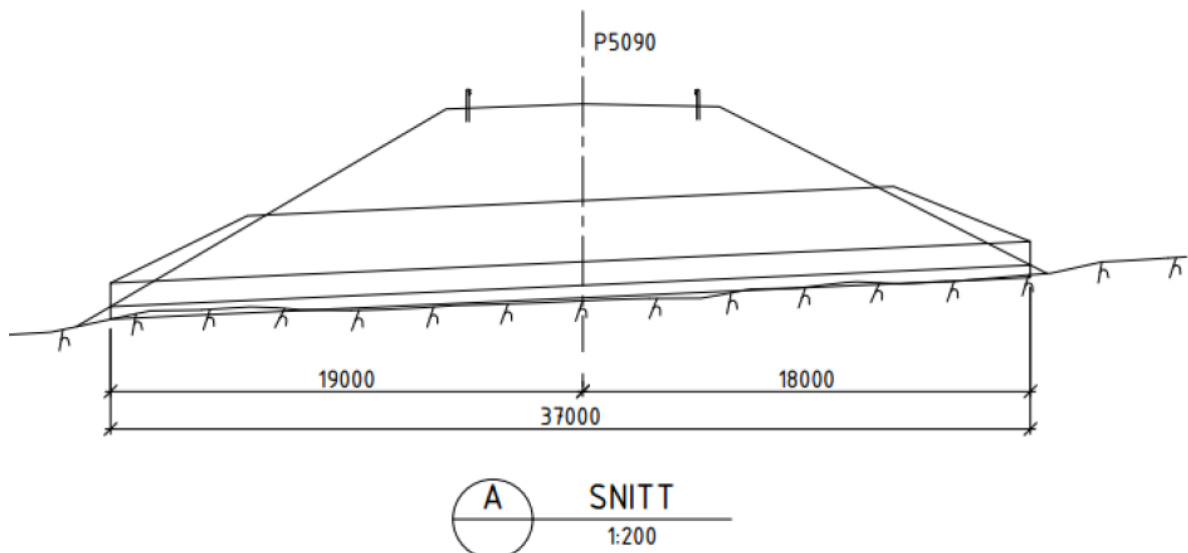
8.2.2 Beskrivelse av planforslaget

Sør for Navarhaugen vil ny E6 knyttes til eksisterende E6, dvs. at traséen ikke vil bli forandret her. Reguleringsplanen legger opp til samme trasé og samme krysningspunkt med jernbanetraséen som i dag.

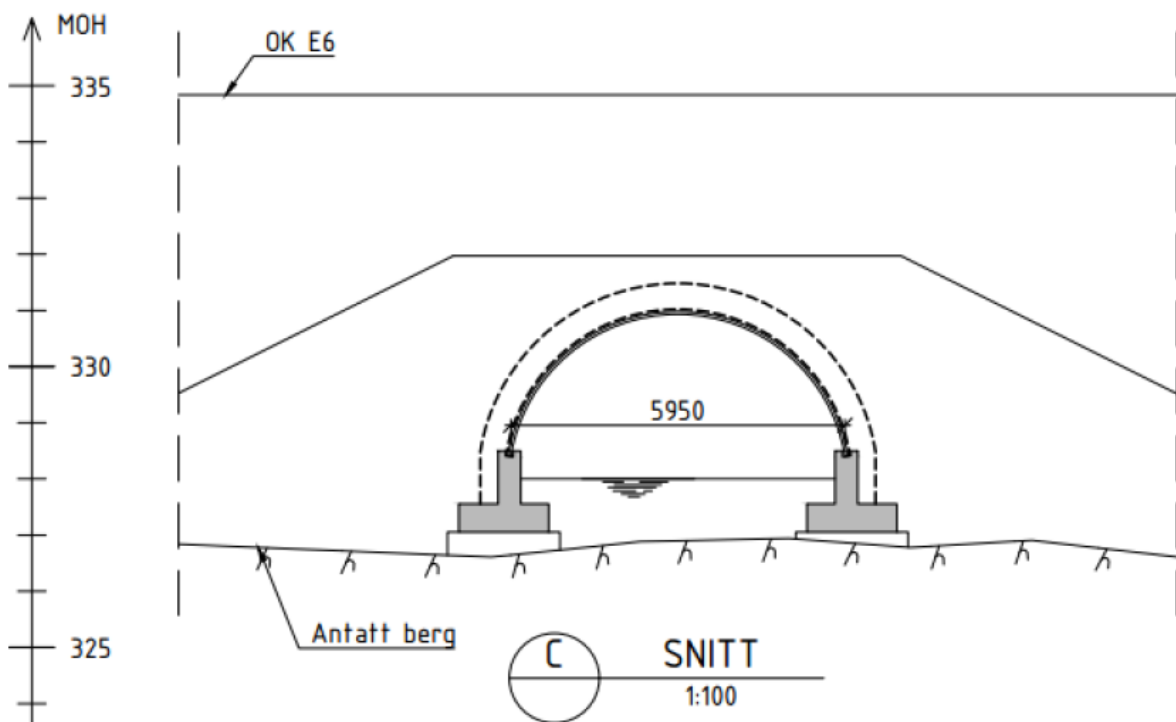
Ettersom vegtraséen endres vest for Bjortjønna vil det være nødvendig med et krysningspunkt med Sagbekken. Konstruksjonsmessig vil dette krysningspunktet løses ved å etablere en kulvert. Dersom diameteren av kulverten er større enn 2,5 meter er det jfr. gjeldende håndbøker per definisjon å regne som en bru. I dette tilfellet er avstanden for å krysse Sagbekken større enn 2,5 meter, både kulvert og bru går under fellesbetegnelsen konstruksjon.

For kryssing av Sagbekken er det som forprosjekt foreslått en kulvert bestående av varmfor-sinket stålhelv på betongfundamenter. Bekkeløpet kan evt. justeres noe for å redusere lengden på konstruksjonen. Kulverten antas fundamentert direkte på berg.

Bru over Sagbekken på eksisterende E6 med navnet «18-1123 Bjortjønnbekk» vil rives etter at det er satt trafikk på ny E6.



Figur 9: Snittegning for foreslått kulvert ved Sagbekken



Figur 10: Tverrsnitt for planlagt kulvert ved Sagbekken

8.2.3 Virkning av planforslaget

Eksisterende vegbru over jernbanetraséen vil ikke bli berørt av plantiltaket ettersom ny og gammel vegtrasé faller sammen her.

Nord og sør for krysningspunktet ved Sagelva vil en få et sideterreng som jfr. gjeldende håndbøker må sikres med rekkverk. Rekkverket går ca. 140 meter fra krysningspunkt og sørover, samt ca. 470 meter nordover. Virkninger for reindrift er omtalt i det tilsvarende kapitlet under hoved overskriften Naturressurser. Når det gjelder virkninger for naturmiljøet henvises det til det tilsvarende kapitlet under hoved overskriften Naturmiljø.

8.3 Universell utforming

I utgangspunktet skal alle Statens vegvesen sine anlegg være universelt utforma, jf. formålsparagrafen i Plan- og bygningsloven. Universell utforming er et tema som berører dette planarbeidet i liten grad. Det legges ikke opp til f.eks. rasteplasser, toalettanlegg m.m. der det er viktig å legge til rette for brukergrupper med nedsatte funksjonsevne. Temaet universell utforming utypes derfor ikke videre.

8.4 Landskapsbilde

Vegen og planområdet strekker seg gjennom én landskapsregion slik det er beskrevet og klassifisert i NIJOS inndeling i landskapsregioner i Norge: Svenningdal/Hattfjelldal som del av innlandsbygdene i Nordland (landskapsregion 33.1). Typisk for regionen er at den omfatter de store dalførene i Nordland fylke, og det karakteristiske skogkledte dallandskapet dominerer i planområdet. Landskapets hovedform er formet av isen som en bred U-dal. Planområdet går gjennom Sveumdalen, som befinner seg i et høyereliggende landskap. Dette, i tillegg til Majavatns utstrekning, bidrar til at landskapet langs parsellen er åpent. I flere himmelretninger ser man fjell i bakgrunnen. Vannflater (Bjørtjønnå bl.a.), og store myrer gir området åpne lysninger, utsyn og variasjon i den ellers skogdekte dalen. Planområdet er i stor grad preget av et homogent og frodig naturlandskap, med enkelte menneskelige inngrep som veg, kraftlinjer og anlegg knyttet til reindrift.

8.4.1 Eksisterende landskap og reiseopplevelse

Fra Flyum til Kappfjellia er det svært spredt bebyggelse, og svært lite er synlig fra veggen. Også dyrka mark er det lite av, kun et lite område ved Myrstad, om lag midt på strekningen.

Dagens europaveg har på størstedelen av strekningen mer karakter av livsnerve enn som en barriere. Videre er trafikkbelastningen de fleste steder så liten at den fysiske barrierevirkningen er lite påtrengende. Dagens E6 går slakt oppover i et åpent dalføre mot Kappfjella. Vegens kurvatur følger i hovedtrekk terrengets former og ligger lett i landskapet. Visuelt er den i dag et lite inngrep. På denne strekningen ligger jernbanelinja fjernet fra E6, og de to har ingen visuell kontakt før de møtes ved Kappfjellia. Sammen fragmenterer de to strukturene landskapet, men dette har liten påvirkning på landskapsbildet.

Det mest karakteristiske for reiseopplevelsen er at man store deler av strekningen kjører gjennom et frodig naturlandskap som veksler mellom åpne myrer og tette skogskorridorer. Skogen består i stor grad av furu– gran– og bjørkeskog. Ofte har man likevel utsikt mot fjell, i både nord og sørgående retning. Ved Bjortjønnå åpner landskapet seg mot øst og oppover Fiplingdalen og Børgefjell nasjonalpark. Her er det også en rasteplass, og vegkrysset som ligger her fungerer for noen trafikanter som en visuell milepæl på reisen. Strekningen byr på romlige variasjoner og gir innimellom iøynefallende utsikt mot blånende fjell. Imidlertid er ikke strekningen rik på store opplevelser sammenlignet med mange andre vegstrekninger i regionen. Jevnt over gir den en god reiseopplevelse.

8.4.2 Beskrivelse av planforslaget

Ny veglinje vil få en bedre horisontalkurvatur enn dagens E6 og med hensyn til landskapet ny E6 skal føres gjennom vil det bli vekselvis vegfyllinger og skjæringer.

Nord for Flyum fra profil 1 000 og til 1 260 er det behov for en større vegfylling som går over i fjellskjæring til profil 1 700. Skjæringen ligger vestvendt ved foten til en fjellknaus. Forbi Hansmyran og til Myrstad vil vegen følge terrenget. Over Hansmyran er terrengeforskjellene i utgangspunktet ikke fremtredende, men vegen får en høyfjellsprofil her for å redusere drivsnøproblematikken. Vegen vil dermed ligge noe høyere i landskapet enn ellers på flatmark. På Myrstad skjærer vegen seg noe inn i terrenget ved foten til et lokalt høydedrag.

Slik følger veglinjen terrenget videre for så å skjære seg inn på vestsiden av det tidligere massetaket. Sør for massetaket legges vegen fra profil 3 820 til 4 040 på en større fylling. Derfra vil det bli fjellskjæring med ca. 14 meter høyde på det høyeste frem til profil 4 440. Ny fjellskjæring blir det fra profil 4 610 til 4 980. Skjæringen her er lavere enn den ved massetaket.

Videre fremover til profil 5 400 er det behov for å utjevne terrenget før en knytter seg til eksisterende E6. Det må utjevnes en terrengeforskjell på 9 meter og det vil medføre en større vegfylling her. Til parsellens ende går vegen i samme traséen som i dag.



Figur 11: Tidligere massetak ved krysset med Sørfiplingdalsvegen

8.4.3 Virkning av planforslaget

Ny veg følger terrenget i mest mulig grad, men den stivere kurvaturen medfører at vegen flere plasser skjærer seg inn i fjellet.

Landskapsmessig vil det største inngrepet bli den nye skjæringen ved krysset med Sørfiplingdalsvegen. Fjellskjæringen vil ha en høyde på ca. 14 meter. Samtidig er dette området veldig sterkt preget av menneskelige inngrep fra før ettersom skjæringen vil ligge på vestsiden av det tidligere massetaket i krysset med E6. Selv om det vil bli en høy fjellskjæring her er det et potensiale for å gi området et løft sammenlignet med i dag.

Neste fjellskjæring nord for massetaket vil være lite mindre dominerende da skjæringstoppen er litt lavere. Likevel vil skjæringen være et menneskelig inngrep i landskapet.

Der vegen ligger på store vegfyllinger vil et terrenginngrep være mer synlig enn der vegen ligger på små vegfyllinger. Mest synlig vil vegfyllingen være nord for Flyum der fyllingen har en større bredde på begge sider av vegen.

Ved massetaket vil vegfyllingen være større mot øst en mot vest da veglinjen går i kurve med stigende terreng på innsiden. Det visuelle inntrykket blir dermed dempet og slake vegskråninger gjør at vegen glir mer inn i terrenget.

Vegfyllingen rett sør for tilkoblingspunktet til dagens E6 vil visuelt være noe mer fremtredende. Veglinjen må heves her og det er ikke mulig å tilpasse den til tilstøtende terreng.

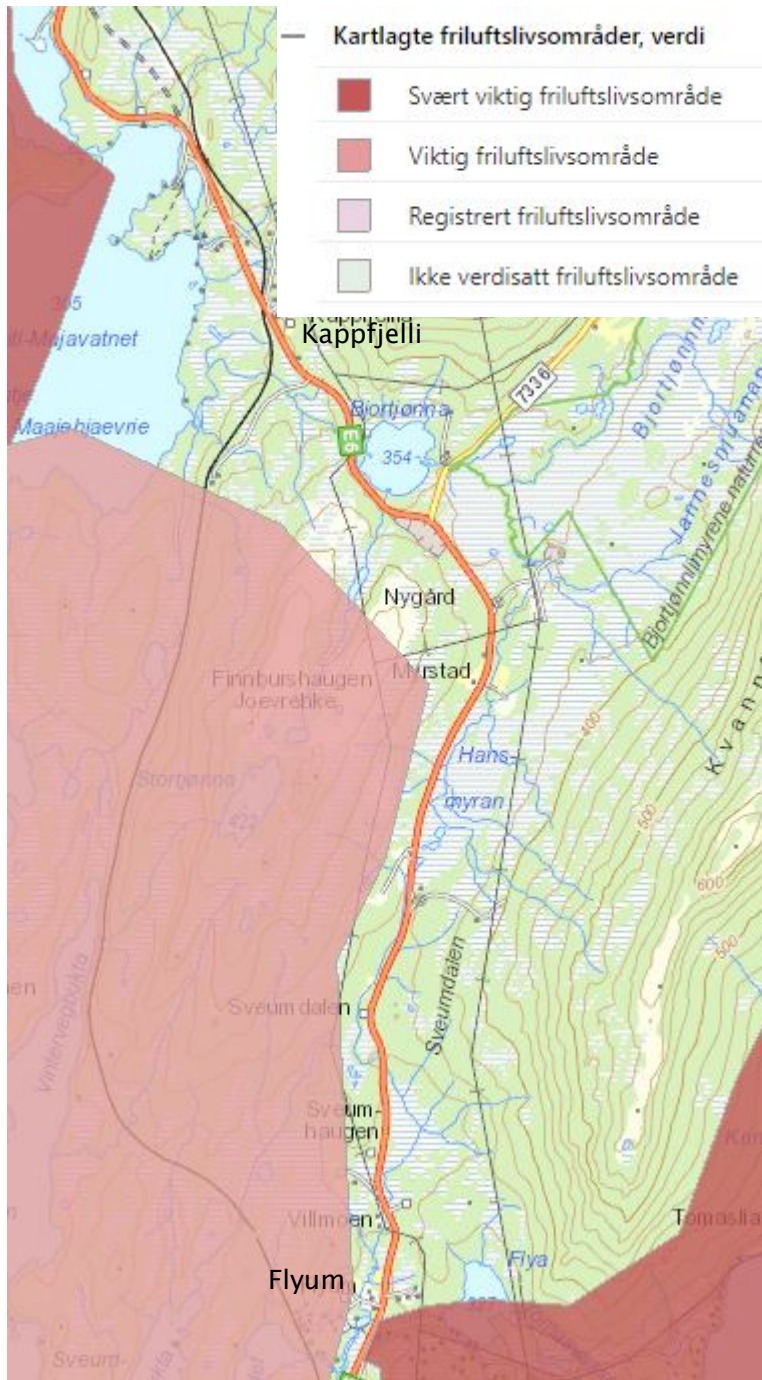
8.4.4 Avbøtende tiltak

Massetaket ved sørfiplindalsvegen vil i forbindelse med utbyggingen istandsettes og tilbakeføres til LNFR-område.

8.5 Friluftsliv/by- og bygdeliv

8.5.2 Eksisterende friluftsverdier

Områdene langs planstrekningen blir brukt til friluftsliv. Vannene er mye brukt til fiske, og i tillegg jaktes det i terrenget fra vegen og opp mot fjellet. Fra Flyum er innfallsport til Børgefjell nasjonalpark og områder registrert som svært viktig friluftsområde. Vest for vegen ligger Finnburshaugen som er registrert som viktig friluftsområde i kartlegging av friluftsområder i Grane kommune. Kartlegging er gjort i henhold til Miljødirektoratets veileder, DN håndbok 25 – 2004, og finnes i naturbasen (miljodirektoratet.no).



Figur 12: Kartlagte friluftsområder mellom Flyum og Lille Majavatn

8.5.2 Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget legger ikke opp til parkeringsplasser eller lignende, men det er flere avkjørsler som sikrer adgang til utmarka.

8.5.3 Virkning av planforslaget

Planforslaget vil ikke medføre noen vesentlige endringer for friluftslivet sammenlignet med dagens situasjon.

8.5.4 Avbøtende tiltak

Da planforslaget ikke medfører vesentlige negative virkninger for friluftslivet er det ikke behov for avbøtende tiltak.

8.6 Naturmangfold

Det er innhentet eksisterende data fra Naturbase, Artskart, Kilden og NGU samt at utredninger utarbeidet i forbindelse med tidligere regulering er tatt med. Området ble også befart og kartlagt for naturmangfold sensommeren 2018 av SWECO.

Det er undersøkt hvilke naturverdier som finnes innenfor influensområdet, og hvilke av disse som kan komme i konflikt med det planlagte tiltaket. Vurderinger er gjort for både det akvatiske og terrestriske miljøet. Det er sett på tiltakets virkninger, samt mulige avbøtende tiltak for å minimere tap av viktige naturverdier.

8.6.1 Eksisterende naturverdier

Fisk

Når det gjelder de akvatiske verdiene er de først og fremst knyttet til en rekke bekker. Flere av disse er fiskeførende og fungerer trolig som gytebekker for nærliggende vann og innsjøer. Det er ikke gjennomført fiskeundersøkelser, men gjort en vurdering av bekkenes egnethet for fisk. Dette er først og fremst vurdert ut fra muligheten for vandring, men også etter utforming av bekken.

Det er registrert sidebekk til Flyabekken hvor fisk kan vandre opp fra Majavatnet. Bekken har verdi for fisk, slik at omleggingen må ta hensyn til dette. Det er registrert ytterlig en liten sidebekk, men bekken er veldig liten og det er tvilsomt om den har noen verdi for fisk.

Bjortjønnlibekken er en liten bekk som krysser under dagens E6 på sørsiden av Bjortjønna. Bekken er så liten at den har liten eller ingen verdi for fisk.

I Sagbekken er det ikke mulig for fisk å vandre fra Litl-Majavatnet og opp til Bjortjønna, da det er flere mindre fosser opp mot Bjortjønna og dagens E6. Bekken har stor verdi ned mot Litl-Majavatnet som gytebekk for fisk derfra, og fisk kan vandre ca. opp til området hvor ny E6 planlegges å krysse bekken.

I 2007 er det påvist ett individ elvemusling i Flyabekken ved Flyum. To av bekkene som berøres på strekningen er sidebekker til Flyabekken. Elvemusling er vurdert som sårbar (VU) på rødlista, og derfor svært viktig å beskytte. Bekkene som berøres av anleggsarbeidene har utløp nedstrøms funnstedet av elvemusling i Flyabekken, slik at anleggsarbeidene vurderes til å ikke påvirke elvemusling i negativ grad.

Terrestrisk miljø

Hele området er en mosaikk av små skoglokaliteter, med både små og store myrer. Vegetasjonen veksler mellom blåbærskog, bærlyngskog, fuktskog med rikmyrsarter og bjørkedominert skog med høystauder.

I nord, ved Kvernhushaugen, er det et lite område med eldre bjørkeskog med høgstaudevegetasjon (figur 3–3), som skiller seg fra området ellers. Det er her gjort funn av flere kalkkrevende arter og det er noe død ved i ulike nedbrytningsstadier. Det er ikke gjort funn av rødlistearter og lokaliteten er liten, slik at det ikke blir avgrenset som naturtype.

Sørover i planområdet, på vestsiden av dagens E6, ligger bakkemyrer mellom skog–flekkene. Disse har noen rike sig hvor en finner en del rikmyrsarter, slik som dvergjamne. Sammenhengende lokaliteter av skog i planområdet er begrenset. Ved Nygård og Myrstad er skogen nylig hogd på begge sider av E6. Helt sør i planområdet, ved Sveumdalen, er det noe sammenhengende skog. Denne er hogstpåvirket og mangler kontinuitet til å avgrenses som en naturtype. Det er funnet sparsomt med lavarten gubbeskjegg (NT) på østsiden av E6 ved Sveumdalen.

Fremmede arter

Det er gjort funn av en fremmed art i planområdet: hagelupin. Trolig er det flere forekomster av denne arten i planområdet, særlig langs dagens E6. Siden vegkanten var klipt ved befaringsstidspunktet kan enkelte forekomster blitt oversett. Haglupinen ble påvist øst for Myrstad og i steinbruddet ved krysset med Villmarksvegen.

Fugl

Planområdene har variasjon mellom åpne myrområder og skog av ulik aldersfase. Dette er med på å gi gunstige hekke- og leveområder for ulike fuglearter. Særlig de gresskledde myrpartiene kan være gode hekkeplasser for vadefugl. Bjorntjønnlimyra, med Hansmyra er de viktigste områdene med tanke på fugl. Hansmyra er registrert som hekkeområde for vipe.

Registreringene ble gjort i 2004 (Gaarder 2005) og det kjennes ikke til registreringer av arten etter dette. Vipe er vurdert å være sterkt truet (EN) på rødlista for arter, i hovedsak grunnet driftsendringer i jordbruksarealer (artsdatabanken.no). Vipas hekkelokaliteter i Norge er i hovedsak knyttet til menneskeskapt fuktige gressenger/åkre som er kortklipt i hekkeperioden. Vipe vurderer hekkelokalitet mtp. skjul, fødetilgang og forstyrrelser ved ankomst, og etablerer i så fall hekketerritorie med egglegging i midt mai, ruging frem til midt juni og flygedyktige unger i månedsskifte juli/august. Det er sjelden at vipe får frem to kull i samme hekkesesong.

Viktige naturtyper

BN00023778 Bjorntjønnlimyrene

Dette er en rikmyr registrert med verdi A, svært viktig. Det ligger på østsiden av dagens E6 en relativ stor (ca. 4600 daa) rikmyrslokalitet (figur 3–5). Myrkomplekset består av flere typer myr, med både jordvannsmyr og nedbørsmør. På myra (utenfor planområdet) er det

registrert rødlistearten brunskjene som er kategorisert som sårbar (VU) på norsk rødliste. Rikmyrslokaliteten går også inn i verneområdet Bjønntjønnmyrene i øst. Det er ikke gjort nye funn som gjør at verdi bør endres. Inngrep i myra kan gi dreneringseffekt i stor avstand fra hvor inngrepet skjer. Dette kan påvirke naturverdier på myra. Inngrep bør derfor unngås.

BN00023912 – Sveum dalen

Dette er en artsrik vegkant, med verdi C, lokalt viktig. Lokaliteten går langs E6 på begge sider av vegen (figur 3–5). Det er tidligere gjort funn av lappmarihånd, brudespore og marinøkkel i vegkanten og trekkes frem som en viktig kulturmarkslokalitet siden det er få av disse i området. Vegkanten var nylig klipt ved befaringstidspunkt, men det ble registrert arter som brudespore, bjønnbrodd, dvergjamne, prestekrage og ryllik. Vegkanten har tydelig fortsatt innslag av flere naturengarter og rikmyrsarter. Likevel vokser det stedvis mye busker (f.eks. vierarter) som tyder på gjengroing i vegkanten. Lokaliteten opprettholder sin verdi. Denne lokaliteten vil bli sterkt berørt når eksisterende E6 skal fjernes.

BN00023913 – Sveumhaugen

Dette er en rikmyr, med verdi C – lokalt viktig. Lokaliteten er et stykke utenfor inngrepsområdet og vil ikke påvirkes av tiltaket.

Verneområder

Bjønntjønnlimyrene naturreservat er vernet gjennom verneplan for myr. Formålet med fredningen er «å bevare et våtmarksområde med tilhørende plante- og dyreliv, spesielt av hensyn til de interessante myrtypene. Videre å bevare et rikt og interessant fugleliv» (lovdata). Verneområdet tilhører et større myrkompleks som går helt mot dagens E6. Området har stedvis rikmyr og rødlistearten brunskjene finnes her. Denne vokser sjeldent så langt nord i landet. Naturreservatet har stor ornitologisk verdi, spesielt i trekktiden for vade- og andefugler. Området er fysisk berørt med ei kraftlinje og en skogsbilveg.

8.6.2 Beskrivelse av planforslaget

Ny veg forlater dagens trasé ved ca. profil 70 på Flyum og følger mer eller mindre parallelt, med stivere kurvatur, med dagens trasé helt til ny trasé går på vestsiden av eksisterende E6. Krysningsspunkt er rett sør for samlingsanlegget til reinbeitedsriktet. Hele planområdet er preget av myr- og våtmarksområder og i følgende områder kommer ny veglinje i mer eller mindre grad i berøring med myr/våtmark:

profil 550 – 1 220
profil 2 830 – 3 190
profil 3860 – 4 020
profil 4 140 – 4 430
profil 4 760 – 5 010
profil 5 100 – 5 200

Veggeometrien rettes opp vest for Bjortjønna, dvs. kurven elimineres og traséen går i rett linje forbi Bjortjønna. Veglinjen krysser Sagbekken ved profil 5 070.

8.6.3 Virkning av planforslaget

De områdene der ny veglinje legger beslag på myr- eller våtmarksområder vil gå tapt med tilsvarende negative konsekvenser for myrområder som karbonlager. I et naturmiljøperspektiv vil disse områder også gå tapt permanent, som livsområde for både planter og dyr. Som miljørapporten påpeker er det Bjortjønlimyrene og rikmyrene ved Sveumhaugen som har størst verdi, men tiltaket kommer ikke i berøring med disse områder. Det er ofte mindre og ikke sammenhengende myrområder som ny veglinje kommer i berøring med.

Plantiltaket vil ikke ha noen direkte påvirkning på Hansmyran som i naturmiljø sammenheng har høy verdi. Ny veg kommer i konflikt med dette området da all aktivitet vil skje på vestsiden av dagens E6. Indirekte virkninger vil være mulig ettersom Hansmyran er hekkeområde for vipa som er rødlisteart. Samtidig er vipa allerede vant til menneskelig aktivitet i form av trafikk på dagens E6. For hekkelokaliteten på Hansmyra har individene tilpasset seg forstyrrelser knyttet til eksisterende veg. Dette forventes E6 vil virke som en barriere og øke fuglenes toleranse for støy knyttet til arbeid på ny vei slik at påvirkningsavstanden reduseres betraktelig.

Det finnes mange mindre bekker i planområdet som ikke har noen verdi for fisk, men miljørapporten viser at Sagbekken har en viss verdi for det akvatiske livet. Da Sagbekken krysses av ny veglinje vil denne delen av bekken må legges i kulvert og som vil være et menneskelig inngrep. Det naturlige elveleiet vil her bli erstattet med en konstruksjon. Bekkeløpet justeres noe, for å redusere lengden på konstruksjonen. Kulverten antas fundamentert direkte på berg.



Figur 13: Justering av bekkeløpet ved Sagbekken

8.6.4 Avbøtende tiltak

I forbindelse med utarbeiding av planforslaget ble det vurdert ulike linjealternativer. Det alternativet som er foreslått regulert nå tar utgangspunkt i å redusere inngrepet i myrområder mest mulig. Men inngrep lar seg ikke unngå da landskapet er preget av fragmenterte myrområder.

Et avbøtende tiltak har vært å legge veglinjen på fast mark der det er mulig. Hansmyran er et viktig myrområde og ved linjevalg ble det lagt vekt på å ikke komme i konflikt med dette området. Vegtraséen ble derfor justert slik at den holder seg på vestsiden av både Hansmyran og dagens E6 ettersom området anses som mest verdifullt. Likevel medfører kurvaturkravene til en veg med fartsgrense 90 km/t at den ikke overalt kan unngå konflikter med myr- og våtmarksområder.

Verneområdet Bjorntjønnlimyrene vil ikke påvirkes direkte av ny E6, men tiltak i myra kan gi dreneringseffekt mot naturreservatet. Miljørapporten og statsforvalterens innspill understreker på viktigheten av myra. Veglinjen har derfor blitt endret slik den ikke vil berøre myra i nærheten av verneområdet.

Det skal etableres fiskevennlige kulverter for alle bekkene som er vurdert til å ha verdi for fiskevandring. I Sagbekken foreslås det å ikke gjennomføre arbeider i gytetiden, dvs. 15. september til 30. oktober. Det tas med en egen reguleringsbestemmelse om det.

Der det er mulig skal gammel E6 fjernes og tilbakeføres til LNFR formål. Åpne områder skal revegeteres raskest mulig på grunn av at leveområder for flere arter raskt kan gjenopprettes. Ved naturlig revegetering langs vegkanten vil pionerarter etableres og deretter vil arter fra nærområdene komme inn.

8.6.5 Vurdering etter kravene i naturmangfoldloven (NML) §§ 8 til 12

I det følgende vurderes om planforslaget oppfylder de miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12.

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)

“Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.”

Vurderingen av de miljørettslige prinsippene §§ 8 til 12 i naturmangfoldloven er gjort på bakgrunn av grunnlagsrapportene vedlagt planforslaget, supplert med data fra offentlige databaser. Status for rødlistede arter er oppdatert i henhold til Norsk rødliste fra 2015. Kravet til kunnskapsgrunnlag for planlagte tiltak antas å være oppfylt. Relevant kunnskap er samlet i egen rapport om naturmiljø (vedlegg), det viktigste er tatt med i foregående kapittel i denne planbeskrivelsen.

Føre-var prinsippet (§ 9)

“Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak”.

Det er lite trolig at tiltaket vil medføre omfattende, utforutsatte miljøkonsekvenser utover det som er vurdert i denne rapporten. Kunnskapen om naturverdier i området og hvordan tiltaket vil påvirke disse ses på som tilstrekkelig, slik at føre-var-prinsippet ikke vil komme til anvendelse.

Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

“En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for”.

Det er registrert 2 viktige naturtyper i influensområdet. Dette er en rikmyr og en artsrik vegkant ved henholdsvis Bjorntjønnlimyra og Sveumdalen. Oppgraving av myr vil ha en negativ klimaeffekt da karbon som er lagret i myra frigjøres som karbondioksid. Inngrep på myr kan også føre til at vannbalansen endres, noe som igjen vil være negativt i forhold til artsmangfoldet. Dette er naturtyper som er vanlige i regionen, men rikmyr av den størrelsen som Bjorntjønnlimyra er mer sjeldent. Påvirkningen vil være liten, slik tiltaket er planlagt, og den samla belastningen vil være liten.

Vegtraseen vil i hovedsak gå i dagens trase og vil ikke føre til ytterligere fragmentering av leveområder for vilt. Det er ikke grunn til å tro at påkjørselsfrekvensen vil øke. Dette vil i så fall være marginalt. Tiltaket vurderes derfor ikke til å øke den samlede belastningen på vilt. Anleggsarbeidet kan gi forstyrrelser på hekking av vipe. Siden ikke arealer hvor hekking pågår vil fjernes vil påvirkningen bare være midlertidig.

Påvirkningen på ferskvannsmiljø vurderes etter anleggsperiodens slutt å være liten, og vil derfor ikke bidra til å øke den samlede belastningen på denne typen miljø.

Kostnader (§ 11)

“Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter”.

Forebyggende og avbøtende tiltak som er nødvendige for å redusere skade på naturmangfoldet, gjennomføres av tiltakshaver på bakgrunn av ytre miljøplan.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)

“For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av

tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater”

Krav til driftsmetoder skal spesifiseres nærmere i ytre miljøplan.

8.6.6 Vannforskriften

Vannforskriftens formål

Formålet med forskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Med vannforekomst menes det en avgrenset og betydelig mengde overflatevann, som for eksempel innsjø, magasin, elv, bekk, kanal, fjord eller kyststrekning, eller deler av disse. Det er et mål i vannforskriften at overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene minst skal oppnå klassifisering god økologisk og kjemisk tilstand.

Forholdet til vannforskriften ved gjennomføring av planen

Med tanke på hvordan tiltaket kan påvirke vannkvaliteten må en skille mellom virkninger knyttet til anleggsfasen og permanente virkninger.

I anleggsfasen vil det foregå sprenging og partikler / næringsstoffer som slippes ut vil være en del av avrenning. Løsmasser og partikler fra vegfyllinger vil med tiden vaskes ut, men det legges opp til bruk av rene fyllingsmasser. Forurensninger kan videre oppstå i forbindelse med graving, masseforflytning, mellomlagring og deponering av masser. Søl av olje og drivstoff i forbindelse med anleggsmaskiner og vedlikehold av maskiner kan være en annen forurensningskilde.

Med tanke på ferdigstilt veganlegg finnes det forskjellige miljøgifter, dvs. tungmetaller, som kan knyttes til bruk av kjøretøy. Forurensningskilden er bremses, dekk, karosseri, forbrenning og oljeutslipp. En annen forurensningskilde er selve vegbelegget / asfalten. I områder der dagens veglinje flyttes vil slike forurensninger følge etter. I nærføring til vann og vassdrag vil faren for å påvirke vanntilstanden være høyere, mens områder med torv, humusdekke og myr vil forhindre at partikler fra veg ledes direkte ut i vannet. Justert veglinje kommer ikke vesentlig nærmere vann og vassdrag enn dagens.

I driftsfasen vil avrenning av tungmetaller og partikler fra vegtrafikk være avhengig av flere faktorer, bl.a. tidspunkt og mengde av nedbør. Utarbeidelse av Ytre Miljøplan skal også ivareta vannmiljøet iht. vannforskriftens § 12. Negativ påvirkning av vannmiljøet skal elimineres så langt som mulig bl.a. ved at vegetasjonsbeltet mellom anleggsområdet og vann/vannstrenger skal være så bredt som mulig med formål å samle opp partikler/næringsstoffer.

Vurdering av tiltaket

Ved valg av veglinjen kunne en unngå å komme i konflikt med både Hansmyran og Bjortjønnyran. Likevel vil det være noen bekker som tiltaket kommer i berøring med. Den største bekken er Sagbekken.

Som nevnt ovenfor vil avrenning i både anleggs- og driftsfasen ville kunne påføre noen ulemper. Eventuelle ulemper i sammenheng med anleggsarbeidene som er nevnt tidligere er av midlertidig karakter og vil ikke ha noen varige konsekvenser i et miljøperspektiv.

8.7 Kulturarv

Kulturminner er i Lov om kulturminner av 1978 (heretter «kulturminneloven») definert som alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Begrepet kulturmiljøer er definert som områder hvor kulturminner inngår som en del av en større enhet eller sammenheng. Kulturlandskap er landskap som er betydelig preget av menneskelig bruk og virksomhet.

Kulturminner fra før 1537 e.Kr. er automatisk fredet, og betegnes automatisk fredete kulturminner (tidligere betegnet fornminner). Kulturminner yngre enn år 1537 benevnes nyere tids kulturminner og kan fredes ved enkeltvedtak. Samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk fredet.

Kulturminneloven regulerer forvaltningen av fredete kulturminner. Formålet med loven er at «kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon skal vernes både som del av vår kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning. Det er et nasjonalt ansvar å ivareta disse ressurser som vitenskapelig kildemateriale og som varig grunnlag for nålevende og framtidige generasjoners opplevelse, selvforståelse, trivsel og virksomhet.»

8.7.1 Eksisterende kulturverdier

Nordland fylkeskommune som kulturminnemyndighet ivaretar kulturminneinteresser. For samiske kulturminner er det Sametinget som ivaretar de samiske kulturminnene. I forbindelse med varsling av planoppstart ble både fylkeskommunen og Sametinget underrettet om hvor planområdet ligger. Begge kulturminnemyndighetene har sjekket arkivene deres og vurdert planarbeidet så langt som ikke i konflikt med verneverdige kulturminner. Det finnes ingen registrerte kulturminner innenfor det området det ble varslet planoppstart for.

8.7.2 Beskrivelse av planforslaget

Det er ikke innregulert areal eller hensynssoner som er knyttet til kulturminneverdier.

8.7.3 Virkning av planforslaget

Ettersom det ikke er innregulert noe areal knyttet til kulturminneverdier vil planforslaget ikke ha noen virkninger for dette fagtema.

8.7.4 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak må knyttes til uregistrerte kulturminner. Her må en sikre at ikke registrerte kulturminner ikke blir ødelagt i anleggsfasen dersom en skulle komme over det. Det tas med en egen reguleringsbestemmelse som sikrer at – dersom en skulle komme over uregistrerte kulturminner – arbeidende stanses umiddelbart og kulturminnemyndighetene varsles.

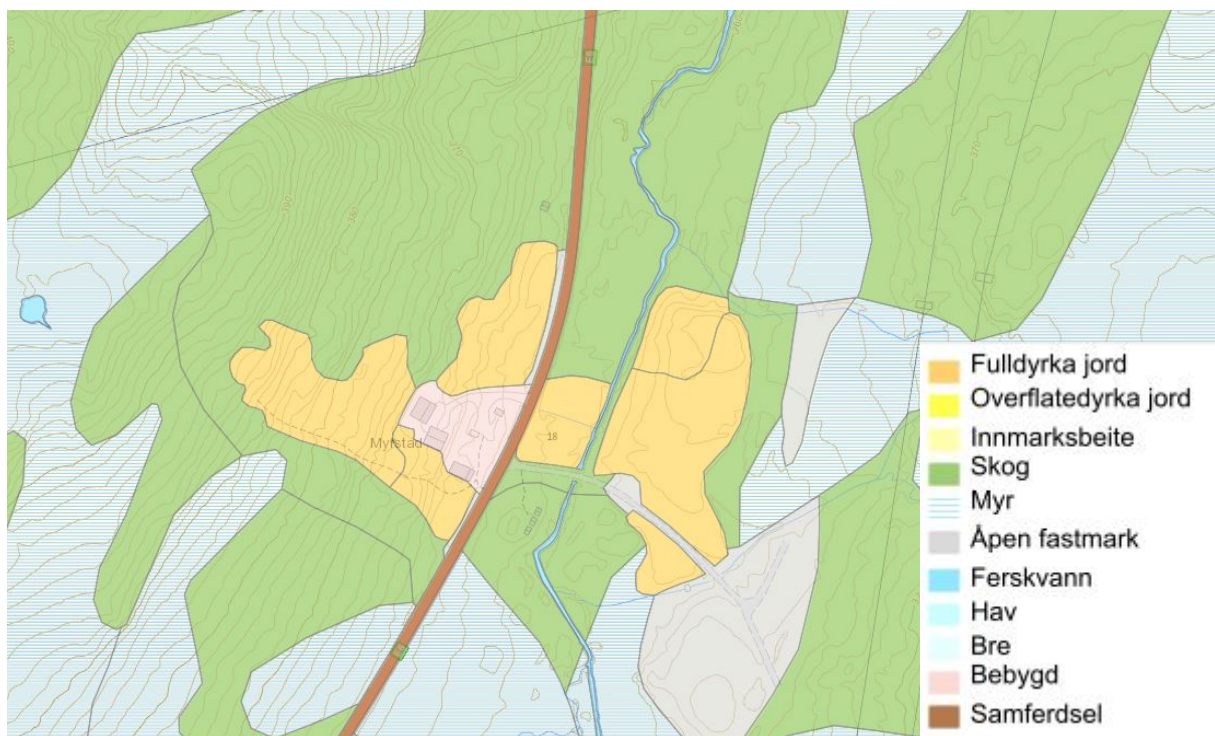
8.8 Naturressurser

8.8.1 Eksisterende naturressurser

Naturressurser det skal gjøres rede for i dette kapitlet er landbruk/skogbruk, reindrift og mineralressurser.

Landbruk

Karakteristisk for strekningen mellom Flyum og Kappfjelli er utstrakte skog- og myrområder. Dette gjenspeiles på markslagskartet AR5 og det er kun på Myrstad en finner noe fulldyrka jord.



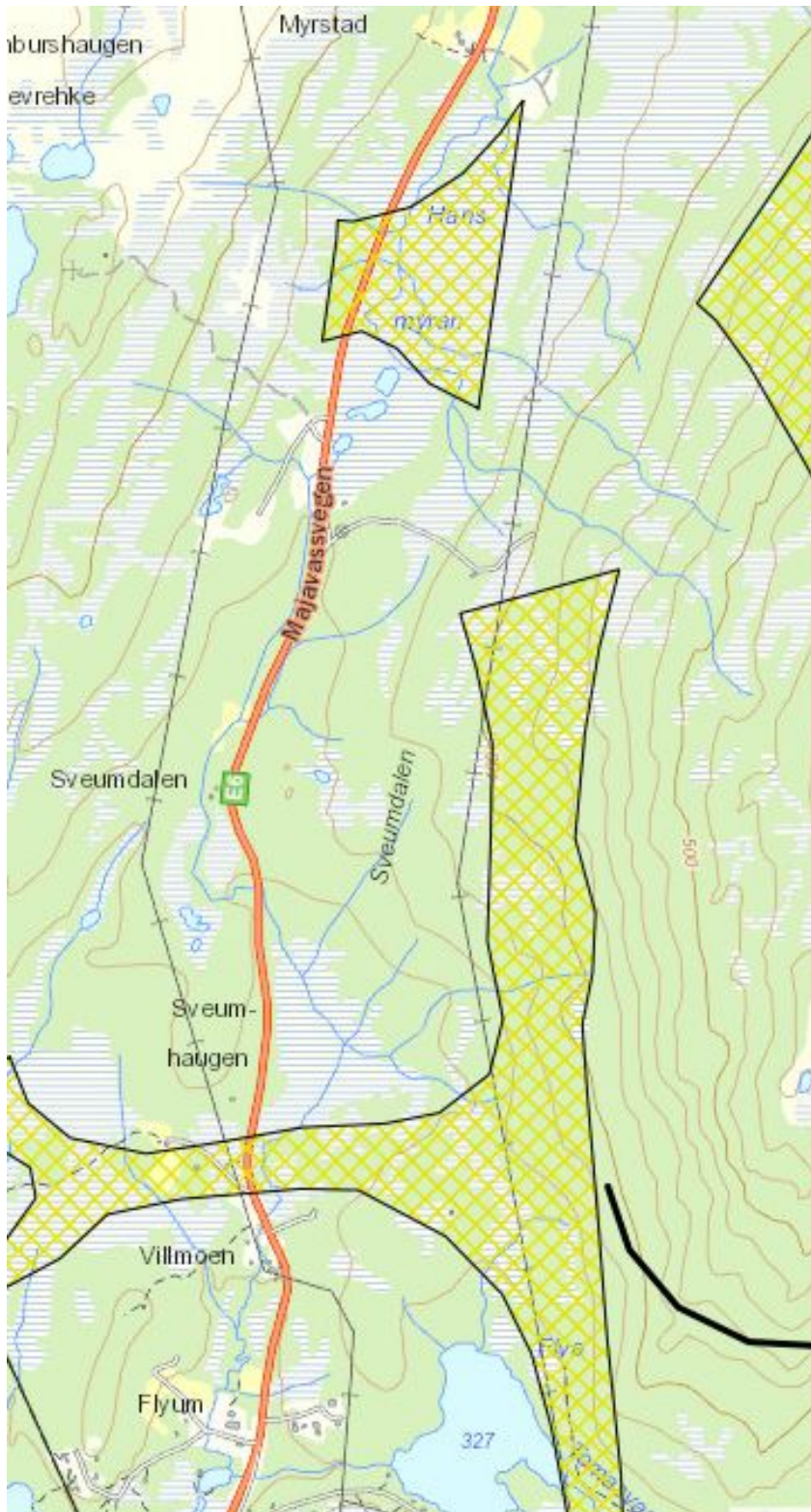
Figur 14: Kartutsnitt fra AR5 for Myrstad med eksisterende jordbruksareal

Reindrift

Planområdet ligger innenfor Voengelh–Njaarke reinbeitedistrikt og det er registrert 3 flyttleier som kommer i berøring med dagens E6. Flyttleiene ligger nord for Flyum, på Hansmyran, samt på nord- og østsiden av Lille Majavatn. Hele området brukes som vår-, høst-, og høstvinterbeite. Området kan generelt beskrives kjerneområde for reindrift.

Voengelh–Njaarke reinbeitedistrikt har et samlingsområde vest for dagens E6 ved Hansmyran. Dette er et større anlegg bestående av to kverner og to kamre som brukes for å samle og skille reinen. Kverna som ligger innerst og ved enden av skogsvegen mot sørvest ble flyttet i nyere tid, mens kverna rett ved dagens E6 ikke ble flyttet. Fra kverna nærmest E6 blir reinsdyrene lastet på trailere som transporterer reinen videre til slakting.

Mellom skogsvegen og dagens E6 befinner seg to kamre der reinen oppholder seg over kortere tidsrom og blir foret med bl.a. kraftfor. Innenfor dette arealet renner en bekk i retning nord–sør gjennom begge kamrene. Ved foring med kraftfor er det viktig å ha god tilgang til vann.



Figur 15: Registrerte flytteleier på strekningen Flyum–Myrstad



Figur 16: Registrerte flyttleier på delstrekningen Kappfjellia til Lille Majavatn

Mineralressurser

I mineralressurskartet er det registrert en natursteinforekomst som ligger i steinbruddet ved krysset E6 X Sørflingdalsvegen. Forekomstområde har betegnelsen 1825-601, Majavatn. Om forekomsten står det «Bergarten er en middelskornet mørk amfibolitt-biotittgneis med ganske gode spalteegenskaper, og noen steder langs den nye E6-traseen i området er den brukt i forstøtningsmurer. Gneisen står loddrett og strøket varierer noe på grunn av store foldestrukturer. Området må ansees som interessant med tanke på etablering av et steinbrudd for murestein. Akkurat her ved Majavatn er nok ikke behovet for murestein særlig stort, men både E6 og Nordlandsbanen går gjennom området, så det er gode kommunikasjonsmuligheter både nordover og sørover».

Ut over det beskriver NGU at «forekomsten er registrert på bakgrunn av et anleggspukkverk langs E6. Betydelig mengder er tatt ut og ser ut til å ha blitt brukt til vedlikehold av veg i området. Bergarten er lagdelt og ser ut til å ha forholdsvis høyt glimmerinnhold. Bergrunnskart for området viser glimmerskifer eller glimmergneis, men nærmere undersøkelser er nødvendig for å avgrense eventuell ressurs.»

8.8.2 Beskrivelse av planforslaget

Landbruk

På Myrstad legges vegen om fra østsiden av bebyggelsen til vestsiden. Største delen av fulldyrka jord ligger på østsiden, samt nord og sør av den tidligere gården. Noe areal ligger også på vestsiden der ny veg skal gå. Areal som reguleres til annen veggrunn grønt ligger ca. 20 meter fra dagens bebyggelse.

Reindrift

Ved samlingsanlegget vest for Hansmyran vil ny E6 sideforskyves, dvs. legges på vestsiden av dagens veg. Dagens E6 skal brukes til trafikkavvikling i anleggsfasen. I område ved Sagbekken etableres det ny kulvert/bru som må sikres med rekkverk.

Reguleringsplanen legger til rette for at både rein/vilt kan krysse uten større hindringer og vegskråninger skal slakes ut.

Planforslaget legger opp til én avkjørsel fra E6 og til reinbeitedistriktets samlingsområde. Adkomsten vil få en vinkelrett utforming mot ny E6. I tilknytning til avkjørselen etableres det en vendehammer med nok plass til manøvrering av større kjøretøy. Trailere svinger av fra E6 og inn til samlingsområde, men må rygge for å kunne snu og komme seg inn på E6 igjen. I tillegg vil område gi plass til parkering.

Mineralressurser

Ny veglinje ligger på vestsiden av det området som har vært brukt som massetak ved kryss E6 X Sørfiplingdalsveien. Sørfiplingdalsveien må forlenges vestover i retning ny E6 og vil dermed gå gjennom det tidligere massetaket. Ny veg vil skjære seg inn i terrenget på vestsiden av massetaket.

8.8.3 Virkning av planforslaget

Landbruk

Arealet på vestsiden og som i AR5 er registrert som fulldyrka jord vil delvis gå tapt. Det dreier seg om ca. 3 daa fulldyrka jord om vil gå tapt varig.

Reindrift

Plantiltaket vil ikke medføre noen flytting av eksisterende flyttleier i planområdet. Vegskråninger vil få en utforming og helning som gjør at reinen kan krysse uhindret over E6. Slake vegskråninger medfører også at en ikke trenger rekkverk, noe som gjør det enklere for reinen å krysse vegen. Eneste område med nytt rekkverk er ved Sagbekken der en må sikre planlagt kulvert ut ifra trafikkikkerhetsmessige hensyn og tilkoblingspunktet til parsell P3. Området der kulverten ved Sagbekken skal plasseres er på reinkartet ikke avmerket som flyttlei, men reinbeitedistriktet har her påpekt at det er noe trekk av rein i området. Ut over det finnes det eksisterende rekkverk både sør og nord for krysningspunktet med jernbanesporet.

Omlegging av E6 ved reinbeitedistriktets samlingsområde vil medføre at en del av samlingsområdet må vike for ny veg. Dette berører kun de områder som ligger nærmest dagens E6, dvs. parkeringsområdet og to kamrer som brukes til oppsamling av rein. Kamrene må tilpasses og det er nødvendig med en mindre flytting av noen gjerder til kamrene. Kverna og opplastingsområdet blir ikke berørt av tiltaket og en trenger ikke noen endringer på eksisterende anlegg her.

Ny adkomst vil ha en geometrisk utforming som er henhold til gjeldende håndbok N100 og som gir god sikt og økt trafiksikkerhet. I perioder med høy aktivitet i samlingsområdet parkeres det langs E6 og ny parkeringsplass i tilknytning til samlingsområdet vil gi mer plass til bilene. Trafiksikkerheten vil øke ettersom det ikke lenger vil være nødvendig å parkere langs vegen.

Mineralressurser

Utgangspunktet er at ethvert uttak av mineralske forekomster faller inn under mineralloven. Det er gjort unntak for uttak som hovedsakelig er en del av annen utnyttelse av grunnen enn mineraluttak. Uttak hvor formålet ikke er å nyttiggjøre seg mineralet økonomisk, men gjennomføres for å realisere et annet formål, vil i utgangspunktet ikke omfattes av mineralloven. Eksempelvis vil uttak av mineralske forekomster for å anlegge infrastruktur som veitraseer, normalt ikke omfattes av mineralloven. Således vil uttak av masser her ikke være konsesjonspliktig.

8.8.4 Avbøtende tiltak

Reindrift

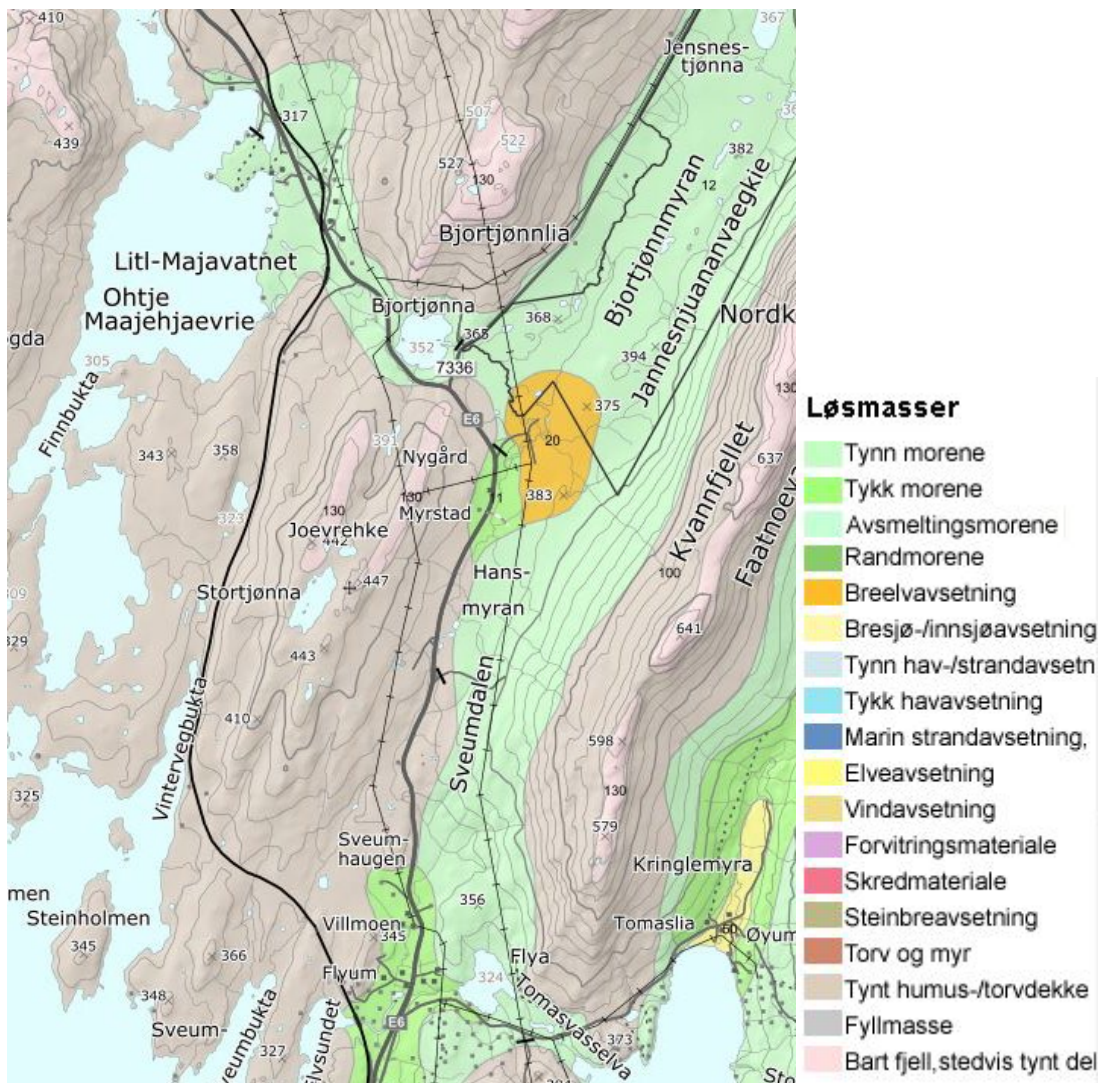
Følgende avbøtende tiltak iverksettes for rein:

- Utslaking av vegskråninger og minimalt bruk av rekkverk for å sikre uhindret kryssing av vegen.
- Flytting av reingjerdet som er del av samlingsområdet ved Hansmyran. Flytting av gjerdet bekostes av tiltakshaver.
- Ved Sagbekken, hvor reinbeitedistriktet har påpekt at det er noe trekk av rein, må det etableres rekkverk. Men en strekning på ca.150 meter, mellom profil 5 200–5 350, vil etableres uten rekkverk og skråninger vil slakes ut slik at rein kan trekke uhindret i dette området.

8.9 Geologi og grunnforhold

8.9.1 Eksisterende situasjon

Løsmasse i prosjektområdet består av tynt hummus-/torvdekke og tynn morene.



Figur 17: Løsmassekart for strekningen Flyum–Lille Majavatn

8.9.2 Beskrivelse av planforslaget

Det er utført et mindre antall totalsonderinger i prosjektområdet. Resultatene fra disse stemmer godt overens med løsmassekartene.

8.9.3 Virkning av planforslaget

I områder med torv må denne masseutskiftes for etablering av ny vegfylling, utøver det forventes det ikke at det blir spesielle geotekniske tiltak. Det henvises til geoteknisk rapport B11720–GEOT–003 for mer informasjon.

8.10 Naboskap

8.10.1 Eksisterende situasjon

Strekningen fra Flyum til Lille Majavatn er spredt bebygd. Flere plasser finnes det avkjørsler til eksisterende bebyggelse langs vegen. Avstanden mellom dagens veg og bebyggelsen er noe varierende. Det finnes husklynger på Flyum og sør for Sveumhaugen. På Myrstad ligger en fritidsbolig og videre nordover på Kappfjellia og Navarhaugen er det ytterlig en klynge med bebyggelse. På vestsiden av dagens E6, ved Lille Majavatn er det flere hytter som har adkomst fra E6.

8.10.2 Beskrivelse og virkninger av planforslaget

Avkjørsler

I dette kapitlet beskrives eventuelle endringer på avkjørselsforholdene, fra eiendommene i sør til eiendommene i nord i samsvar profilretningen. Ny veglinje vil medføre endringer i avkjørselsforhold i varierende grad. Der det er mulig reduseres antall avkjørsler ved stenging eller avkjørsler slås sammen. Alle eiendommene som har hatt avkjørsel fra E6 fra før vil også i fremtiden ha avkjørsel fra E6.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 7 m.fl. (bnr. 174, bnr. 266 og bnr. 267): dagens adkomst opprettholdes og det vil ikke bli noen endringer av avkjørselsforholdene.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 169: vil få en minimal justering av dagens adkomst. Adkomsten strammes noe opp, men vil bli knyttet til eksisterende adkomstveg. I praksis vil det ikke bli noen endringer for denne eiendommen.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 120, bnr. 26 og bnr. 38: vil få en noe endret atkomstsituasjon ettersom veglinjen flytes østover og ny avkjørsel ligger ved profil 550. Veglinjen flyttes lenger bort fra eksisterende bebyggelse, og gammel E6 vil bli del av den nye adkomsten til eiendommen. Med tanke på støy vil flytting av E6 østover være gunstig for denne eiendommen.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 1, fnr. 1: dagens adkomst opprettholdes, og det vil ikke bli noen endringer på avkjørselsforholdene.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 60: vil få en noe endret atkomstsituasjon ettersom veglinjen flytes østover og ny avkjørsel ligger ved profil 550. Veglinjen flyttes lenger bort fra eksisterende bebyggelse, og gammel E6 vil bli del av den nye adkomsten til eiendommen.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 8: vil få en noe endret atkomstssituasjon ettersom veglinjen flyttes østover og ny avkjørsel ligger ved profil 550. Veglinjen flyttes lenger bort fra eksisterende bebyggelse, og gammel E6 vil bli del av den nye adkomsten til eiendommen.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 30 og 163: vil få en vesentlig endret atkomstssituasjon ettersom veglinjen flyttes østover og ny avkjørsel ligger ved profil 550. Veglinjen flyttes lenger bort fra eksisterende bebyggelse, og gammel E6 vil bli del av den nye adkomsten til eiendommen. Ny adkomst vil medføre at den blir ca. 300 meter lengre enn før. Med tanke på støy vil flytting av E6 østover være gunstig for denne eiendommen.

Eiendommen gnr. 63, bnr. 15: vil få en vesentlig endret atkomstssituasjon ettersom veglinjen flyttes østover og ny avkjørsel ligger ved profil 550. Veglinjen flyttes lenger bort fra eksisterende bebyggelse, og gammel E6 vil bli del av den nye adkomsten til eiendommen. Ny adkomst vil medføre at den blir ca. 1,6 km lengre enn før. Med tanke på støy vil flytting av E6 østover være gunstig for denne eiendommen.

Eiendommen gnr. 64, bnr. 8: dagens adkomst opprettholdes, og det vil ikke bli noen endringer på avkjørselsforholdene.

Eiendommen gnr. 64, bnr. 9: Reinbeitedistriktets anlegg vil bli berørt ettersom veglinjen flyttes vestover. Adkomsten strammes opp og det vil bare bli én adkomst istedenfor to slik som det er i dag. Adkomsten ligger ved profil 2 480. Tilrettelegging for parkering vil bedre dagens parkeringssituasjonen i området. Inngrepet medfører også at kamrene til samlingsanlegget må justeres. For nærmere informasjon virkninger for reindriften henvises det til kapitlet om naturressurser/reindrift.

Eiendommen gnr. 64, bnr. 3: vil få en endret atkomstssituasjon på grunn av at vegen flyttes fra bebyggelsenes østside til vestsiden. Avstanden til vegen vil også øke og vegen vil ligge høyere i terrenget, noe som vil være positivt med tanke på støysituasjonen. Ny adkomst til eiendommen vil ligge ved profil 3 560. Adkomsten til utmarka sikres gjennom ny adkomst ved profil 3 370 og 4 910.

Eiendommen gnr. 64, bnr. 7: vil få en vesentlig endret atkomstssituasjon og ny avkjørsel ligger ved profil 3 560. Adkomsten vil bli ca. 500–650 meter lenger ettersom ny adkomstveg går forbi Myrstad og så videre på gammel E6 til eksisterende adkomstveg.

Eiendommen gnr. 61, bnr. 1: vil få ny adkomst til utmarka ved profil 4 910. Det legges til rette for snuplass.

Eiendommen gnr. 61, bnr. 11 og 12: vil få en noe endret adkomst. Ny adkomst flyttes ca. 70 meter nordover og vil ligge ved profil 5 360. Den knyttes til eksisterende veg før en kommer til den private brua over Sagbekken og løsningen innebærer en noe lengre adkomstveg.

Eiendommene gnr. 61, bnr. 4, fnr. 2, 5, 6, samt gnr. 61 bnr. 3, 4, 10: vil få ny adkomst ved profil 6 110, mens dagens adkomst vil bli stengt. Ny adkomst vil bli forskjøvet ca. 30 meter sørover. Endringen vil i praksis ha lite betydning.

Fritidsbebyggelsen på eiendommene gnr. 61, bnr. 4, fnr. 3, gnr. 61, bnr. 15 og 16: vil må benytte seg av den samme avkjørselen da deres adkomst vil bli stengt. Adkomstvegen som brukes i dag er bratt og har en ugunstig kurvatur og selv om ny adkomst ligger ca. 220 meter nord for dagens vil det ikke være noen nevneverdig omveg. Med tanke på vinterdrift derimot vil det være en lengre vegstrekningen som må brøytes. Samtidig er ny adkomstveg mindre bratt og utformet mer trafikksikker.

Eiendommen gnr. 61, bnr. 3, fnr. 3: vil få stengt dagens avkjørsel. Ny adkomstveg vil bli fra profil 6 240 og via dagens lokalveg som går under jernbanesporet. Ettersom eksisterende adkomst stenges vil ny adkomst være lengre. Adkomstvegen for denne eiendommen vil bli ca. 530 meter lengre.

Eiendommene gnr. 61, bnr. 4, 5, 7, 13: vil få stengt dagens avkjørsel. Ny adkomstveg vil bli fra profil 6 240 og via dagens lokalveg som går under jernbanesporet. Ettersom eksisterende adkomst stenges vil ny adkomst være noe lengre.

Eiendommene gnr. 61, bnr. 4, fnr. 5, 8, 9, 1: vil beholde dagens avkjørsel og det vil ikke bli noen endringer for disse eiendommene.

Eiendommene gnr. 61, bnr. 17, 18 i Majavassvika: får sin nye adkomst ved profil 150 i planen for tilstøtende vegparsell i nord. Den erstatter dagens adkomstveg og grunneierne får en omveg på ca. 200 meter.

8.11 Barn og unge

8.11.1 Eksisterende forhold

Et areal voksne ser på som skrapareal kan være en viktig nærlekeplass for barn i nærområdet. Arealet fyller således en viktig funksjon i samfunnet – selv om de voksne ikke nødvendigvis er klar over det. Planområdet brukes lite av barn i området. Det bør totalt sett få barn i området og det finnes heller ikke noen naturlige målpunkt for barn/unge i området.

8.11.2 Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget legger ikke til rette for myke trafikanter, her spesielt med tanke på barn og unge.

8.11.3 Virkninger av planforslaget

Det finnes bare spredt bebyggelse langs dagens veg med forholdsvis store avstander mellom bebyggelsen. Strekningens karakter og eksisterende bebyggelse tilsier at barn og unger ikke bør ferdes langs vegen. Slik vil situasjonen også blir når ny E6 er ferdigstilt.

8.12 Støy

Ved etablering av ny støyende virksomhet og nye bygninger med støyfølsomt bruksformål i vurderingssonen skal Grane kommune kreve en støyfaglig utredning som synliggjør støynivåer ved ulike fasader på de aktuelle bygningene og på uteplass. Utredningen bør foreligge samtidig med planforslag i plansaker eller ved søknad om rammetillatelse i byggesaker. Utredningen bør belyse innendørs og utendørs støynivåer ved alternative løsninger for plassering av bebyggelse og aktuelle avbøtende tiltak. For denne planen er det utarbeidet dermed støyfaglig rapport av Brekke & Strand Akustikk AS.

For boliger og/eller anlegg betyr dette følgende:

- Gul sone: en vurderingszone, hvor utbygging tillates hvis utbygger gjennomfører støydempingstiltak.
- Rød sone: hvor utbygging skal unngås, og nye anlegg skal ikke utsette eksisterende bebyggelse for så sterk støy.

For utendørs veitrafikkstøy er grenseverdiene for Gul sone 55–65 dBA; for Rød sone >65 dBA.

8.12.1 Eksisterende støysituasjon

På strekningen Flyum–Lille Majavatn finnes det i dag seks boliger og ti fritidsboliger der støyproblematikken er aktuell. Hovedsakelig er dette bebyggelsen ved starten av parsellen, dvs. mellom Flyum og Sveumhaugen. I tillegg kommer en fritidsbolig på Myrstad, samt bebyggelsen i parsellens nordende på Kappfjellia og Navarhaugen. Bebyggelsen står forholdsvis nær dagens E6 og er dermed allerede påvirket av støy fra veggen.

8.12.2 Beskrivelse av planforslaget

Vegen mellom Flyum og Sveumhaugen er i dag svingete og ny veglinje får en noe stivere kurvatur her. Avstanden mellom eksisterende bebyggelse og ny veg vil endre seg noe og for de fleste bygningene vil avstanden til ny E6 øke. For gnr. 63, bnr. 1, fnr. 1 vil avstanden minske.

Ved fritidsbebyggelsen på Myrstad vil ny E6 flyttes på vestsiden og veggen vil ligge høyere i terrenget.

På Kappfjellia og Navarhaugen gjøres det ingen endringer på veglinjen og ny trasé faller sammen med eksisterende trasé.

8.12.3 Virkning av planforslaget

Etter åpning av ny E6 vil det være 6 boliger og 10 fritidsboliger støyutsatte med nivåer over Lden 55 dB. To fritidsboliger vil ha nivåer i rød støysone (Lden > 65 dB). Ingen boligbebyggelse ligger i rød støysone.

Bygg-nummer	Bolitgtype	Gårds- og bruksnummer	Adresse	Støynivå L _{den}		
				Eks. E6	Ny E6	Endring
188085245	Bolig	1825-63/169/0	Majavassvegen 98	59 dB	59 dB	0 dB
188085105	Bolig	1825-63/120/0	Majavassvegen 81	65 dB	63 dB	-3 dB
188085091	Bolig	1825-63/26/	Majavassvegen 79	60 dB	58 dB	-1 dB
188085075	Bolig	1825-63/38/0	Majavassvegen 77	61 dB	59 dB	-3 dB
188085059	Fritidsbolig	1825-63/1/1	Majavassvegen 72	58 dB	61 dB	3 dB
-	-	1825-63/30/0	Majavassvegen 59	62 dB	60 dB	-2 dB
188085350	Fritidsbolig	1825-63/15/0	Majavassvegen 49	65 dB	55 dB	-10 dB
19100839	Fritidsbolig	1825-64/3/0	Majavassvegen 18	63 dB	55 dB	-9 dB
100	Fritidsbolig	1825-64/7/0	Majavassvegen 5	64 dB	57 dB	-8 dB
188103154	Fritidsbolig	1825-61/3/3	Litl-Majavassvegen 454	67 dB	68 dB	1 dB
188086713	Bolig	1825-61/4/0	Litl-Majavassvegen 448	60 dB	61 dB	2 dB
188086764	Fritidsbolig	1825-61/7/0	Litl-Majavassvegen 450	66 dB	67 dB	1 dB
188086683	Bolig	1825-61/5/0	Litl-Majavassvegen 444	62 dB	64 dB	2 dB
188086675	Fritidsbolig	1825-61/13/0	Litl-Majavassvegen 442	60 dB	61 dB	1 dB
188103103	Fritidsbolig	1825-61/4/9	Litl-Majavassvegen 404	54 dB	56 dB	1 dB
188081835	Fritidsbolig	1825-61/4/5	Litl-Majavassvegen 423	56 dB	58 dB	2 dB
188103952	Fritidsbolig	1825-61/4/11	Litl-Majavassvegen 408	62 dB	63 dB	2 dB
188103456	Fritidsbolig	1825-61/4/8	Litl-Majavassvegen 396	55 dB	56 dB	1 dB
188081827	Fritidsbolig	1825-61/4/6	Litl-Majavassvegen 425	57 dB	59 dB	2 dB

8.12.4 Avbøtende tiltak

Den støyutsatte bebyggelsen må utredes nærmere med tanke på lokale støytiltak. Langs ny E6 er det støyutsatt bebyggelse med varierende avstand til ny vei. Langsgående støyskjermer og voller vil i de fleste tilfeller måtte være svært høye og lange for å gi god støyreducerende effekt for denne bebyggelsen. Kostnaden av slike tiltak vil bli høye i forhold til den støyreducerende effekten de gir. Høye voller vil også ha stort utslag på sideterreng og legge beslag på dyrket mark. I dette prosjektet er det derfor valgt å hovedsakelig vurdere lokale støytiltak for støyutsatt bebyggelse, som kan gi mye bedre støyreducerende effekt til en lavere kostnad.

Alle skal ha tilgang til egnet utendørs oppholdsareal, med støynivå under grenseverdi for gul støysone i brukshøyde, samt at boligene skal ha tilfredsstillende innendørs støynivå i henhold til gjeldende byggeteknisk forskrift.

I forbindelse med planleggingen av anleggsgjennomføringen bør det utarbeides støyprognoser for støyende arbeider som en del av entreprenørens internkontroll. Støyprognoser for anleggsstøy brukes til å dokumentere forventede støynivåer og influensområdet.

8.13 Byggegrenser

I gjeldende plan er det ikke innregulert noen byggegrenser ettersom det finnes spredt bebyggelse i området. Det gjelder byggegrensen jfr. Veglovens § 29 som er 50 meter fra veg.

8.14 Massehåndtering

Plantiltaket skjer innenfor et område der reindriftsnæringen har store interesser. Det er dermed begrenset med lagringsplass for å mellomlagre eller deponere masser i anleggsfasen. Regulerte deponiområder er valgt på bakgrunn av at Statens vegvesen ønsker å redusere interessekonflikter med reindriftsnæringen til et minimum.

Det er regulert et større deponiområde mellom Hansmyran og Sveumdalen.

Det er også regulert større deponiområder ved Revhihaugen og Myrstad. Disse områdene var i vedtatt reguleringsplan betydelig større. I dagens planforslag er områdene betydelig redusert for å redusere beslaglegning av myrområder.

Det legges også til rette for at det eksisterende massetaket ved krysset til Sørfiplingdalsvegen kan benyttes som deponiområde.

8.15 Fravik fra vegnormalene

Ny veg planlegges etter H1 standard i håndbok N100 og vegnormalen legger fartsgrense 80 km/t til grunn. Allerede ferdigstilte parseller på Helgeland nord og Helgeland sør er bygd med H1 standard og fartsgrense 90 km/t. For å få en mest enhetlig vegstandard er det også for denne parsellen søkt om fravik, fra krav i håndbok N100, når det gjelder bruk av 90 km/t på vegklasse H1.

Videre er det søkt om fravik med tanke på vegbredden som jfr. N100 skal være 9,0 meter. På E6 Helgeland er det bygd 123 km ny veg som har fått vegbredde 8,5 m. Denne parsellen er en såkalt opsjonsparsell, dvs. at den ikke ble bestilt inn tidligere som del av E6 Helgeland sør på grunn av stramme økonomiske rammer. Imidlertid er det kommet oppdrag om å regulere parsellen, og en redusert standard vil medføre at parsellene blir billigere å bygge og det vil bli enklere å få bevilgning.

8.16 Forslag til omklassifisering av veg

Statens vegvesen skal i tråd med forvaltningsreformen i utgangspunktet kun eie nasjonale hovedveger i Norge. Andre vegtyper skal eies av Fylkeskommunen eller kommunen.

Hovedfunksjonen til en nasjonal hovedveg er å knytte landet sammen ("Veg som inngår i det definerte overordnede gjennomgående riksvegnettet i landet"). Ved bygging av ny E6 vil store deler av dagens E6 få en funksjon som ligger utenfor formålet til en nasjonal hovedveg (intern atkomstveg til bolighus, landbrukseiendommer, fritidseiendommer og friluftsområder).

Etter at detaljreguleringen er vedtatt vil Statens vegvesen lage et forslag til omklassifisering av eksisterende veg. Forslaget vil bli sendt på høring til Grane kommune og Nordland fylkeskommune før endelig vedtak blir fattet av Vegdirektoratet.

Vegsløyfe		Lengde	Forslag til ny status
1	Ved avkjørsel til Tjønnerud	75 m	Nedlegges og tilbakeføres tilstøtende eiendom
2	Fra avkjørsel til Tjønnerud – Stortjønna	195 m	Felles privat for Gnr/Bnr. 62/1 og 62/2.
3	Fra Storvatn – Stortjønna	1 212 m	Nedlegges og tilbakeføres tilstøtende eiendom
4	Stortjønna	162 m	Felles privat veg Statens vegvesen skal fortsatt stå som eier av gammel E6 sløyfe.
5	Fra Stortjønna – til avkjørsel i profil 2600	388 m	Nedlegges og tilbakeføres tilstøtende eiendom
6	Fra avkjørsel i profil 2600 – ca. profil 2950	293 m	Privat veg for Gnr/Bnr. 62/1
7	Fra ca. profil 2950 – Majahaugen	969 m	Nedlegges og tilbakeføres tilstøtende eiendom

8.17 Teknisk infrastruktur

8.17.1 Eksisterende situasjon

Følgende tekniske infrastruktur finnes i planområde:

- Fiberoptisk kabel rett på parallelt jernbanesporet ved krysningsspunkt med E6 på Navarhaugen/Kappfjelli.
- Kraftledning fra Helgeland Kraft, helt sør i planområde krysser eksisterende kraftledning dagens E6 samt at det finnes ledninger i bakken som knytter bebyggelsen til kraftnettet. Et annet krysningsspunkt der kraftledningen krysser

dagens E6 er nord for Myrstad, samt en kraftledning i nærføring til E6 på østsiden. Et tredje krysningspunkt ligger vest for Bjortjønnna og over E6 samt Sagbekken. Nord for Navarhaugen krysser ledninger i bakken dagens E6 og knytter hyttebebyggelsen på Vegset til strømnettet.

- Telenor har ledninger i jordtrasé til Flyum og ledningen stopper der. På Myrstad krysser en ledning i lufttrasé dagens E6 fra østsiden for så å gå nordover og ledningen går i nærføring til E6 ved Bjortjønnna. Ledningen føres nordover på vestsiden av E6. Lufttraséen krysser E6 igjen sør for Kapfjellia og ender der. I området ved Navarhaugen finnes flere jordtraséer som enten krysser E6 eller går i nærføring til vegen.

8.17.2 Virkning av planforslaget

Ny vegtrasé vil komme i berøring med eksisterende ledninger. I anleggsfasen vil spesielt gravearbeider være en risiko for ledningsnett, dvs. ødelegging av ledninger kan være en uønsket hendelse.

Der det er nødvendig å legge om dagens infrastruktur vil dette bli gjort. Statens vegvesen som tiltakshaver bekoster en evt. omlegging.

8.17.3 Avbøtende tiltak

For å unngå uønskede hendelser på ledningsnett og kritisk infrastruktur vil det være viktig med tett dialog opp imot linjeeieren. Dialogen vil være særlig viktig i prosjekteringsfasen for å avklare detaljer. Det kan også vær aktuelt med påvisning av kabler og ledninger i terrenget.

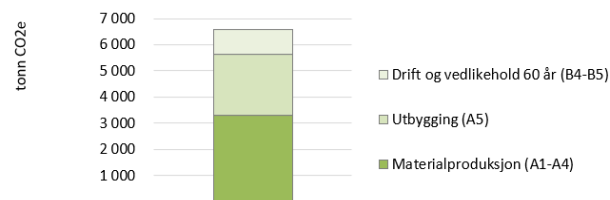
8.22 Klimagassutslipp

Underliggende utsnitt viser klimagassregnskap for utbyggingen, beregnet ved hjelp av VegLCA.

RESULTATER - SAMMENDRAG

Livsløpsfase	tonn CO2e
Materialproduksjon (A1-A4)	3 314
Utbygging (A5)	2 339
Drift og vedlikehold 60 år (B4-B5)	939
Totalt for hele levetiden	6 592

Inkludert direkte utslipp på byggeplass, ikke inkludert arealbruksendringer



Utbygging (A5)	tonn CO2e
Anleggsmaskineri	2 319
Massetransport	0
Elektrisitet	0
Sprengning	20
Sum	2 339

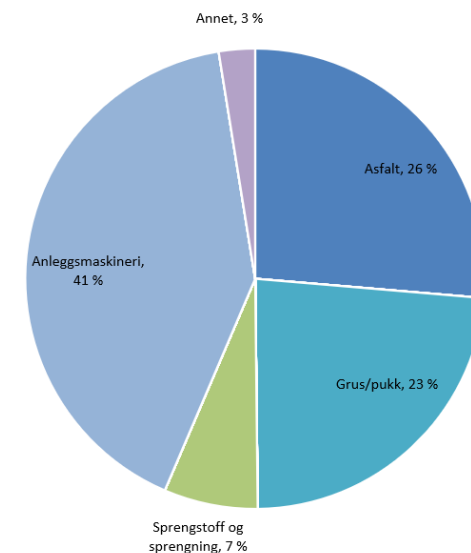
Drift og vedlikehold 60 år (B4-B5)	tonn CO2e
Anleggsmaskineri	65
Elektrisitet	-
Asfalt	874
Strøsalt	-
Andre materialer	-
Sum	939

Materialproduksjon, aggregert liste (A1-A4)	tonn CO2e
Asfalt	1 489.2
Betongelementer	-
Ekspandert polystyren (EPS)	-
Ekstrudert polystyren (XPS)	-
Grus/pukk	1 327.5
Kalksementstabilisering	-
Lettklinker/Ekspandert leire	-
PE-skumplater	-
Plasstøpt betong	30.3
Plastmembran/Geosynteter	-
Rekkverk	-
Rør og kummer	-
Sement	-
Skumglassgranulat	-
Sprengstoff	353.9
Sprøytebetong	-
Støttemur	28.5
Stål, armering og bolter kamstål	16.6
Stål, spennarmering	-
Stål, konstruksjonsstål	-
Stål, peler	-
Stål, rustfritt/høykvalitet	68.3
Stål, spunt	-
Trevirke	-
Sum	3 314.3

Grense for å samle i kategori "Annet" 3 %

Direkte utslipp på byggeplass	1 911.0
Utslipp arealbeslag/arealbruksendring	11 456.5

Klimagassutslipp samlet for materialproduksjon og utbygging
Inkludert direkte utslipp på byggeplass. Ikke inkludert arealbruksendringer



Diesel i anleggsmaskin og massetransport + sprengning

9 Risiko, sårbarhet og sikkerhet – ROS analyse

Plan- og bygningsloven stiller krav om gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS-analyser) ved all arealplanlegging, jf. §4.3: "Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta en slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§11–8 og 12–6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap."

9.2 Metode

Analysen av risiko for menneskers liv og helse, stabilitet og materielle verdier følger hovedprinsippene i NS 5814:2008 Krav til risikovurderinger. Analysen følger også retningslinjene i DSBs veiledning Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017).

Risiko knyttes til uønskede hendelser, dvs. hendelser som i utgangspunktet ikke skal inntreffe. Det er derfor knyttet usikkerhet til både om hendelsen inntreffer (sannsynlighet) og omfanget (konsekvens) av hendelsen dersom den inntreffer. Vurdering av usikkerhet gjøres basert på det kunnskapsgrunnlaget som legges til grunn for ROS-analysen.

Det er gjennomført en innledende farekartlegging hvor relevante farer tas med videre til en sårbarhetsvurdering. Farer som vurderes med moderat eller høy sårbarhet, vurderes eventuelt videre i en detaljert risikoanalyse.

Gjennom fareidentifikasjonen, sårbarhetsanalysen og risikovurderingene, vil det bli fremmet tiltak som foreslås implementert.

9.2.1 Fareidentifikasjon

Med fare menes forhold som kan medføre konkrete stedfestede hendelser. En fare er derfor ikke stedfestet og kan representere en gruppe hendelser med likhetstrekk. Det gjøres det en systematisk gjennomgang av analyseobjektet i en tabell basert på DSBs veiledning Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging og andre veiledninger utarbeidet av relevante myndigheter. Det benyttes oppdaterte kartgrunnlag til fareidentifikasjonen.

9.2.2 Sårbarhetsvurdering

De farer som fremstår som relevante gjennom innledende farekartlegging, tas videre til en sårbarhetsvurdering. Sårbarhet kan omtales som det motsatte av robusthet, og sårbarhetsbegrepet brukes når en er opptatt av konsekvensene av en inntruffet hendelse. I denne analysen graderes sårbarhet på følgende måte:

Tabell 1 – Sårbarhets kategorier

Sårbarhetskategori	Beskrivelse
Svært sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe der sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes slik at akutt fare oppstår
Moderat sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe der sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes slik at ulempe eller fare oppstår
Lite sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe der sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes ubetydelig
Ikke sårbart	Et vidt spekter av uønskede hendelser kan inntreffe uten at sikkerheten og områdets funksjonalitet rammes

Det gjennomføres en detaljert risikoanalyse for farer hvor analyseobjektet fremstår som moderat eller svært sårbart.

9.2.3 Risikoanalyse

Kategorisering av sannsynlighet og konsekvens

De farer som fremstår med forhøyet sårbarhet jf. kapittel 6.1.2, tas videre til en detaljert hendelsesbasert risikoanalyse.

Hvor ofte en uønsket hendelse kan inntreffe, uttrykkes ved hjelp av begrepet sannsynlighet. Konsekvensene er vurdert med hensyn til “Liv og helse”, “Stabilitet” og “Materielle verdier”.

Tabell 2 – Sannsynlighets kategorier

Sannsynlighetskategori	Beskrivelse (frekvens)
1. Lite sannsynlig	Sjeldnere enn en gang hvert 1000 år
2. Moderat sannsynlig	Gjennomsnittlig hvert 100–1000 år
3. Sannsynlig	Gjennomsnittlig hvert 10–100 år
4. Meget sannsynlig	Gjennomsnittlig hvert 1–10 år
5. Svært sannsynlig	Oftere enn en gang per år

Tabell 3 – Konsekvenskategorier

Konsekvenskategori	Beskrivelse
1. Svært liten konsekvens	Ingen personskade Ingen skade på eller tap av stabilitet* Materielle skader < 100 000 kr
2. Liten konsekvens	Personskade Ubetydelig skade på eller tap av stabilitet* Materielle skader 100 000 –1 000 000 kr
3. Middels konsekvens	Alvorlig personskade Kortvarig skade på eller tap av stabilitet* Materielle skader 1 000 000 – 10 000 000 kr
4. Stor konsekvens	Dødelig skade, en person. Skade på eller tap av stabilitet med noe varighet* Store materielle skader 10 000 000 – 100 000 000 kr
5. Meget stor konsekvens	Dødelig skade, flere personer Varige skader på eller tap av stabilitet*

	Svært store materielle skader > 100 000 000 kr
--	--

** Med stabilitet menes svikt i kritiske samfunnsfunksjoner og manglende dekning av grunnleggende behov hos befolkningen.*

Sannsynlighets- og konsekvensvurdering av hendelser er bygget på erfaring (statistikk), trender (f.eks. klima) og faglig skjønn.

Vurdering av risiko

De uønskede hendelsene vurderes i forhold til mulige årsaker, sannsynlighet og konsekvens. Risikoreduserende tiltak vil bli vurdert. I en grovanalyse plasseres uønskede hendelser inn i en risikomatrix gitt av hendelsenes sannsynlighet og konsekvens.

Risikomatriksen har 3 soner:

GRØNN	Akseptabel risiko – risikoreduserende tiltak er ikke nødvendig, men bør vurderes
GUL	Akseptabel risiko – risikoreduserende tiltak må vurderes
RØD	Uakseptabel risiko – risikoreduserende tiltak er nødvendig

Akseptkriteriene for risiko er gitt av de fargede sonene i risikomatriksen nedenfor.

Tabell 10: Risikomatrixe

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENNS				
	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Meget stor
5. Svært sannsynlig					
4. Meget sannsynlig					
3. Sannsynlig					
2. Moderat sannsynlig					
1. Lite sannsynlig					

9.3 Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak

Med risikoreduserende tiltak mener vi sannsynlighetsreduserende (forebyggende) eller konsekvensreduserende tiltak (beredskap) som bidrar til å redusere risiko, for eksempel fra rød sone og ned til akseptabel gul eller grønn sone i risikomatriksen. De risikoreduserende tiltakene medfører at klassifisering av risiko for en hendelse forskyves i matrisen.

Hendelser i matrisens røde områder – risikoreducerende tiltak er nødvendig

Hendelser som ligger i det røde området i matrisen, er hendelser (med tilhørende sannsynlighet og konsekvens) vi på grunnlag av kriteriene ikke kan akseptere. Dette er hendelser som må følges opp i form av tiltak. Fortrinnsvis omfatter dette tiltak som retter seg mot årsakene til hendelsen, og på den måten reduserer sannsynligheten for at hendelsen kan inntreffe.

Hendelser i matrisens gule områder – tiltak bør vurderes

Hendelser som befinner seg i det gule området, er hendelser som ikke direkte er en overskridelse av krav eller akseptkriterier, men som krever kontinuerlig fokus på risikostyring. I mange tilfeller er dette hendelser som man ikke kan forhindre, men hvor tiltak bør iverksettes så langt dette er hensiktsmessig ut i fra en kost/nytte-vurdering.

Hendelser i matrisens grønne områder – akseptabel risiko

Hendelser i den grønne sonen i risikomatriksen innebærer akseptabel risiko, dvs. at risikoreducerende tiltak ikke er nødvendig. Dersom risikoen for disse hendelsene kan reduseres ytterligere uten at dette krever betydelig ressursbruk, bør man imidlertid også vurdere å iverksette tiltak også for disse hendelsene.

9.4 Fareidentifikasjon planområde

Nedenfor følger en oversikt over relevante farer for planområdet. Oversikten tar utgangspunkt i DSBs veiledning Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging, men tar også for seg forhold som etter faglig skjønn vurderes som relevante for dette analyseobjektet samt innspill fra sektormyndigheter, Statens vegvesen mv.

Hendelse/situasjon	Aktuelt ja/nei	S	V	Risiko	Kommentar	Avbøtende tiltak	S	V	Residuell risiko
Driftsfase- Natur-, klima og miljøforhold Er området utsatt for eller kan tiltak i planen medføre risiko for:									
1. Masseras /-skred	nei								
2. Snø-/ isras	nei								
3. Flomras	nei								
4. Elveflom	ja	3	1						
5. Tidevannsflo	nei								
6. Drivsnø	ja	4	3		høye brøytekanter kan føre til drivsnø som legger seg i vegbanen.	Vegen legges høyere i terrenget og skråninger blir slakere for å unngå/reducere drivsnøproblematikken.	3	2	
7. Radongass	nei								
8. Vindutsatt	ja	4	1						
9. Nedbørutsatt	ja	2	2		ikke mer utsatt enn andre plasser. Drenering dimensjoneres i hht. gjeldende krav og mht. klimaendring, dvs. klimapåslag 40 % og 30 % gjenntetting av rør				
10. Sårbar flora	ja	2	3		Rikmyr som er verdisatt B; rikmyrsartene fjellfrøstjerne, gulstarr, jåblom, dvergjamne og breimyrull, samt fjelltistel, gulsildre, sveltull, bjønnbrodd, blåstarr og hårstarr.	det er valgt en veglinje som skal komme i minst mulig berøring med myrområder; vegskråninger er strammet opp.	2	2	
11. Sårbar fauna	ja	4	2		registrert hekkende vipe som rødlisteart og andre hekkende fugler på Hansmyran	hensyntas i anleggsfasen og skal ikke sprenges ved Hansmyran i perioden 01.05.-01.08. Tas med egen reguleringbestemmelse	3	2	
12. Naturvernområder	nei								
13. Vassdragsområder	nei								
14. Grunnforhold	ja	1	1		grunne myrer				
15. Automatisk fredede kulturminner	nei								
16. Geoteknisk ustabil grunn/fare for utglidning	nei				ingen påvist kvikkleire i planområdet, over marin grense				
Anleggsfase - Bygde omgivelser - Kan tiltak i planen få virkninger for:									
17. Veg, bru, avkjørsel	ja	3	1		Avkjørsler blir berørt i anleggsfasen				
18. Havn, kaianlegg	nei								
19. Sykehus ol.	nei								
20. Skole barnehage, fritidsaktiviteter	nei								
21. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	ja	1	2		ikke behov for stenging av veg i anleggsfasen, noe redusert fremkommelighet i korte perioder f.eks. lysregulering				
22. Brannslukningsvann, mangelfull forsyning	nei								
23. Kraftforsyning, ulykke relatert til anleggsarbeid	nei				det gjøres ingen tiltak i nærheten av eksisterende kraftlinjer				
24. Vannforsyning	ja	3	1		kommunal vannledning ved Flyum til tre boenheter				
25. Forsvarsområde	nei								
26. Rekreasjonsområder	nei								

27. Reindrift	ja	3	3		det er flere flyttleier i planområdet	Kommunikasjon med reinbeitedistrikt, slakere ut skråninger, bruk av minst mulig rekkverk, lave fjellskjæringer legges med 1:2 skråning	2	2	
28. Fare for akutt forurensing	ja	4	1		Oljesøl fra anleggsmaskiner, kjemikalier. Det er snakk om små mengder dersom det er oljesøl				
29. Permanent forurensing	nei								
30. Støv og støy; industri	nei								
31. Støv og støy; trafikk	ja	3	2		Støy fra anleggskjøretøy og omlagt trafikk kan plage beboere på Flyum	Detaljering av temaet i YM plan og oppfølging av støyretningslinjen i anleggsfasen.			
32. Støy; andre kilder anleggsvirksomhet	ja	3	2		Lite sprengningsarbeid i umiddelbar nærhet til bebyggelse, men noe sprengningsarbeid i nærheten av Flyum	Detaljering av temaet i YM plan og oppfølging av støyretningslinjen i anleggsfasen.			
33. Forurenset grunn	nei								
34. Høyspentlinje	ja	2	4		flere kryssninger av høyspent	Dialog med linjeeier, vurdere omlegging av linjen før anlegg	1	1	
35. Risikofylt industri	nei								
36. Avfallsbehandling	ja	2	2		Avfall som oppstår i forbindelse med anleggsarbeid. Store mengder asfalt må håndteres ifm riving av gammel E6. Utarbeides YM plan.				
37. Midlertidig massedeponering	ja	1	1		ingen store utfordringer til massedeponering				
38. Oljekatastrofe	nei								
39. Forurensing av vassdrag	ja	1	2						
Driftsfasen – Forurensing – Medfører tiltak i planen:									
40. Fare for akutt forurensing	nei				Ikke mer vanlig enn på andre ferdigstilte veganlegg.				
41. Støy og støv fra trafikk	ja	1	3		ivaretas i hht T-1442, lav ÅDT medfører minimalt støvproblematikk				
42. Støy/støv fra andre kilder (maskiner)	nei								
43. Forurensing av vassdrag	nei								
44. Høyspentlinje/transmisjonsnett som kritisk infrastruktur	ja	1	1		krysses kun for adkomst til deponområdet. Det skal ikke gjøres noe anleggsarbeid under eller i nærheten av linjen.				
Anleggsfasen- Transport – Er det risiko for:									
56. Bygging av ny bru og riving av gammel bru	ja	2	1		Eksisterende bru over Sagbekken skal rives, ny bru i ny vegtrasé				
57. Sprengningsarbeider	ja	2	3		Skader på mennesker og materiell. Sprut mot jernbanespor og eksisterende E6 på Flyum, Kappfjelli	Kommunikasjon med Bane NOR når en sprenger i nærheten av jernbanen. Utarbeiding og oppfølging av SJA plan for å unngå sprengningsulykker.	2	2	

Oppsummering av risiko- og sårbarhetsforhold med forslag til oppfølging av tiltak		Når tiltakene foreslås gjennomført				
ID – Risiko- og sårbarhetsforhold	Tiltak:	Reguleringsplan	Byggeplan	Anleggsfase	Driftsfase	Status / oppfølging/ merknader
<p><i>6-drivsnø</i></p> <p><i>10-sårbar flora</i></p> <p><i>11-sårbar fauna</i></p> <p><i>27-reindrift</i></p>	<p>Tiltak som er fulgt opp i planforslaget:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dagens drivsnøproblematikk skal løses ved å lage høyfjellsprofil ved Hansmyran slik at det ikke danner seg drivsnø eller at drivsnøproblematikken er enklere å håndtere ved ordinær vinterdrift. Statens vegvesen har hatt dialog med Statsforvalteren om inngrep i naturområder, da spesielt myr. Ved trasévalg tas det hensyn til naturverdier der det er mulig og inngrepene søkes redusert gjennom forskjellige avbøtende tiltak, se ROS-analysen. Det tas med egen planbestemmelse som ivaretar hekkende vipe og andre hekkende fugler på Hansmyran. Sprengningsareider skal ikke pågå i perioden 01.05.–01.08. Statens vegvesen har hatt dialog med reinbeitedistriktet og Statsforvalteren for å diskutere inngrep mtp. reindrift. Inngrepene søkes redusert til et minimum ved å iverksette avbøtende tiltak, se ROS-analysen. 	X				
<p><i>34-høyspentlinje</i></p> <p><i>57-sprengningsarbeid</i></p>	<p>Tiltak som følges opp i senere faser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ny vegtrasé krysser en høyspenttrasé flere plasser. I dialog med linjeier må det gjøres vurdering om/hvordan/når høyspentraséen skal legges om. Jfr. planen skal det ikke skje noe arbeid under eller i nærheten av kraftlinjer. Kommunikasjon med Bane NOR når en sprenger i nærheten av jernbanen. Utarbeiding og oppfølging av SJA plan for å unngå sprengningsulykker 		X			

10 Gjennomføring av forslag til plan

10.1 Framdrift og finansiering

Denne delstrekningen er en opsjonsparsell innenfor prosjekt E6 Helgeland sør. Det er ikke bevilget midler til bygging enda, men når det bevilges penger skal planen være klar slik at det blir en sømløs overgang til prosjektering og bygging. Tidligste byggestart kan være våren 2022 og byggearbeidene vil vare ca. i 1,5–2 år.

10.2 Gjennomføringsavtaler

Det foreligger avtale med Voenghel–Njaarke reinbeitedistrikt for utbyggingen av strekningen fra tidligere planprosesser, eventuelle justeringer av denne avtalen vil gjøres i samråd med distriktet før oppstart av arbeidene.

10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden

Planlagt veglinje vil generelt minimalisere behov for trafikkavvikling i anleggsperioden. Det vil dermed under store deler av anleggsarbeidene være fremkommelig som normalt på eksisterende E6.

Ved utførelse av enkelte arbeidsoperasjoner vil det imidlertid være nødvendig å benytte fartsgrense 30 km/t og 50 km/t. Dette gjelder primært i områder hvor ny E6 trase krysser eller går parallelt med eksisterende E6 hvor det må etableres interimsveger eller kryssinger av eksisterende E6. Som f.eks ved Trøndelag grense, Stortjønnlia og Majahaugen.

I forbindelse med sprengningsarbeider i nærheten av eksisterende E6 må det regnes med noe ventetid.

10.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Organisering av HMS og ansvarstildeling skal skje i henhold til Byggherreforskriften.

HMS skal vurderes som en del av planprosessen. Dette vil spesielt omhandle arbeidsmiljøet i anleggsfasen.

Statens vegvesen har som mål at all virksomhet i etaten skal gjennomføres uten at mennesker, miljø og materiell påføres skade.

Interne mål for skader og uønskede hendelser er: $H1 = 0$ og for $N > 300$.

For entreprenørdriften er målene: $H1 < 5$, $H2 < 10$ og $N > 1000$.

Det skal utarbeides følgende:

- Overordnet SHA – plan for prosjektet som spesifiseres etter behov for hver kontrakt
- Risikoanalyse HMS utarbeides i reguleringsplanarbeidet
- Vurdering av HMS-forhold i byggetiden

10.5 Ytre miljø

Det er under planarbeidet satt søkelys på å minimere beslaglegning av myrområder så godt det lar seg gjøre. Veglinjen og vegskråninger er endret noe ut ifra dette. Statens vegvesen har også minimert reguleringsplanens arealbeslag i nærheten av kritiske områder som f.eks ved Litltjønna.

Flere bekker er vurdert til å ha verdi for fiskevandring, det vil i detaljprosjekteringsfasen gjøres ytterligere kartlegginger og fastsettes tiltak for å etablere fiskevennlige kulverter ved Litltjønnbekken .

I forbindelse med konkurransegrunnlaget for utbyggingen vil det utarbeides en Ytre Miljøplan. 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 utbygging-, drifts- og vedlikeholdsprosjekt» stiller krav til at det skal utarbeides en Ytre Miljøplan på alle prosjekt.

11 Sammen drag av innspill og merknader

11.1 Offentlige instanser

11.1.1 Innspill fra Nordland fylkeskommune

Arealplanpolitikk

Fylkeskommunen ivaretar regionale interesser og er kulturminnemyndighet, unntatt er samiske kulturminner. Det henvises til gjeldende Fylkesplan for Nordland og mål for arealpolitikken. Det bes om å ta hensyn til:

- Landskap som kulturelt, miljømessig og sosialt element, skal være en integrert del av arealplanleggingen. Det skal tas hensyn både til helhetlige landskapsrom og landskapselementer.
- Viktige friluftslivsområder, lokalt og regionalt, skal sikres som ressurs og grunnlag for å ivareta de unike mulighetene Nordland har som aktivitets og opplevelsesarena.
- Ved nybygging og endringer og utbedringer av vei og bane skal det iverksettes tiltak som reduserer faren for påkjørsler av vilt og rein.

Kulturminner

Fylkeskommunen kjenner ikke til kulturminner i varslet planområdet, men kommer med en endelig uttalelse i forbindelse med offentlig ettersyn/høring.

Fylkesveg 7336

Krysset mellom fv. 7336 og E6 inngår i varslet planområde. Fv. 7336 eies og forvaltes av Nordland fylkeskommune. Planen må vise eventuelle endringer i krysset og ny tilkobling til omlagt E6. Eventuelle forslag til omklassifisering av gammel E6 til fylkesveg, må inngå i planbeskrivelsen. Nordland fylkeskommune har skoleskyss langs E6, men har ingen stopp i tilknytning til dette krysset. Eventuelle holdeplasser ellers langs dagens E6, som brukes av skolebarn til skoleskyss, må ivaretas i den nye planen.

Digital plandialog

I samarbeid med Kartverket og Fylkesmannen i Nordland tilbyr fylkeskommunen kvalitetssikring av planer og publisering i Nordlandsatlas. Det bes om at alle SOSI filer sendes plannordland@kartverket.no.

Ut over det har fylkeskommunen følgende generelle merknader:

- Fylkeskommunen forventer at kommunene legger FNs bærekraftsmål til grunn for samfunns- og arealplanleggingen, i tråd med nasjonale forventninger.
- Det bør tas hensyn til fremtidige klimaendringer i planlegging og utbygging. Dette er spesielt viktig ved utbygging, plassering og dimensjonering av viktig infrastruktur. Det skal legges vekt på sårbarhet for klimaendringer i kommunenes ROS-analyser.
- Nasjonal politikk pålegger kommunen å legge til rette for alle grupper. Interessene til personer med funksjonsnedsettelse må ivaretas.

- Fylkeskommunen ber om at bygninger og tiltak oppføres med tanke på fremtidige klimaendringer, reduksjon av energibehov og utslipp av klimagasser. Alternative energikilder bør alltid vurderes.
- Barn og unge må ivaretas i planleggingen. Sikker skoleveg, samt god tilgang til lekearealer og andre uteområder er viktige hensyn. Planleggingen bør vektlegge sikring av områder der barn og unges ferdsel og tilstedeværelse kan utgjøre en særlig risiko for liv og helse.
- Planprosessen skal legge opp til medvirkning i tråd med bestemmelsene i plan- og bygningsloven. Det vil si at berørte parter i området må trekkes aktivt inn i prosessen.
- Vi viser til naturmangfoldlovens § 7 som gir prinsipper for hvordan offentlige beslutninger skal tas, jf. naturmangfoldloven §§ 8 – 12.
- Vi viser til vannforskriften § 12, og ber kommunen legge opp til en arealforvaltning som sikrer god vannkvalitet.

Kommentar Statens vegvesen:

Fylkeskommunens innspill om regional arealplanpolitikk tas til orientering.

Med tanke på å redusere faren for påkjørsler av vilt og rein vil ny E6 forbedre dagens forhold betydelig. Ny veg vil ha en bedre horisontal- og vertikalkurvatur, noe som gir bedre sikt og tilstrekkelig tid til å kunne bremse ned. Vegetasjon i nærheten av vegen fjernes slik at det er bedre siktforhold på siden vegen. Innenfor eksisterende flytt- og trekkleier utformes vegkroppen slik at vilt og rein kan enkel krysser vegen. Store skjæringer sikres med viltgjerder.

Når det gjelder kulturminner er det tatt med en egen reguleringsbestemmelse som ivaretar kulturminneinteresser, dvs. en bestemmelse om den generelle aktsomhets- og meldeplikt jfr. Kulturminneloven.

Reguleringsplanen legger til rette for et fullkanalisert kryss med venstresvingfelt. Nærmere om krysset vises både på reguleringsplankart og i tegningsheftet.

Statens vegvesen er ikke kjent med holdeplasser ifm. skoleskys.

Planforslaget er sendt som SOSI-fil kartverket slik at planforslaget er offentlig tilgjengelig via Nordland fylke sin digitale plandialog.

Fylkeskommunens generelle merknader er tatt til orientering og inngår generelt i planarbeidet.

11.1.2 Innspill fra Sametinget

Sametinget befarte den aktuelle parsell 3.9.2012 og uttalelse etter befaring ble oversendt Statens vegvesen. Det ble ikke påvist automatisk fredete samiske kulturminner i planområdet.

På bakgrunn av dette kan Sametinget ikke se at det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige merknader til planforslaget.

Det gjøres likevel oppmerksom på den generelle aktsomhets- og meldeplikten dersom det under markinngrep støttes på andre fornminner. Dette pålegg forutsettes bringt videre til de som skal utføre arbeidet i marka.

Kommentar Statens vegvesen:

Innsillet fra Sametinget tas til etterretning. Det er innarbeidet en reguleringsbestemmelse som ivaretar den generelle aktsomhets- og meldeplikten dersom en skulle støte på fornminner.

11.1.3 Innspill fra Bane NOR

Varslet planområde omfatter en strekning av Nordlandsbanen i nord ved Lille Majavatn. Statens vegvesen opplyser i møte 11.12.2020 at eksisterende E6 skal opprettholdes i dette området. Det legges ikke opp til større tiltak, kun samling av avkjørsler. Dersom det skal planlegges tiltak som berører jernbanen, er det viktig å sikre at vegtiltaket ikke vil kunne påføre skader eller ulemper på jernbanens infrastruktur og togtrafikk, både i anleggsfasen og i permanent situasjon.

Naturfare

Anleggsarbeid, masseforflytning og endret arealbruk kan føre til økt fare for skader på jernbaneinfrastrukturen forårsaket av flom, erosjon, setninger eller skred. Endret overflateavrenning kan gi økt belastning på stikkrenner under jernbanen, eller skade jernbanens fyllinger.

Det må dokumenteres om tiltakene planen legger til rette for kan utsette jernbanen for økt fare for flom-, erosjons-, setning- og/eller skredskader. Dersom det er nødvendig å utføre risikoreduserende tiltak for å oppnå tilstrekkelig sikkerhet, må det sannsynliggjøres at tiltakene er gjennomførbare. Det vises her til krav til sikker byggegrunn, gitt i plan- og bygningsloven § 28 – 1 og kapittel 7 i TEK17.

Nærføring med jernbanen

Det minnes om at alle tiltak nærmere jernbanen enn 30 meter krever godkjenning av Bane NOR, jf. Jernbanelovens § 10. Denne grensen er satt bl.a. for å ivareta jernbanens utviklingsbehov, samt arealer for drift og vedlikehold. Vi ber om at det utarbeides tverrprofiler og tegninger/skisser som viser både eksisterende og framtidig situasjon, dersom planlagte tiltak kommer nærmere jernbanen enn dagens anlegg. Tverrprofilene må tegnes inn vinkelrett på jernbanen, og jernbanen må vises i skissene.

Det forutsettes at planarbeidet utreder om vegtiltaket kan forverre situasjonen for vilt eller bufe mot jernbanen. Dersom nye tiltak vil kunne øke sjansen for påkjørsler av vilt/bufe på jernbanen, må det etableres avbøtende tiltak som f.eks. viltgjerder. Bane NOR har en rekke krav til planlegging i nærheten av jernbanen. Disse finnes i vår veileder for nasjonale

jernbaneinteresser i arealplanlegging og i vårt tekniske regelverk. Det forutsettes at tiltakshaver setter seg inn i dette materialet før det utarbeides forslag til reguleringsplan.

Sikkerhet og planoverganger

Det er noen planoverganger innenfor eller nær planområdet. Ulykker knyttet til planoverganger og ulovlig ferdsel i og ved spor har forårsaket dødsfall i jernbanetrafikken i Norge. Sikring og nedleggelse av planoverganger er derfor et av de viktigste satsningsområdene for å øke sikkerhet på jernbanen. Vi forutsetter at det utarbeides løsninger som ikke reduserer sikkerhetsnivået ved planovergangene.

Anleggsperioden

Anleggsperioden for E6 må ikke begrense fremkommelighet og sikkerhet på Nordlandsbanen. Det må unngås anleggsvirksomhet som kan forårsake rystelser eller på annen måte påvirke jernbanens anlegg eller fremkommelighet. Det er viktig å unngå at Nordlandsbanen stenges eller får redusert hastighet i anleggsperioden.

Bane NOR som grunneier har følgende merknader

Eiendomsgrensen til Bane NORs eiendom er kun lagt inn som en fiktiv grense i matrikkelkartet. Den faktiske bredden på Bane NORs eiendom er nærmere 50 meter. Ta kontakt med Bane NOR Eiendom for korrekte eiendomsgrenser.

Kommentar Statens vegvesen:

Med hensyn til nærføringsproblematikken har Statens vegvesen hatt dialogmøte med Bane NOR og det er utarbeidet tverrprofiler/skisser i hht. Bane NOR sine krav og innspill på møte den 11.12.2020. På befaringen med reinbeitedistriktet den 20.11.2020 ble ny veglinje diskutert i terrenget. Det er kommet innspill fra reindriftsnæringen som er tatt med videre, men det er ikke kommet noen indikasjoner fra reinbeitedistriktet at ny veglinje vil medføre et økt antall påkjørsler. Vi kan ikke se at plantiltaket vil resultere i en forverring av påkjørselsproblematikken og har ikke regulert inn noen avbøtende tiltak.

Statens vegvesen er kjent med Bane NOR sine krav når det gjelder anleggsvirksomhet i nærheten av jernbanetraséen. På Helgeland har det vært flere områder de siste årene der ny veg ble bygd i nærføring til eksisterende jernbanespor. Dette vil bli ivaretatt i byggefasen.

11.1.4 Innspill fra Statnett

Statnett eier og drifter følgende transmisjonsnettanlegg i Grane kommune:

- Trofors transformatorstasjon
- 300 kV-ledningen Marka – Trofors
- 420 kV-ledningen Nedre Røssåga – Tunnsjødal
- 300 kV-ledningen Trofors – Namsskogan

Felles for elektriske anlegg – inntegning i plankart

Det foreslåtte planområdet berører den eksisterende 300 kV-ledningen Trofors – Namsskogan og den eksisterende 420 kV ledningen Nedre Røssåga – Tunnsjødal.

Ledningene er bygget og drives i medhold av særskilt anleggskonsesjon gitt av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), jf. energiloven § 3-1 første ledd.

Anlegg bygget i medhold av anleggskonsesjon er i all hovedsak unntatt fra plan- og bygningslovens bestemmelser, og for slike anlegg kan det derfor ikke vedtas planbestemmelser eller vilkår som del av reguleringsplan for andre tema.

Transmisjonsnettledninger skal derfor ikke inntegnes som et planformål i reguleringsplan. Anleggene skal i stedet innarbeides i plankartet som hensynssone med SOSI-kode H740 (båndlegging etter energiloven) og tilhørende reguleringsbestemmelser (plan- og bygningsloven § 11-8 d) / § 12-6).

Statnett ber om at følgende reguleringsbestemmelse knyttes opp mot hensynssonen for transmisjonsnettanleggene:

Det er ikke tillatt med ny bebyggelse innenfor hensynssonen. Alt anleggsarbeid og alle tiltak i terrenget innenfor hensynssonen skal på forhånd avklares med ledningseier.

Hensynssonen bør være identisk med ledningsanleggets byggeforbudsbelte.

Byggeforbudsbeltet tilhørende 300 kV-ledningen Trofors – Namsskogan er total 38 meter bredt, 19 meter målt horisontalt til hver side fra senter av ledningen. Byggeforbudsbeltet tilhørende 420 kV-ledningen Nedre Røssåga – Tunnsjødal er total 40 meter bredt, 20 meter målt horisontalt til hver side fra senter av ledningen.

Anleggsarbeid nært høyspentanlegg – 30 meters varslingsgrense

Det må ikke iverksettes tiltak som medfører forringelse av adkomst til Statnetts anlegg. Det må heller ikke gjøres inngripen i terrenget som medfører endring av overdekningen over jordkabler, skade på mastejording eller oppfylling av terrenget som medfører redusert høyde opp til luftledningsanlegg.

Arbeid nært spenningssett anlegg, for eksempel sprengningsarbeid, anleggsarbeid og skogsarbeid, må skje på en måte som ikke gir fare for skade på personell eller Statnetts ledninger, maskiner og utstyr.

Det er en varslingsplikt for slikt arbeid dersom det skal foregå nærmere enn 30 meter målt horisontalt fra nærmeste strømførende line. Statnett skal da kontaktes seinest 6 uker før planlagt oppstart av arbeidet, slik at befaring kan gjennomføres og avtale om aktuelle sikkerhetstiltak kan inngås.

Det vises ellers til veiledning på Statnett sin hjemmeside;

<https://www.statnett.no/om-statnett/vart-hms-arbeid/arbeid-nar-hoyspentanlegg/>
samt publikasjonen "Anleggsmaskiner og elektriske anlegg" som finnes der.

Statnett ber om at den sistnevnte publikasjonen følger det videre planarbeidet da denne illustrerer grunnlaget for vårt HMS-arbeid ved ledninger og kabler som er spenningssett.

Statnett ber om at ROS-analyse for planen/tiltaket gjennomføres med hensyn til transmisjonsnettet som kritisk infrastruktur. Analysen må behandle både gjennomføring og ferdig bygget anlegg.

Statnett ber om å få være høringspart i det videre planarbeidet.

Kommentar Statens vegvesen:

Innspillet fra Statnett tas til etterretning og transmisjonsnettet vises ikke på plankartet. For å sikre Statnett sine interesser i planen tas det med egen reguleringsbestemmelsen som foreslått, samt at tilsvarende hensynssonen vises på reguleringsplankartet.

Statens vegvesen er kjent med varselplikten angående anleggsarbeid i nærheten av høyspentanlegg. Innspillet tas til orientering og vi tar kontakt når det er aktuelt med nærmere avklaringer.

Transmisjonsnettet er i ROS–analysen behandlet som kritisk infrastruktur.

Ettersom Statnett har fått varsel om planoppstart er Statnett også høringspart i forbindelse med offentlig ettersyn/høring.

11.1.5 Innspill fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjon- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft.

NVE henviser til plan- og bygningslovens byggteknisk forskrift TEK17 for å ivareta sikkerhet mot flom, erosjon og skred. På reguleringsplannivå kan det være behov for en mer detaljert utredning av faren.

Hvis det er behov for at NVE gjør en konsesjonspliktutredning av vassdragstiltak i planen, så ber vi om at dette kommer klart frem av oversendelsesbrev. NVE kan avgjøre at reguleringsplan kan erstatte konsesjon, dersom vassdragsinteressene er godt nok ivaretatt i planen.

Planen må ta hensyn til anlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen. Hvis planen kommer i berøring med energiinteresser, bør berørte energiselskap involveres tidlig.

NVE legger til grunn at kommunen vurderer om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen. Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder må være vedlagt. Det bes om at alle plandokumenter sendes elektronisk til NVE.

Kommentar Statens vegvesen:

Planområdet befinner seg ikke i en faresone for skred. Skredproblematikken langs E6 på denne parsellen er dermed mindre aktuell. Parsellen går gjennom et område som er preget av våtmark og myr, tilsvarende finnes det flere tjønner og bekker som kommer i berøring med vegen. Erosjonsforholdene vurderes som gjennomsnittlig. I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet et hydraulisk notat som går mer inn i detalj og som tar for seg vannsystemet i planområdet.

Justering av veglinjen medfører at en kommer i berøring med kraftinstallasjoner. Eventuelle endringer og/eller omlegginger vil bli gjort i samarbeid med linjeeier som også er involvert og høringspart i dette planarbeidet.

11.1.6 Innspill fra Direktoratet for Mineralforvaltning

Ifølge Norges geologiske undersøkelse (NGU) ligger det ved krysset Litl–Majavassvegen og Sørfiplingdalsvegen en registrert forekomst av pukk med lokal betydning. Forekomsten ligger innenfor det foreslåtte planavgrensningen. NGU beskriver at «forekomsten er registrert på bakgrunn av et anleggspukkverk langs E6. Betydelig mengde er tatt ut og ser ut til å ha blitt brukt til vedlikehold av veg i området. Bergarten er lagdelt og ser ut til å ha forholdsvis høyt glimmerinnhold. Bergrunnskart for området viser glimmerskifer eller glimmergneis, men nærmere undersøkelser er nødvendig for å avgrense eventuell ressurs.» Plandokumentene bør beskrive forekomsten og uttaksområdet, og ta inn vurderinger av hva som skal skje med den berørte forekomsten og eventuelt uttak i den sammenheng.

DMF har ingen registreringer av masseuttaket og har derfor ikke hatt anledning til å vurdere hensynet til mineralloven og eventuell konsesjonsplikt. Dersom det skal drives uttak utenfor området som omfattes av vegtiltaket kan uttaket være omfattet av mineralloven. Uttaket kan også være konsesjonspliktig.

Melde- og konsesjonsplikt etter mineralloven

For samlet uttak over 500 m³ gjelder meldeplikt til DMF, jf. mineralloven § 42. Melding skal sendes inn minst 30 dager før oppstart av drift, og DMF kan kreve at det skal utarbeides driftsplan for slike uttak.

Samlet uttak på mer enn 10 000 m³ masse, samt ethvert uttak av naturstein, krever konsesjon før drift kan starte, jf. mineralloven § 43. Søknad skal sendes til DMF. Berørte parter og lokale myndigheter vil høres før konsesjon eventuelt gis.

Hvis tiltaket faller inn under mineralloven anbefaler DMF at forholdet til loven tas inn i reguleringsbestemmelsene, på følgende, eller lignende, måte: «Drift skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt i vilkår i tillatelser etter loven. Direktoratet for mineralforvaltning er myndighet etter loven.»

Kommentar Statens vegvesen:

Statens vegvesen skal ikke ta ut masser fra det omtalte området. Innspillet tas til orientering.

11.1.7 Innspill fra Statsforvalteren

Konsekvensutredning

Krav om konsekvensutredning skal vurderes ut fra §§ 6, 7 og 8, jf. vedlegg I og vedlegg II i konsekvensutredningsforskriften. Grane kommune som ansvarlig myndighet har konkludert med at planforslaget ikke faller inn under virkeområdet til forskriften om konsekvensutredning. Foruten de automatisk utredningspliktige veianleggene i forskriften § 6 jf. vedlegg I nr. 7 litra b, c og e, vil bygging av veier falle inn under § 8, jf. vedlegg II nr. 10 bokstav e punkt i. Det må derfor foretas en nærmere vurdering av om planen utløses krav

etter kriteriene i forskriften § 10. Dette vil også gjelde for utvidelser eller endringer av tiltak nevnt i vedlegget, og som kan få vesentlige virkninger.

I SVVs vurderingsnotat om krav til konsekvensutredning omhandles forholdet til områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift. Her er det uttalt at «reindriftnæringen blir ivaretatt i forbindelse med planprosessen». Det er uklart hva som ligger i dette. Planer og tiltak som foreslås lokalisert helt eller delvis innenfor reinbeiteområdene må særlig vurderes opp mot reindriftenes særverdiområder, reindriftnett og minimumsbeiter når det gjelder vesentlige virkninger. Med særverdiområder menes minimumsbeiter, flyttleier, brunstland, kalvingsland, sentrale luftingsområder, samt områder i og ved anlegg til merking, skilling og slaktning. Etter Statsforvalterens syn, vil planen raskt kunne utløse krav om utredning etter dette kriterium. Eventuelle tidligere utredninger som i tilstrekkelig grad tar høyde for endringene som denne planen legger til rette for, vil selvsagt være tilfredsstillende.

Uavhengig av vurderingen om konsekvensutredningsplikt krever plan- og bygningsloven § 4-2 at alle planer skal beskrive virkninger av planforslaget for berørte interesser. Planens virkninger for naturmiljø, jf. naturmangfoldlovens miljørettsprinsipper, landskap og reindrifta må derfor vurderes og beskrives.

Reindrift

Innspillene som reindriftnæringen i Nordland tidligere har gitt til reguleringsplanarbeidet for disse veistrekningsene, er fortsatt aktuelle. Vi ber derfor om at disse dokumentene vurderes som en del av vår uttalelse:

Fylkesmannen i Nordland 27.01.2016: Innspill til varsel om planoppstart – Reguleringsplan – Revisjon av detaljregulering – E6 Flyum – Kappfjelli – Grane

Reindriftnæringen i Nordland 12.04.2013: Offentlig ettersyn detaljregulering E6 i Grane kommune fra Nord-Trøndelag grense til Brenna

E6 berører sentrale deler av Voengelh Njaarke reinbeitedistrikt og prosjektet kan få konsekvenser for flyttleier, lasteplasser, gjerdeanlegg mv. Aktiv medvirkning er derfor nødvendig både i planleggings- og anleggsfasen.

Vi har tidligere pekt på at det er flere flyttleier i planområdet, og at det ikke er lov å iverksette tiltak som hindrer bruk av flyttleiene, jf. lov om reindrift § 22. Det må søkes om tillatelse til midlertidig stenging av flyttlei i anleggsfasen. Det må også søkes om eventuell permanent omlegging av flyttleier. Søknad sendes til Landbruks- og matdepartementet via Statsforvalteren.

Vi forventer at det kan oppstå behov for avbøtende tiltak, spesielt der veien legges om. Endring av terrengformasjoner vil kunne påvirke reinens bevegelsesmønster i terrenget, som igjen kan skape både sikkerhetsmessige og praktiske ulemper for reindrifta. Ikke minst der jernbanen går parallelt med E6, kan de planlagte endringene føre til økte problemer med rein på jernbanelinja.

Det er positivt at det legges opp til et tett samarbeid med reinbeitedistriktet gjennom hele planfasen, slik at reinbeitedistriktets behov for midlertidige og permanente avbøtende tiltak ivaretas. Det kan med fordel utarbeides en plan som beskriver møtefrekvens og problemstillinger som skal avklares med reinbeitedistriktet i løpet av reguleringsplanarbeidet. I tillegg til å drøfte mulige effekter for reindrifta av foreslåtte plantekniske løsninger, kan det også være en fordel å diskutere praktiske problemstillinger så som:

- Hvordan sikre en hensiktsmessig dialog mellom byggherre og reinbeitedistrikt?
- Evaluere effektene av eventuelle avbøtende tiltak etter en viss tid og vurdere behovet for justeringer.
- Hvordan ivareta trafiksikkerheten og redusere faren for påkjørsler ved flytting av rein over E6? For eksempel hastighetsreduksjon, permanent eller periodisk. Lysvarsling ved flytting av rein?
- Hvordan ivareta trafiksikkerheten og redusere faren for påkjørsler ved naturlig trekk over vegbanen? For eksempel skogrydding?
- Hvordan ivareta sikkerheten til reindriftsutøverne ved arbeid langs veien? For eksempel parkeringsmuligheter for reindriftenes utøvere, skogrydding.

Planbestemmelser

Med hjemmel i Reindriftsloven krever Statsforvalteren at reindriftenes flyttleier og oppsamlingsplasser/gjerdeplasser avsettes som hensynssone reindrift i plankartet (Jf Plan- og bygningslovens § 11–8 c). Det må søkes om tillatelse til midlertidig stenging av flyttleier i anleggsfasen. Det må også søkes om eventuell permanent omlegging av flyttleier. Søknad sendes til Landbruks- og matdepartementet via Statsforvalteren.

Som en generell planbestemmelse må det nedfelles at tiltakshaver/entreprenør skal inngå en avtale med Voengelh Njaarke reinbeitedistrikt. Avtalen skal beskrive samhandlingen mellom partene og hvordan reindriftenes interesser skal ivaretas gjennom anleggsfasen.

Naturmiljø

Vår uttalelse datert 27.01.2016 omfatter også forhold som gjelder naturmiljø for E6 Flyum – Kappfjelli.

Planene inkluderer flere våtmarksområder, men hvor det største og sannsynligvis mest berørte området er Litltjønmyra. Våtmarker er ett av hovedøkosystemene i Norge som per i dag har lavest økologisk tilstand. Dette er på grunn av en rekke påvirkninger og trusler: fragmentering, drenering, omgjøring av våtmarker til jordbruksland, torvhøsting og nedbygging. Flere våtmarkssystemer, herunder flere myrtyper, er derfor oppført på Norsk rødliste for naturtyper.

Myr er levested for mange planter og dyr. Fordi våtmarkene har så riket plante- og dyreliv er de svært populære landingsplasser for trekkfugler på vei nord om våren og sør om vinteren. I tillegg utfyller ulike habitatkrav for mange fuglearter er det spesielt viktig for evertebrater. Myrer har stor kapasitet til å lagre og fordrøye vann, noe som igjen virker flomdempende. Våtmarkene har også en viktig funksjon med tanke på å rense vann.

Naturlige karbonlagre

Myr er videre en type våtmark som inneholder store mengder karbon lagret gjennom tusenvis av år. Ifølge beregninger utført av NIBIO er den totale karbonmengden i alle verdens myrer omtrent like stor som i atmosfæren. Norske myrer lagrer på fem prosent av landarealet minst 950 millioner tonn karbon, tilsvarende ca. 3500 millioner tonn CO₂ eller Norges årlige utslipp av klimagasser i 66 år.

Veianleggelse over myra med tilhørende anleggsarbeidet vil medføre drenering og omdanning av myr- og våtmarksområdet. Nedbygging av myr vil resultere i store mengder utslipp av CO₂, og samtidig svekke naturens evne til å binde karbon i framtiden. Nylig ble nydyrking av myr som hovedregel forbudt i Norge, men det mangler tydelige føringer for andre typer omdisponering. På oppdrag fra Klima- og miljødepartementet (KLD) har Miljødirektoratet i flere omganger vurdert hvordan karbonrike arealer kan ivaretas i lokal arealplanlegging. Nå har direktoratet oversendt flere forslag for å begrense nedbygging av skog og myr. Ett av forslagene er konkretisering av når det skal lages konsekvensutredning dersom et arealinngrep vil medføre tap av myr eller skog på organisk jord, jf. dagens krav om utredning i konsekvensutredningsforskriften § 10 bokstav g. Det må for denne planen gjøres utslippsberegninger. Miljødirektoratet har utarbeidet et verktøy som benyttes her, men det er viktig å være klar over at dette verktøyet ikke tar tilstrekkelig hensyn til myrdybde, noe som kan ha vesentlig betydning i da dybden av myr er viktig for utslippsnivået.

Det er derfor ønskelig å unngå å bygge på arealer med store karbonlagre. Statens vegvesen har et spesielt ansvar for å oppfylle nasjonale mål om reduksjon i utslippene av klimagasser, blant annet gjennom å unngå eller begrense arealbruksendringer som medfører utslipp. Statsforvalteren anbefaler derfor at vurderinger av alternativer til tradisjonell fremføring av veien over dette myrområdet. Det vil si at det bør sees på alternative traseer eller tekniske løsninger som ikke medfører inngrep i våtmarka som påvirker vannhusholdningen eller områdets karbonbindingsevne.

Kommentar Statens vegvesen:

Konsekvensutredning

Statens vegvesen har hatt en god dialog med reindriftsutøverne ettersom reinbeitedistriktet har blitt involvert tidlig i planarbeidet. Den 20.11.2020 ble det gjennomført møte og befaring med reinbeitedistriktet der Statens vegvesen har fått innspill til løsninger for reindrift. Planbeskrivelsen gjør rede for planens virkninger og avbøtende tiltak. Dette gjelder ut over temaet reindrift også for temaene naturmiljø og landskap. På denne bakgrunnen mener Statens vegvesen at kravene i konsekvensutredningsforskriftens § 10 er tilfredsstillt.

Reindrift

Statens vegvesen og statsforvalteren hadde den 26.01.2021 møte der temaet reindrift ble diskutert og der Statens vegvesen presenterte veglinjen som foreslås regulert i planforslaget.

Når det gjelder valg av trasé og ønske om å legge ny E6 i nærheten av jernbanelinjen så har Statens vegvesen vurdert dette alternativet. Det er flere utfordringer som gjør at denne linjen ikke er aktuell. Det er store utfordringer å bygge tett ved siden av jernbanen som er et fordyrende element. Sprengning er utfordrende i nærføring av jernbanen samt at terrenget

er mer kupert, noe som gjør vegbygging dyrere her. Så vil gammel E6 bli omklassifisert og må vedlikeholdes, sannsynligvis av Grane kommune. En veglinje parallelt med jernbanesporet medfører to nye bruer/overganger over jernbanen i nord og sør, samt at en må gå gjennom hyttefeltet på Flyum. Når en legger vegen gjennom hyttefeltet, betyr det økte kostnader i forbindelse med innløsning av hyttene. Veglinjen blir i tillegg lenger med en kurvatur som følger jernbanetraséen.

For å legge til rette for kryssing skal vegfyllingene i hovedsak ha en helning på 1:4 slik at det ikke er nødvendig med rekkverk som er til hinder for reinen. På denne måten blir flyttleiene ikke berørt og det er ikke nødvendig å endre på eksisterende flyttleier. Innspillet om å avsette nødvendige hensynssoner for reindrift på reguleringsplankartet etterkommes.

Når det gjelder avtalen med reinbeitedistriktet så vil den bli utformet i neste planfasen etter at reguleringsplanen er vedtatt. Det ble inngått slike avtaler tidligere med reindriften, men det er ikke mulig å ta med en generell bestemmelse om å gå inn en slik avtale. I reguleringsbestemmelsene er det kun mulig å henvise til eksisterende avtaler.

Naturmiljø

Statens vegvesen er pålagt å lage et miljøregnskap som viser CO₂ avtrykket knyttet til prosjektets aktivitet. I regnskaper inngår også nedbygging av myrområder som karbonlagre. Store deler av veglinjen faller sammen med den som er regulert i gjeldene reguleringsplan, vedtatt den 12.06.2013. På grunn av krav til høyere fartsgrense og dermed stivere kurvatur er det noen områder der en må gå utenfor regulert plan. Ved valg av ny linje ble det lagt vekt på å komme minst mulig i konflikt med myrområder. Veglinjen ble gått gjennom med statsforvalteren i møte den 25.01.2021 og etter innspill fra statsforvalteren justert for å bl.a. redusere vegfyllinger i berøring med myrområder.

11.2 Grunneiere

11.2.1 Innspill fra Dag Jensen

Innspillet gjelder adkomst til flere eksisterende fritidseiendommer ved Majavassvika.

Det er i dag flere hytteeiere som benytter seg av avkjørselen til Majavassvika. Sommerstid benyttes skogsveg helt fram til to av hyttene, og en tredje hytteeier kjører et stykke langs skogsvegen for så å gå videre frem til sin hytte. Skogsvegen fører også frem til stranda som ligger innerst i Majavassbukta. Denne stranda er mye brukt til både badeplass, camping og til båtutsett for hyttefolk og andre. Det er viktig å bevare stranda og adkomsten til den.

På vinteren er det fire hytteeiere som i felleskap sørger for å få freset opp avkjørselen og et parkeringsareal rett ved E6. Parkeringsarealet har en slik størrelse at det er gode muligheter for å både rygge og snu bilene, og siktforholdene fra avkjørselen og ut på E6 er gode i begge retninger. Ettersom det på vinteren ikke er mulighet til å kjøre helt frem til hyttene, er det viktig å beholde denne parkeringsplassen, som ligger gunstig til med tanke på avstand til hyttene.

Kommentar Statens vegvesen:

Begge eksisterende avkjørsler vil bli stengt og ny avkjørsel legges nord for Majavassvika. Det vil ikke bli noen nevneverdig lengre adkomstveg med den nye løsningen. Ved den nye avkjørselen legges det til rette for parkering.

11.2.2 Innspill fra Helgeland Byggekontroll

Helgeland Byggekontroll representerer grunneieren av eiendommen Myrstad med gnr. 64, bnr. 3. Det ses ikke noen store konflikter og det nevnes at gammel driftsbygning som er nærmest ny E6 er revet. Avstand fra fritidseiendom til ny E6 ifølge skisse vil bli ca. 35 meter. Ny E6 vil komme lavere i terrenget enn fritidsboligen står og således ikke være støyuutsatt, noe en kunne måle med støymåling.

Kommentar Statens vegvesen:

Innspillet tas til orientering. Veggen vil ligge på vestsiden av eiendommen og generelt blir det en forbedring av støysituasjonen. Hvordan støysituasjonen kommer til å bli langs E6 vises i støyberegningene som er del av planarbeidet.

11.2.3 Innspill fra Finn Håkon Solli

Solli er grunneier på gnr. 61, bnr. 10 og har hytte på eiendommen. Det henvises til en eksisterende skjæring ved Litle Majavatn/Storfisktjønna som ble laget i forbindelse med en punktutbedring i 1988. Det er ønskelig at skjæringen som ble sprengt ut den gang forlenges i retning sør (eksempelvis med jordmasser), når strekningen nå skal utbedres. Bakgrunnen for innspillet er at støyforholdene i dag ikke er tilfredsstillende. Det gjøres også oppmerksom på drivsnøproblematikken i samme område.

Kommentar Statens vegvesen:

Dagens avkjørsel stenges, og det vil bli etablert ny avkjørsel som ligger ca. 25 meter lenger nord. Hvordan støysituasjonen kommer til å bli langs E6 vises i støyberegningene som er del av planarbeidet. Statens vegvesen ber grunneieren om å sette seg inn i planforslaget og komme med eventuelle merknader i forbindelse med offentlig ettersyn/høring.

11.2.4 Innspill fra Jardar Lohne

Lohne er grunneier på gnr. 63, bnr. 60. Såfremt det er mulig ønsker Lohne den nye veggen lagt så langt bort fra eiendommen som mulig.

Kommentar Statens vegvesen:

Innspillet tas til orientering. Veggen flyttes østover.

11.2.5 Innspill fra Betty Kappfjell

Kappfjell er grunneier på gnr. 63, bnr. 26 og eiendommen er koblet til kommunalt VA. Det må tas hensyn til det kommunale ledningsnett i planarbeidet der ny trasé kommer i konflikt med det. Dette berører også naboen Eli Kappfjell på eiendommen Haugstua.

Kommentar Statens vegvesen:

Det er innhentet informasjon fra Grane kommune om eksisterende og fremtidige VA anlegg. Statens vegvesen har oversikt over VA infrastruktur som skal ivaretas i planarbeidet.

11.2.6 Innspill fra Kjell Arne Bekkevold

Strekningen Flyum til Majahaug er allerede oppgradert til fartsgrense 80km/t. Dette har medført en betydelig økning av støy for fastboende og eiere av fritidsboliger. Dels fordi farten har økt fra tidligere 60 km/t til 80 km/t, men også for at veien er hevet noe i terrenget. Dersom fartsgrensen skal bli 90 km/t vil dette gi ytterligere økning av støy på nevnte strekning.

Her burde eventuelle overskuddsmasser fra de 2 nevnte parsellene gå til å etablere en støyvoll på vestsiden av E6 fra Flyum til undergang ved jernbanestasjonen for å redusere støybelastningen.

Kommentar Statens vegvesen:

Hvordan støysituasjonen kommer til å bli langs E6 vises i støyberegningene som er del av planarbeidet. Det bes om å sette seg inn i støykartleggingen og komme med eventuelle merknader til den når planen er lagt ut på offentlig ettersyn/høring.

11.2.7 Innspill fra Mads Kappfjell

Kappfjell eier en ubebygd tomt ved Villmoen og ønsker å tilby denne for oppfylling av eventuelle overskuddsmasser. Etter hvert skal det bygges en større garasje på tomten. Ved interesse kan Statens vegvesen ta kontakt for å gi fra seg masser til formålet.

Kommentar Statens vegvesen:

Dersom det er aktuelt å gi masser til Kappfjell tar Statens vegvesen kontakt i neste planfase, dvs. når prosjekteringen starter.

11.2.8 Innspill fra Einar Bekkevold

Bekkevold er grunneier på fritidseiendommen gnr. 63, bnr. 7.

Etter forrige utbygging av E6 Flyum og sørover har hastigheten øket fra 60 til 80 km/t. Dette har bidratt til at veistøyen har øket betraktelig og når fartsgrense blir 90 km/t vil det bli enda mer støy.

På eiendommen finnes det ca. 30 hyttetomter der totalt. Det foreslås utført støydempingstiltak med stein/jord på vestsiden av E6 fra avkjøringen og sørover mot Tomasvasselva, samt videre sørover fra Tomasvasselva så langt det er mulig mot jernbanestasjonen.

Gangveien på østsiden av dagens E6 bør forlenges videre og belyses nordover til avkjøring Eli Kappfjell, Knut Kappfjell. Det er videre ønskelig med en kulvert plassert nord på eiendommen, like sør for Eli Kappfjell, slik at det blir mulig med planfri kryssing av E6 med scooter og eventuell traktor. Kulverten kan eventuell ses på i sammenheng med gangfelt/avkjøring til Eli og Knut Kappfjell. Reindrifta her har store behov for kryssing av E6 på dette område med scooter og atv.

Grunneieren tilbyr mulighet for å kunne leie ut riggområde i byggeperioden. Eiendom ble tidligere brukt for brakkerigg og lagring, vann, kloakk m.m. er på plass, samt stort lagringsområde og evt. leie av kalde lagerbygg.

Kommentar Statens vegvesen:

Hvordan støysituasjonen kommer til å bli langs E6 vises i støyberegningene som er del av planarbeidet. Det bes om å sette seg inn i støykartleggingen og komme med eventuelle merknader til den når planen er lagt ut på offentlig ettersyn/høring.

Det finnes allerede planer om å legge til rette for et krysningspunkt 400 meter lenger sør. For forlengelsen av eksisterende g/s-veg finnes det ikke noe trafikkgrunnlag jfr. Statens vegvesen håndbok N100. Med tanke på kostnader er en forlengelse av g/s-vegen samfunnsøkonomisk ikke forsvarlig.

At grunneieren tilbyr et område til midlertidig rigg- og anleggsområde tas til orientering. Dersom det evt. bli aktuelt tar Statens vegvesen kontakt med grunneieren.

11.2.9 Innspill fra John Kappfjell

Framtidig E6 Helgeland sør, parsell Flyum – Lille Majavatn, bør legges parallelt med eksisterende jernbanetrasé gjennom Svarttjøndalen, for bedre å sikre mot påkjørsler av rein og elg i området.

Dette vil også være et mindre værutsatt område, enn nåværende E6 trasé. Området Flyum – Lille Majavatn er fra naturens side et naturlig trekk/oppsamlingsområde for både rein og elg, og det har siden vei og jernbane ble bygget vært store tap av dyr både på vei og bane.

Kommentar Statens vegvesen:

Det er flere utfordringer som gjør at linjen parallelt med jernbanetraséen ikke er aktuell. Det er store utfordringer å bygge tett ved siden av jernbanen som er et fordyrende element. Sprengning er utfordrende i nærføring av jernbanen samt at terrenget er mer kupert, noe som gjør vegbygging dyrere her. Så vil gammel E6 bli omklassifisert og må vedlikeholdes, sannsynligvis av Grane kommune. En veglinje parallelt med jernbanesporet medfører to nye bruer/overganger over jernbanen i nord og sør, samt at en må gå gjennom hyttefeltet på Flyum. Når en legger vegen gjennom hyttefeltet betyr det økte kostnader i forbindelse med innløsning av hyttene. Veglinjen blir i tillegg lenger med en kurvatur som følger jernbanetraséen.

11.2.10 Innspill fra Astrid Marie Gulsvik Eikeland

Gulsvik Eikeland eier en hytte og er grunneier på Litt–Majavassvegen 431, gnr. 61, bnr. 16. I dag finnes en avkjørsel ned til en parkeringsplass rett etter bruene over jernbanelinjen ved avkjørselen til Kappfjell–li.

Turid Kappfjell–Li, grunneier og gårdeier bruker adkomstvegen for å kunne få tilgang til eiendommen på nedsiden av jernbanen. Vegen ble opprinnelig anlagt for drift av gården og benyttes nå også av hytteeiere og Jernbaneverket.

Avkjørselen fører ned til en parkeringsplass 3 hyttenaboer langs Lille Majavatns vestsida for parkering og lettere tilgang til hytteområdene. Jernbaneverket bruker også tidvis denne avkjørselen og parkering for utbedring av jernbanelinjene og tilgang til elektriske anlegget.

Grunneieren ønsker å beholde denne adkomstmuligheten samt parkeringsplassen, for å kunne vedlikeholde og bruke hyttene.

Kommentar Statens vegvesen:

Eksisterende avkjørsel stenges, og ny avkjørsel etableres ca. 300 m lenger nord. Statens vegvesen ber om tilbakemelding om det er ønskelig med parkering i tilknytning til ny avkjørsel.

11.2.11 Innspill fra Betty Kappfjell

Innspillet gjelder eiendommen gnr. 63, bnr. 120 på Villmoen. Kappfjell gjør oppmerksom på en eksisterende vannledning som vegen kan komme i berøring med. Ledningen er de samme som går inn til Villmoen fra myra og hvor ny veg planlegges.

Kommentar Statens vegvesen:

Det er innhentet informasjon fra Grane kommune om eksisterende og fremtidige VA anlegg. Statens vegvesen har oversikt over VA infrastruktur som skal ivaretas i planarbeidet.

Vedlegg

Illustrasjonshefte, datert mars 2021

Geoteknisk rapport, datert 18.02.2021

Støyfaglig rapport, datert 01.03.2021

Miljørapport, datert 09.11.2018

Forprosjekt konstruksjoner, datert 01.03.2021

Sjekkliste konsekvensutredning, datert 26.10.2020

REGULERINGSBESTEMMESER FOR DETALJREGULERING FOR E6 HELGELAND SØR, FLYUM – LILLE MAJAVATN

Dato: 19.03.2021

Dato for siste revisjon:

Dato for kommunestyrets vedtak/egengodkjenning:

§ 1 GENERELT

§ 1.0 Formål

Detaljregulering for E6 Flyum – Lille Majavatn skal legge til rette for bygging av ny E6, samt sikre fremtidig arealdisponeringen rundt ny E6. Tiltaket skal gi bedre fremkommelighet og forbedret trafiksikkerhet.

§ 1.1 Planavgrensning

Det regulerede området er vist med plangrense på plankart, sist revidert 01.03.2021 i målestokk 1:1 000, med nasjonal arealplan ID 202005. Planens avgrensning er fra Flyum til Lille Majavatn.

§ 1.2 Planområdets arealformål og hensynssoner

Området reguleres til følgende formål, jfr plan- og bygningsloven §§ 12–5 og 12–6:

§ 12–5 nr. 2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- SKV Kjøreveg
- SVG Annen veggrunn grøntareal
- STJ Trasé for jernbane
- SGS Gang-/sykkelveg

§ 12–5 nr. 5 Landbruks-, natur-, og friluftformål samt reindrift

- LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag.

§ 12–5 nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

§ 12–6 Områdebestemmelser

- Midlertidige bygg- og anleggsområder

§ 12–6 a. 1) Sikringssoner

- Frisikt – H140

§ 12–6 a. 3) Faresoner

- Høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler) – H370

§ 12–6 c) Sone med angitte særlige hensyn

Hensyn reindrift – H520

§ 12–6 d) Båndleggingssoner

Båndlegging etter energiloven H740

§ 2 FELLESBESTEMMELSER

§ 2.0 Der ikke annet er vist i plankartet gjelder veglovens § 29 om byggegrensen 50 meter fra senterlinje riksveg. Forbudet gjelder ikke tekniske bygg i tilknytning til veganlegget.

§ 2.1 Skulle det under bygge- og anleggsarbeid komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og Nordland fylkeskommune omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Dette pålegget skal formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

§ 2.2 Støygrensen for støy fra vegtrafikk er $L_{den}=55\text{dBA}$ ved uteplass til bolig og fritidsbolig, samt utenfor rom med støyfølsom bruk til bolig.

For eiendommer som etter de fastlagte tiltakene likevel får et støynivå som overskrider støygrense i T-1442, tabell 3, skal det gis tilbud om lokal skjerm eller/og fasadetiltak dersom dette er nødvendig for å tilfredsstille kravene til støynivå på uteplass eller kravene til innendørs nivå.

Før ny E6 kan tas i bruk skal støyskjerming være etablert, men ikke senere enn ett år etter avslutte anleggsarbeid.

§ 2.3 Veganlegget og de elementene som inngår skal gis en god terrengbehandling og utforming. Terrenginngrep i forbindelse med veganlegg skal skje mest mulig skånsomt og innordnes i øvrig landskap. Vegskjæringer og – fyllinger, rigg og deponiområder skal revegeteres og behandles på en tilfredsstillende måte. Se formingsveileder for vegpakke Helgeland. jf. prinsipper gitt i Visuell veileder for vegpakke Helgeland (Feste Lillehammer 2006).

Før arealer til veg, vegens sidearealer, rigg og deponi tas i bruk skal vekstmasser fra området avdekkes og mellomlagres.

Det skal utarbeides rigg- og marksikringsplan før byggearbeidene kan startes. Rigg- og marksikringsplanen skal sette en ytre grense for arbeidet, og omfatte arealer avsatt til veg, midlertidig deponi, permanente deponi, rigg- og anleggsområde, annen veggrunn, samt hvordan ulike masser skal håndteres på en forsvarlig måte. Planen skal godkjennes av byggherre.

§ 2.4 Det skal utarbeides istandsettingsplaner for alle arealer som berøres av tiltaket i byggefasen.

§ 2.5 Av hensyn til hekkende vipe og andre hekkefugler på Hansmyran skal det ikke gjennomføres sprenging i perioden 1. mai–1.aug på strekningen parsellnr. 2100 – 3300.

Tilbakeføring av gammel E6 på strekningen hp1m11130 – 12400 skal gjennomføres utenfor dette tidsrommet.

§ 3 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

§ 3.1 Generelt

Formålet omfatter arealer til offentlig veg, vegkryss, stopplommer, grøft- og skråningsareal, rekkverk og andre anlegg som naturlig tilhører ny veg.

I gjennomføringsfasen tillates arealet benyttet til all virksomhet som er nødvendig for gjennomføring av veganlegget, herunder midlertidige bygninger og anlegg, lagring mm.

§ 3.1.1 Flyttleier for reindrifta

Alle steder reindrifta har flyttleier skal det søkes å etablere vegfylling med helning 1:4 eller slakere.

§ 3.2 Offentlige veger

§ 3.2.1 Offentlig veg o_SKV1

Formålet omfatter arealer til kjøreveg, vegkryss, avkjørsler, stopplasser, bruer, rekkverk, støttemurer og andre anlegg som naturlig tilhører ny veg. Hele eller deler av private veger kan også ligge innenfor området.

§ 3.2.2 Annen veggrunn grøntareal o_SVG

Formålet omfatter arealer til grøft og skråningsareal, rekkverk, støttemurer, støytiltak, sikring av skjæringer og andre anlegg og inngrep som naturlig tilhører arealformålet annen veggrunn grøntareal.

Arealet kan benyttes som rigg og midlertidig deponiområde under anleggsperioden. Vegbyggingsmaterialer kan hentes fra området. Etter endt anleggsperiode skal området opparbeides i tråd med vegvesenets håndbøker.

§ 3.3 Private veger SKV1 – SKV5

Adkomstveger fra E6 vises på reguleringsplankart og betjener eiendommene som vist i planbeskrivelsen. I tabellen vises det til profilnummer og hvilke gnr. som er tilknyttet til de respektive adkomstene.

§ 3.4 Felles private veger – f_SKV1 – f_SKV7

Adkomstveger fra E6 vises på reguleringsplankart og betjener eiendommene som vist i planbeskrivelsen. I tabellen vises det til profilnummer og hvilke gnr. som er tilknyttet til de respektive adkomstene.

Følgende eiendommer får adkomst via:

- **f_SKV1**
 - gnr. 63, bnr. 7
 - gnr. 63, bnr. 8

- gnr. 63, bnr. 15
- gnr. 63, bnr. 26
- gnr. 63, bnr. 30
- gnr. 63, bnr. 38
- gnr. 63, bnr. 60
- gnr. 63, bnr. 102
- gnr. 63, bnr. 120
- gnr. 63, bnr. 163

- **f_SKV2**
 - gnr. 64, bnr. 3
 - gnr. 64, bnr. 7

- **f_SKV3**
 - gnr. 61, bnr. 1
 - gnr. 61, bnr. 3
 - gnr. 61, bnr. 6
 - gnr. 61, bnr. 11
 - gnr. 61, bnr. 12

- **f_SKV4**
 - gnr. 61, bnr. 1
 - gnr. 61, bnr. 3
 - gnr. 61, bnr. 4, fnr. 3
 - gnr. 61, bnr. 15
 - gnr. 61, bnr. 14
 - gnr. 61, bnr. 16

- **f_SKV5**
 - gnr. 61, bnr. 1
 - gnr. 61, bnr. 3
 - gnr. 61, bnr. 4, fnr. 2
 - gnr. 61, bnr. 4, fnr. 5
 - gnr. 61, bnr. 4, fnr. 6
 - gnr. 61, bnr. 10

- **f_SKV6**
 - gnr. 61, bnr. 1
 - gnr. 61, bnr. 1, fnr. 5
 - gnr. 61, bnr. 1, fnr. 10
 - gnr. 61, bnr. 3
 - gnr. 61, bnr. 4
 - gnr. 61, bnr. 4, fnr. 11
 - gnr. 61, bnr. 6, fnr. 8

- gnr. 61, bnr. 4, fnr. 9
- gnr. 61, bnr. 5
- gnr. 61, bnr. 13

- **f_SKV7**
 - gnr. 61, bnr. 1
 - gnr. 61, bnr. 1, fnr. 6
 - gnr. 61, bnr. 17
 - gnr. 61, bnr. 18

§ 3.5 Gang-/sykkelveg SGS

Innenfor området reguleres det eksisterende gang- og sykkelveg. Gang- og sykkelveg tillates opparbeidet som vist i plankart der det ikke er utført.

§ 3.6 Trasé for jernbane STJ

Innenfor STJ tillates jernbanelinje og oppføring av installasjoner som er nødvendig for drift og vedlikehold av jernbanen. Dersom ikke annet er avtalt med Bane NOR gjelder byggegrensen jfr. Jernbanelovens § 10.

§ 4 LANDBRUKS-, NATUR-, OG FRILUFTSFORMÅL SAMT REINDRIFT

§ 4.0 Generelt

Området reguleres til LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag.

§ 5 BRUK OG VERN AV SJØ OG VASSDRAG MED TILHØRENDE STRANDSONE

§ 5.0 Generelt

I område avsatt til bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone skal det ikke utføres inngrep i en sone på 5 meter fra vassdraget når området ligger innenfor et LNFR-område.

I Sagbekken skal det ikke gjennomføres arbeider som kan redusere gyteforholdene i perioden 15. september til 30. oktober.

§ 6 OMRÅDEBESTEMMELSER

§ 6.0 Anlegg- og riggområde

#1 Adkomst

Innenfor området tillates det utvidelse av adkomst ved profil 0 venstre side.

#2 Generelle anlegg- og riggområder

Denne bestemmelsen gjelder også i #-områder 1-14

Areal avsatt til anlegg- og riggområde kan benyttes som anleggsområde, riggområde, etc. i anleggsperioden.

Masser fra arbeidet med ny E6 kan deponeres midlertidig og permanent innenfor areal avsatt til midlertidig rigg- og anleggsområde.

De deler av arealet som tas i bruk skal revegeteres og tilbakeføres til opprinnelig arealbruk.

#3 Riving av eksisterende E6

Innenfor området tillates det riving av eksisterende E6 med tilhørende vegutstyr.

#4 Deponiområde

Innenfor området tillates deponering av rene masser fra byggingen av E6. Ved ferdigstilling av anlegget skal området tilbakeføres til opprinnelig arealbruksformål.

#5 Reinsamlingsområde

Innenfor området tillates det flytting av gjerder i samråd med reinbeitedsriktet. Det tillates etablert SKV1.

#6 Etablering av SKV 2

Innenfor området tillates det bygging av adkomst SKV2.

#7 Riving av eksisterende E6, etablering av SKV3, f_SKV2, deponi

Innenfor området tillates det riving av eksisterende E6 med tilhørende vegutstyr.

Innenfor området er det tillatt å bygge adkomstveg SKV3.

Innenfor området tillates det bygging av adkomst f_SKV2.

Innenfor området tillates deponering av rene masser fra byggingen av E6. Ved ferdigstilling av anlegget skal området tilbakeføres til opprinnelig arealbruksformål.

#8 Riving av eksisterende E6

Innenfor området tillates deponering av rene masser fra byggingen av E6. Ved ferdigstilling av anlegget skal området tilbakeføres til opprinnelig arealbruksformål.

#9 Deponi

Innenfor området tillates deponering av rene masser fra byggingen av E6. Ved ferdigstilling av anlegget skal området tilbakeføres til opprinnelig arealbruksformål.

#10 Generelle anlegg- og riggområder

Bestemmelsene for #2 gjelder.

#11 Riving av eksisterende E6

Innenfor området tillates det riving av eksisterende E6 med tilhørende vegutstyr.

#12 Etablering SKV5

Innenfor området tillates det etablert vendehammer for SKV5.

#13 Etablering f_SKV3 og SKV4, Arbeid i nærheten av jernbanen

Innenfor området er det tillatt å bygge adkomstveg f_SKV3 og SKV4. Alle arbeider/tiltak innenfor jernbanens byggegrenser skal avklares med Bane NOR i hht. Jernbanelovens § 10.

#14 Etablering f_SKV4, f_SKV5 og f_SKV7, Arbeid i nærheten av jernbanen

Innenfor området er det tillatt å bygge adkomstveg f_SKV4, f_SKV5 og f_SKV7. Alle arbeider/tiltak innenfor jernbanens byggegrenser skal avklares med Bane NOR i hht. Jernbanelovens § 10.

§ 7 HENSYNSSONER

§ 7.0 Hensynssoner – frisikt H140

Frisikt skal tilrettelegges som vist i planen. I frisiktområdene skal det ikke være sikthindrende vegetasjon, gjerder, murer eller andre synshindre med en høyde på over 50 cm eller tilstøtende vegers nivå. Enkeltstående stolper eller lignende kan tillates.

§ 7.1 Faresone – høyspenningsanlegg H370

Fareområdet omfatter området under og rundt eksisterende høyspentlinje. Det er ikke tillatt med ny bebyggelse innenfor hensynssonen. Alt anleggsarbeid og alle tiltak i terrenget innenfor hensynssonen skal på forhånd avklares med ledningseier.

§ 7.2 Sone med angitte særlige forhold – hensynssone reindrift H520

Hensynssonen gjelder flyttlei for rein. Flyttleia skal ikke stenges ved fysiske tiltak rundt vegtraseen. Det tillates ikke oppføring av installasjoner innenfor hensynssonen som kan være til hinder eller vanskeliggjøre bruken av flyttleia.

§ 7.3 Båndleggingssone – båndlegging etter energiloven H740

Området er båndlagt etter energiloven. Tiltak innenfor dette området skal avklares med ansvarlig myndighet og/eller linjeier.



Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

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

vegvesen.no

Trygt fram sammen