

Reguleringsplan for E6 Ranheim - Værnes

Delstrekning Helltunnelen - Hellstranda

Reguleringsbestemmelser

Detaljreguleringsplan

PlanID 2-072

Saksnummer 2019/2249

1 Reguleringsformål

1.1 Planområdet er regulert til:

§ 12-5 Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

Vannforsyningsanlegg (BVF)

Uthus/naust/badehus (BUN)

§ 12-5 Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Veg (SV)

Kjøreveg (SKV)

Gang-/sykkelveg (SGS)

Annen veggrunn – tekniske anlegg (SVT)

Annen veggrunn – grøntareal (SVG)

Trase for jernbane (STJ)

Annen banegrunn – grøntareal (SBG)

Parkeringsplasser (SPP)

§ 12-5 Nr. 3 – Grønnstruktur

Frømråde (GF)

Kombinerte grønnstrukturformål (GKG)

§ 12-5 Nr. 5 – Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift

LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag (LNFR)

§ 12-5 Nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag

Naturområde i sjø og vassdrag (VNV)

§ 12-6 – Hensynssoner

Frisikt (H140)

Andre sikringssoner (H190)

Høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler) (H370)
Rekkefølgekrav infrastruktur (H430)
Bevaring naturmiljø (H560)

§ 12-7 – Bestemmelsesområder

Midlertidig bygge- og anleggsområde (#A, #R)

2 Planens hensikt og innhold

Hensikten med planen er å legge til rette for fire-felts motorveg fra Ranheim til Værnes, delstrekning Stjørdal kommunegrense i Helltunnelen til Hellstranda.

Reguleringsbestemmelsene gjelder for planområdet som er vist på plankart i målestokk 1:2000, datert 11.09.2019. Plankartet viser to vertikalnivå.

For utfyllende opplysninger vises det til planbeskrivelse datert 11.09.2019.

3 Fellesbestemmelser for hele planområdet

3.1 Funksjons- og kvalitetskrav og vilkår for bruk av arealer (§12-7 nr. 1, 2, 4)

3.1.1 Estetikk og landskapsforming

Estetisk veileder utarbeidet av Nye Veier AS, datert 15.02.18, skal legges til grunn for utformingen av veganlegget. Veilederen stiller krav om egen oppfølgingsplan som skal følge prosjektet gjennom alle faser.

3.1.2 Terrengebearbeiding og revegetering

Overganger mellom anlegg og tilgrensende områder skal tones ned. Skråningstopp og bunn skal avrundes og det skal være en jevn overgang mot tilgrensende terreng. Terreng bestående av løsmasser som er berørt av tiltaket og som ikke skal istandsettes til dyrka jord, skal revegeteres med et vekstlag med stedegne masser og stedegne arter.

Beplantning skal gjennomføres etter prinsipper om naturlig revegetering eller økologisk restaurering. Arter som tindvedkjuke, vårmure mm. skal forsøksvis tas vare på og settes ut ved ferdigstillelse av anlegg.

Dersom det forekommer uønskede eller fremmede arter skal disse håndteres iht. forskrift om fremmede arter. Ved opparbeiding av veganlegget tillates ikke bruk av arter i kategorien høyrisiko og svært høy risiko på listen over fremmede arter.

3.2 Miljøkvalitet (§12-7 nr. 3)

3.2.1 Miljøoppfølging

Det skal utarbeides internkontrollsystem som skal sikre at føringer og krav for å oppnå miljøkvalitet blir ivare tatt på en systematisk måte i anleggsfasen og i videre drift av anleggene.

Internkontrollsystemet skal foreligge før oppstart prosjektering og revideres minst før anleggsstart og skal følges opp av tiltakshaver og veieier(e) både i anleggsfase og i driftsfase.

Tema som skal inngå er: støy, vibrasjoner, forurensning, overvåkning av forurensning, landskap, naturmangfold, vassdrag, vilt, fremmede arter, dyrkamark, energiforbruk, materialvalg, avfallshåndtering og kulturminner.

Tiltak for å minimere risiko for spredning av fremmede og skadelige arter innarbeides i internkontrollsystemet.

Før flytting av løsmasser eller andre masser som kan inneholde fremmede arter, skal den ansvarlige, i rimelig utstrekning, undersøke om massene inneholder fremmede arter som kan medføre risiko for uheldige følger for det biologiske mangfold dersom de spres, og treffe egnede tiltak for å forhindre slik risiko, slik som bruk av masser fra andre områder, tildekking, nedgraving, varmebehandling, eller levering til lovlig avfallsanlegg.

Ved all massehåndtering må fare for spredning av fremmede arter vurderes. Det må foretas en kartlegging før anleggsstart og etterkontroll etter åpning av anleggene. Ved revegetering skal det ikke benyttes arter som er registrert på Norsk svarteliste 2012.

3.2.2 Støy

Støyfølsom bebyggelse som påvirkes av denne reguleringsplanen, i og utenfor planområdet, og blir liggende i gul eller rød sone i henhold til fagrapport støy E6-MUL-AC-RPT-CA#00-0002 Støyberegninger Stjørdal datert 17.09.2019 skal sikres slik at T-1442/2016 overholdes. Ivaretagelse av sumstøy fremgår av T-1442/2016. For uteoppholdsområder som skal vurderes i henhold til sumstøy, skal 52 dB legges til grunn for tiltak.

Det skal gjennomføres støyskjermingstiltak for å redusere støybelastningen på Hellstranda. Det skal etableres en støyvoll/flomvoll og støyskerm på nordsiden av E6 på 3 m høyde, jamfør plankart. Det skal vurderes ytterligere tiltak for å redusere støybelastningen for friluftsområdene.

For eiendommer med støyømfintlig bebyggelse, som etter de fastlagte tiltakene langs vei får et støynivå som overskrider de anbefalte grenseverdiene i retningslinje T-1442/2016, skal det gis tilbud om skjerming av privat hoveduteoppholdsplass i nær tilknytning til boligen og/eller fasadetiltak.

Eksisterende bebyggelse med støyfølsomt bruksformål skal sikres innendørs lydforhold tilsvarende lydklasse C angitt i NS 8175:2012. Der dette ikke er mulig ut fra bygningstekniske forhold, skal lydklasse D angitt i NS 8175:2012 overholdes. Ved valg av fasadetiltak følges det et overordnet prinsipp om at forbedring av lydisolasjonsegenskaper ikke skal medføre reduksjon/forverring av konstruksjonenes øvrige bygningsfysiske egenskaper, eller forverre andre bygningstekniske forhold som luftutskifting/ventilasjon og fuktvandring i konstruksjonen

Bygninger som skal vurderes for skjermingstiltak på privat hoveduteoppholdsplass og/eller fasadetiltak, er angitt i støyrapporten E6-MUL-AC-RPT-CA#00-0002 Støyberegninger Stjørdal datert 17.09.2019. Bygningene ligger både innenfor og utenfor planområdet.

Konkret utforming og utførelse av de lokale støytiltakene avklares etter samråd med den enkelte grunneier, og eventuelt gjennom byggesaksbehandling, dersom tiltaket er søknadspliktig.

Eventuelle avvik fra T - 1442/2016 i anleggsfasen skal avklares med kommunelegen.

3.2.3 Luftkvalitet

For tiltak innenfor planområdet skal grenseverdier i Miljøverndepartementets veileder for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520/2012) tilfredsstilles i anleggsfase og driftsfase.

3.2.4 Vann og grunn

Forurensing til grunn og vassdrag skal til enhver tid unngås.

3.3 Samfunnssikkerhet (§12-7 nr. 1, 2, 4)

3.3.1 Overvann og flom

Det kan etableres avskjærende drenering samt flomsikringstiltak for veg innenfor hele planområdet. Alle bekkeløp og bekkegjennomføringer skal dimensjoneres for vannføringer tilsvarende 200 års flom med klimapåslag i henhold til NVEs retningslinjer.

3.3.2 Geotekniske og geologiske forhold

Geotekniske og geologiske rapporter utarbeidet i reguleringsplanarbeidet skal legges til grunn for prosjektering og bygging av veganlegget. Det skal gjøres nødvendige tilleggsundersøkelser både når det gjelder stabilitet og tunnelbygging under byggprosjektering.

Det stilles krav om geoteknisk prosjektering for hele planområdet.

Det tillates å etablere risikoreduserende tiltak som stabiliserende terrengtiltak, bergsikringer, drenering, overløpsledninger (flomløp) og flomsikringstiltak innenfor hele planområdet.

3.4 Kulturminner (§12-7 nr. 6)

Dersom det under anleggsarbeid eller annen virksomhet i planområdet oppdages automatisk fredete kulturminner, skal arbeidet stanses umiddelbart og kulturminnemyndighetene varsles jf. Lov om kulturminner § 8 annet ledd.

Dersom det under arbeid i planområdet påtreffes kulturminner under vann vernet iht. kml. § 14 eller §4, skal arbeidet straks stanses, og NTNU Vitenskapsmuseet varsles omgående.

4 Bestemmelser til arealformål

4.1 Bebyggelse og anlegg (§12-5 nr.1)

4.1.1 Uthus/naust/badehus (BUN)

Innenfor område med feltnavn o_BUN tillates det oppført naust. Naustene skal benyttes til oppbevaring av båt og fiskeutstyr. Naustene tillates flyttet innenfor formålet.

Hvert naust sin grunnflate skal være maks 3x6 m og ha maks gesimshøyde 2,2 m. Naustene skal ha saltak med takvinkel 35 grader og skal oppføres i tradisjonell byggestil. Kledningen skal være stående låvepanel, malt i «trønderrødt». Takteking skal være matte, mørkegrå, korrugerte stålplater.

Naustene skal ha treporter i en enkel utførelse, dører med glassfelt tillates ikke. Naustene kan ha maksimalt tre stk. vinduer på inntil 0,75 m² karmmål pr. vindu. Vinduene skal plasseres slik at de visuelt ikke framstår som et samlet vindusfelt.

Det er tillatt med kjøring til naustområdet for av- og pålessing. Innenfor området tillates oppført en parkeringsplass for en privatbil. Parkeringsplassen tillates kun benyttet av eiendom med gnr 163 bnr 1.

Deler av turveg jf. § 4.3.1 tillates etablert i o_BUN.

Område o_BUN skal inngå i felles detaljert plan for utfyllingsområder i sjø jf. § 7.1.2.

4.1.2 Vannforsyningsanlegg (BVF)

Innenfor område med feltnavn o_BVF kan det etableres høydebasseng til brannvann for Helltunnelen.

Maks bebygd areal BYA=600m². Det kan opparbeides adkomst inn til bassenget og nødvendig oppstillings- og manøvreringsareal for drift av anlegget.

4.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§ 12-5 nr. 2)

4.2.1 Fellesbestemmelser for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Mindre justeringer mellom underformål kan tillates innenfor arealformålene samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur.

Innenfor arealformålene kan det etableres konstruksjoner og nødvendige tekniske anlegg og installasjoner, etter gjeldende tekniske krav.

Områder innenfor samferdselsformålene kan benyttes som riggområder i anleggsperioden for ny E6, unntatt er o_SV2, o_SKV2 og o_SGS.

4.2.2 Veg (SV)

Område med feltnavn o_SV1 er eksisterende kommunal veg Øyvegen.

Område med feltnavn o_SV2 er eksisterende kommunal veg Gevingåsen.

4.2.3 Kjøreveg (SKV)

Områder med feltnavn o_SKV er offentlig kjøreveg.

o_SKV1 er ny Europaveg 6.

o_SKV2 er eksisterende Fylkesvei 950 Gevingåsen.

4.2.4 Gang- og sykkelveg (SGS)

Område med feltnavn o_SGS er eksisterende offentlig gang- og sykkelveg langs Fylkesvei 950.

4.2.5 Annen veggrunn – tekniske anlegg (SVT)

Annen veggrunn – tekniske anlegg o_SVT er offentlig. Arealene kan blant annet benyttes til følgende formål; tekniske bygg, transformatorbokser, busskur, belysning, vegteknisk infrastruktur, sykkelparkering, murer, rekkverk, sikringsgjerd, viltgjerd, stabiliserende tiltak, infiltrasjon og fordrøyningsanlegg, transportareal, støyskjermer og -voller, grøfter og skjærings- og fyllingsskråninger og andre innretninger som naturlig hører inn under formålet. Innretninger som gjerd etc. som eventuelt må rives i anleggsfasen kan settes opp innenfor området. Formålet omfatter også areal der sikringssonen rundt tunnel, jf. § 5.1.2, når terrengoverflaten.

Område o_SVT1 skal inngå i felles detaljert plan for utfyllingsområder i sjø jf. § 7.1.2.

4.2.6 *Annen veggrunn – grøntareal (SVG)*

Annen veggrunn – grøntareal o_SVG er offentlig. Arealene kan blant annet benyttes til følgende formål; belysning, vegteknisk infrastruktur, murer, rekkverk, sikringsgjerder, viltgjerder, stabiliserende tiltak, infiltrasjon og fordrøyningsanlegg, støyskjermer og -voller, grøfter og skjærings- og fyllingsskrånninger og andre innretninger som naturlig hører inn under formålet. Innretninger som gjerder etc. som eventuelt må rives i anleggsfasen kan settes opp igjen innenfor området. Arealene skal arronderes, tilsås og/ eller beplantes.

Byggetiltak og konstruksjoner som er nødvendige for å gjennomføre vegarbeidet, inkludert transformatorbokser, tillates oppført i vegens sideterreng innenfor område grøntareal.

Deler av turveg jf. § 4.3.1 tillates etablert i o_SVG1.

Område o_SVG1 skal inngå i felles detaljert plan for utfyllingsområder i sjø jf. § 7.1.2.

4.2.7 *Trase for jernbane (STJ)*

Område med feltnavn STJ er eksisterende og flyttet jernbanetrasé til Muruvik med tilhørende anlegg.

Innenfor området kan det etableres sporanlegg, kjøreledningsanlegg, kabelanlegg og transformatoranlegg.

4.2.8 *Annen banegrunn - grøntareal (SBG)*

Områder med feltnavn o_SBG er sideareal til jernbane. Arealene kan benyttes til driftsveger, konstruksjoner inkl. tekniske bygg, installasjoner, støyskjermer, snøskjermer, sikkerhetsgjerder, skjæringer, fyllinger, grøfter, rekkverk, murer og andre nødvendige anlegg som er relatert til jernbaneanlegget.

Nødvendige skråningsutslag, støyskjerming og andre installasjoner tilknyttet jernbaneanlegget skal ligge innenfor området.

Gjerder/viltgjerder skal settes så nær bane som mulig. Området skal ellers være natur/skog.

4.2.9 *Parkering (SPP)*

Område med feltnavn o_SPP er eksisterende og utvidet parkeringsplass som skal benyttes til parkering for Hellstranda friområde. Området er offentlig. Området skal reetableres med hard overflate med oppmerking av parkeringsplasser.

4.3 **Grønnstruktur (§12-5, nr. 3)**

4.3.1 *Friområde (GF)*

Områder med feltnavn o_GF1 og o_GF2 er offentlig friområde ved sjø.

Område o_GF2 er nytt friområde som etableres med fylling i sjø. Gjennom område o_GF2 skal det etableres ny turveg med bredde på tre meter for sammenhengende turforbindelse mellom Hellstranda og Billedholmen. Turvegen skal kople seg på Øyen turundergang i øst og eksisterende turveg i område o_GF1 i vest. Illustrert linje i plankartet er retningsgivende for plassering av turvegen, og turvegen tillates plassert delvis innenfor tilgrensende formål o_BUN, o_SVG1 og o_GKG. Turvegen tillates benyttet i

forbindelse med drift av friområdet og som kjørbar adkomst til naust i område o_BUN. Det skal etableres snumulighet for driftskjøretøy i vest.

Nærmiljøanlegg og tilrettelegginger for badestrand og friluftsliv tillates oppført mellom naustområdet o_BUN og Stjørdalselva.

Friområdets strandsone mellom naustområder og Billedholmen skal ha et tydelig naturpreg. Tiltak som fremmer områdets kvaliteter for marine arter tillates.

Område o_GF2 skal inngå i felles detaljert plan for utfyllingsområder i sjø jf. § 7.1.2.

4.3.2 Angitt grønstruktur kombinert med andre angitte hovedformål (GKG)

Område med feltnavn o_GKG er offentlig kombinert formål friområde og naturområde i sjø og vassdrag.

Innenfor området tillates etablert erosjonssikringstiltak og utfylling i sjø. Det skal etableres ny strandsone innenfor området, der illustrert linje i plankartet er retningsgivende for utforming og plassering.

Deler av turveg jf. § 4.3.1 tillates etablert i o_GKG.

Alle tiltak skal gjennomføres med skånsomme teknikker og på det tidspunkt som skader naturmiljøet minst.

Området skal inngå i felles detaljert plan for utfyllingsområder i sjø jf. § 7.1.2.

4.4 Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (§ 12-5, nr. 5)

4.4.1 LNFR areal for nødvendig tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag (LNFR)

Område med feltnavn LNFR skal nyttes til skogbruk.

Innenfor formålet tillates oppført viltgjerde, der det ikke kan plasseres i tilgrensende baneformål.

Til høydebasseng for brannvann i Helltunnelen tillates det VA-ledninger innenfor område LNFR.

I områder der det er gjennomført terreng- og stabiliseringstiltak for veganlegget, forutsettes godkjent tillatelse fra vegeier før markarbeider som kan påvirke vegens stabilitet og terrengegenskaper kan igangsettes. Dette gjelder eksempelvis arbeider i grunnen som drenering, masseforflytning, nye driftsveger, murer, lagring osv.

4.5 Bruk og vern av sjø og vassdrag (§12-5, nr. 6)

4.5.1 Naturområde i sjø og vassdrag (VNV)

Område med feltnavn o_VNV er naturområde i sjø.

Innenfor område o_VNV tillates det stabiliserende tiltak, dersom videre detaljprosjektering synliggjør behov for det.

Alle tiltak skal gjennomføres på tidspunkt og på en måte som i minst mulig grad berører fiskeoppgang og naturmiljøet.

5 Bestemmelser til hensynssoner (§§ 12-6, 12-7 og 11-8)

5.1 Sikrings-, støy- og faresoner (§ 11-8 a) (sone H140, H190, H370)

5.1.1 Frisiktsoner (H140)

Innenfor sone for frisikt skal det være fri sikt 0,5 meter over tilstøtende veger sitt plan, jf. vegnormaler og vegloven.

5.1.2 Restriksjoner rundt tunnel (H190)

Sikringssonene omfatter areal i 15 meters utstrekning over, under og til siden målt fra tunnellopene med tekniske anlegg. Innenfor sikringssonen tillates det kun oppført installasjoner og tekniske anlegg som er nødvendig for etablering og drift av veganlegget. Alt overflatearbeid som kan medføre skade innenfor restriksjonssonene krever tillatelse fra vegeier.

5.1.3 Høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler) (H370)

Innenfor faresonen tillates satt opp og driftet kraftlinjer. Tiltak i dette området skal godkjennes av linjeeier. Det tillates ikke varig opphold innenfor dette området.

5.2 Infrastruktursone (§ 11-8 c) (sone H430)

5.2.1 Rekkefølgekrav til infrastruktursone (H430)

Ingen tiltak innenfor hensynssonen kan påbegynnes før byggetegninger etc. er sendt til og akseptert av Bane NOR.

5.3 Særlige hensyn til landbruk, reindrift, friluftsliv, grønnstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø (§ 11-8 c) (sone H560)

5.3.1 Bevaring naturmiljø (H560)

Hensynssone for bevaring naturmiljø omfatter sjøareal med kantsoner. Under anleggsarbeid eller annen virksomhet i planområdet skal det utvises aktsomhet for å unngå skade på arter, naturtyper og økosystemer. Før gjennomføring av tiltak innenfor hensynssonen, skal avbøtende tiltak for å beskytte naturmiljøet være avklart med Fylkesmannen.

6 Bestemmelser til bestemmelsesområder (§ 12-7 nr. 1-14)

Bestemmelser og eller retningslinjer særskilt knyttet til et avgrenset område innenfor et, eller på tvers av flere arealformål (§12-7 nr. 1-14)

6.1 Midlertidige anleggsområder (#A) og riggområder (#R)

6.1.1 Midlertidige anleggsområder (#A)

Områder merket med #A på plankartet er midlertidige anleggsområder. Områdene tillates benyttet til virksomhet som er nødvendig for gjennomføring av veganlegget E6 Ranheim – Værnes. Anleggsområdene omfatter blant annet anleggsveger, kortvarig oppstillingsarealer for biler og annet maskinelt utstyr, bearbeiding og midlertidig ranker av jordbruksjord, sikringstiltak samt terrengtilpasning av vegfyllinger og skjæringer med sideterreng.

Det skal legges et midlertidig dekke av steinmasser (med duk) som underlag for anleggsområder som berører verdier ved naturområder og vassdrag.

6.1.2 Midlertidige riggområder (#R)

Områder merket med #R på plankartet tillates benyttet til midlertidige riggområder. Innenfor arealene tillates det oppført brakkerigger, verksteds- og lagerbygninger, kjøre- og parkeringsarealer, lagerarealer, tekniske anlegg og andre nødvendige tiltak for anleggsperioden.

Innenfor området #R30 tillates det etablert tunnelrigg med uttak, bearbeiding og omlasting av masser.

6.1.3 Midlertidige områder sin gyldighet

Bestemmelsesområdene #A og #R kan fjernes fra plankartet administrativt av planmyndigheten etter at anleggsperioden er over og senest 10 år etter vedtatt reguleringsplan.

7 Rekkefølgebestemmelser

7.1 Før anleggsstart skal følgende foreligge:

7.1.1 Internkontrollsystem

Internkontrollsystem skal foreligge før anleggsstart og følges opp av entreprenør, tiltakshaver og veieier både i anleggsfase og driftsfase.

7.1.2 Plan for utfyllingsområder på Hellstranda

Det er krav om en felles detaljert plan for utfyllingsområdene i sjø innenfor o_GKB, o_GF2, o_BUN, o_SVG1 og o_SVT1. Planen skal omfatte fagområdene naturmiljø, geoteknikk, strømningsforhold, hydrologi og landskap. Planen for utfyllingsområdene skal utformes med utgangspunkt i notatet «Anbefalte prinsipper for etablering av strandsone ved Hellstranda og Sandfærhus bru- Værneskrysset» utarbeidet av Sweco 19.04.2016. Avbøtende tiltak i anleggsperioden skal omfattes av planen. Endelig utforming og gjennomføring avklares i samarbeid med Stjørdal kommune og Fylkesmannen.

Planen skal inneholde et eget program for etterkontroll av nye strandsoner og tilgrensende vassdrag.

Planen skal være godkjent av Fylkesmannen og Stjørdal kommune før anleggsarbeid kan starte, og planens tiltak skal være gjennomført senest sommer etter åpning av veganlegget.

7.1.3 Overvåking av vassdrag og sjø, forundersøkelser og tiltaksplaner

Før anleggsstart skal det gjøres forundersøkelser av berørte bekker og utarbeides et overvåkingsprogram med tiltaksplaner for sikring og utførelse av inngrep. Oppfølging gjennomføres i tråd med overvåkingsprogrammet og utslippstillatelse samt mudre- og dumpetillatelse fra Fylkesmannen i Trøndelag.

Det skal gjennomføres forundersøkelser med kartlegging av oksygenforholdene i gruntvannsbassenget sør for Billedholmen. Ved forverring, bør øking av vanngjennomstrømming vurderes.

7.1.4 RAMS-prosess

Tiltakshaver skal dokumentere at alle forhold med hensyn til RAMS, jf. Jernbaneloven med forskrifter og standarder er fulgt både for ferdig anlegg og anleggsfase. Bane NORs prosedyrer for RAMS legges til grunn for arbeidet.

For tiltak som berører jernbane i Gjevingåsen og i Muruvik skal det også foreligge dokumentasjon på at sikkerhetsfaktoren i influensområdet til vegtiltaket er i henhold til Jernbaneverkets tekniske regelverk. Dersom alternative metoder legges til grunn, skal det foreligge samtykke fra Jernbaneverket.

Framkommelighet for jernbane skal være dokumentert gjennom en RAMS-analyse som omhandler anleggsperiode for ny Helltunnel med tilhørende dagsone. RAMS-analysen skal gjennomføres under byggearbeidet for E6. RAMS-analysen skal i tillegg til trafikkavvikling omfatte aktuelle ROS-faktorer som blant annet naturfare, geologisk og geoteknisk stabilitet. Analysens sluttrapport skal sendes til Jernbaneverket for gjennomsyn. Dersom Jernbaneverket ved gjennomsyn ser vesentlige mangler ved RAMS-analysen, må tiltakshaver forbedre analysen.

Før anleggsstart skal det være gjennomført detaljprosjektering og risikovurdering som dokumenterer at vegbyggingen ikke medfører skader og ulemper på jernbanen.

Dokumentasjonen forelegges Bane NOR.

7.1.5 Plan for trafikkavvikling i anleggsperioden

Før anleggsstart skal det utarbeides en plan for trafikkavvikling under anleggsperioden.

Nød- og nyttekjøretøy samt kollektivtransport skal ha prioritert fremkommelighet i anleggsfasen. Omkjøring av E6-trafikken skal begrenses i omfang.

Anleggstrafikk skal skje via sjø eller direkte ut på E6 i en midlertidig anleggsrundkjøring, ikke via bolig/næringsområdet på Hell. Unntak for dette er ren persontrafikk og anleggstrafikk i forbindelse med oppstart av anlegget.

Plan for trafikkavvikling i anleggsperioden skal i tillegg til kjøreruter for ordinær og anleggstrafikk redegjøre for behovet for økt kollektivtilbud med innfartsparkering og trafiksikkerhetstiltak langs lokalvegnett/omkjøringsveger i anleggsperioden.

Trafiksikkerhetsplanen skal sendes på høring til aktuelle myndigheter og transportaktører.

Så langt som mulig skal det sikres tilgang til Hellstranda og parkeringsplass.

7.1.6 Plan for massehåndtering

Plan for massehåndtering skal beskrive hvordan masser skal håndteres og forflyttes internt i veganlegget og skal redegjøre for mellomlagring og permanent disponering av masser og vekstjordlag. Massene skal undersøkes for fremmede arter.

7.1.7 VA-plan

Før anleggsstart skal det foreligge godkjent beredskapsplan for VA og teknisk plan for kommunale VA-ledninger som berøres, samt evt. private ledninger som skal tilknyttes. Planene skal være godkjent av kommunen.

Brannvann i tunnel skal inngå i planen. Kapasitet for brannvann i Helltunnelen skal være dokumentert gjennom en egen risikoanalyse. Analysen skal sendes til kommuner og aktuelle redningsetater for gjennomsyn. Dersom mottaksparter av analysen ser mangler ved risikoanalysen, må tiltakshaver forbedre denne.

For vannforsyningsanlegg, herunder brønner, som kan bli skadet som følge av utbyggingen, skal det før anleggsstart utarbeides en plan for erstatning av brønner og beredskap for midlertidig vannforsyning. Nye vannforsyningsanlegg skal være ferdigstilte og klare for bruk før gamle anlegg fjernes.

For infiltrasjons-/kloakkanlegg som kan bli skadet som følge av utbyggingen, skal det før anleggsstart utarbeides en plan for erstatning og beredskap for midlertidig anlegg. Nye infiltrasjons-/kloakkanlegg skal være ferdigstilte og klare til bruk før gamle kan fjernes.

7.2 I anleggsperioden:

Det skal iverksettes tiltak for å begrense omfanget av nedslamming og økt turbiditet i sjø og vassdrag. Ved etablering av fylling i sjø skal det iverksettes tiltak for å redusere tilførsel av plast ved utfylling av sprengstein. Anleggsarbeid i tilknytning til Stjørdalselva skal unngås i perioden laksefisk vandrer fra Stjørdalsfjorden til Stjørdalselva. Oppfølging gjennomføres i tråd med overvåkingsprogrammet og utslippstillatelse samt mudre- og dumpetillatelse fra Fylkesmannen i Trøndelag.

Retningslinjer:

- Bruk av siltgardin for å redusere oppvirling og spredning av bunnsedimenter ved etablering av fylling ved Hellstranda bør vurderes.
- Utfylling ved Hellstranda i perioden april-juli bør unngås av hensyn til laksefisk og fugleliv.
- Midlertidig flytting av tindved med tindvedkjuke og vårmure fra Hellstranda for senere tilbakeføring kan vurderes.
- For å få uendrede forhold av bølgerrefleksjon ved sørvestre delen av utfylling ved Hellstranda anbefales det at fyllingsfronten utformes på lignende måte som eksisterende fylling med ru overflate.

7.3 Før det kan settes trafikk på hele eller deler av veganlegget, skal følgende tiltak være ferdigstilt:

7.3.1 Støytiltak

Støytiltak skal være etablert før vegen kan åpnes for trafikk.

7.3.2 Sikkerhets- og viltgjerder

Nødvendige sikkerhetsgjerder, herunder viltgjerder, samt andre sikkerhetstiltak i tilknytning til veger, tunneler og jernbane skal være oppført senest samtidig med at vegen åpnes for trafikk.

7.3.3 Tekniske anlegg og traseer for håndtering av overvann

Tekniske anlegg og traseer for håndtering av overvann skal være etablert før vegen åpnes for trafikk.

7.4 Rekkefølge for ulike tiltak:

7.4.1 Sikringstiltak

Sikringstiltak og risikoreducerende tiltak som det er stilt krav om at gjennomføres i geotekniske, geologiske og hydrologiske fagrapporter, skal være utført i henhold til fagrapportens anbefalinger. Dette gjelder også for nødvendige tiltak som ligger utenfor reguleringsplanens avgrensning.

7.4.2 Rekkefølgekrav istandsetting

Etter avsluttet anleggsperiode, og senest i løpet av sommeren etter ferdigstilling av veganlegget, skal alle berørte områder istandsettes og revegeteres og tilbakeføres/opparbeides til det formål som er angitt i planen.

Eventuelle behov for restaurering etter anleggsgjennomføring innenfor vassdrag med kantsoner skal være avklart før tiltaket kan anses som avsluttet.

Nye områder med strandsone skal også være ferdig etablert/restaurert iht. § 7.1.2 innenfor ett år etter avsluttet anleggsperiode/ etter at veganlegget er åpnet for trafikk.

Ombygd parkeringsplass o_SPP skal være etablert senest samtidig med at veganlegget åpner for trafikk.

7.4.3 Etterundersøkelser av naturmiljø

Etterundersøkelser av miljøtiltak og etterkontroll av nye utfyllingsområder skal minimum gjennomføres ett, fem og ti år etter at ny E6 er åpnet for trafikk.

7.4.4 Riving av bygg

Bygninger som innløses som følge av vegtiltaket skal rives før veganlegget åpnes for trafikk.

Dette gjelder bygninger på følgende eiendommer: gnr/bnr 162/100, 162/15, 162/64, 162/104.

8 Dokument som er retningsgivende og/eller gis juridisk virkning gjennom henvisning i bestemmelsene

Juridisk bindende:

Estetisk veileder utarbeidet av Nye Veier AS, datert 15.02.18

Retningsgivende:

Støyberegninger Stjørdal (E6RV-MUL-AC-RPT-CA#00-0002), datert 17.09.19, med 4 støysoner for henholdsvis med og uten skjerm for 52dB/62 dB og 55dB/65dB.

Notat, Anbefalte prinsipper for etablering av strandsone ved Hellstranda og Sandfærhus bru-Værneskrysset, Sweco 19.04.2016