

Reguleringsplan for E6 Helltunnelen – Hellstranda, endring

Reguleringsbestemmelser

Detaljreguleringsplan

PlanID: 5036

Arkivsak: 2023/8142

Dokument nummer: NV50E6SV-PLA-PLN-4001

§1 AVGRENSNING

Det regulerte området er vist med reguleringsgrensen på plankartet, datert 23.06.2025.

§2 FORMÅLET MED REGULERINGSPLANEN

E6 fra Helltunnelen til Hellstranda er en del av hovedvegforbindelsen mellom Ranheim og Værnes. Den totale strekningen er 23 km og byggestart var i september 2020. Prosjektet berører Trondheim, Malvik og Stjørdal kommune med egne vedtatte reguleringsplaner.

Hensikten med denne reguleringsplanen er å legge til rette for fire-felts motorveg fra Helltunnelen til Hellstranda. Formålet med prosjektet er å utarbeide reguleringsplan for ny E6 i tråd med kravene om å ivareta miljøhensyn på Hellstranda på en best mulig måte.

Området reguleres til:

- **§ 12-5 nr. 1 Bebyggelse og anlegg**
 - Uthus/naust/badehus (1589)
- **§ 12-5 nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur**
 - Kjøreveg (2011)
 - Annen veggrunn – tekniske anlegg (2018)
 - Annen veggrunn – grøntareal (2019)
 - Trasé for jernbane (2021)
 - Annen banegrunn – grøntareal (2029)
 - Lufthavn (2030)
 - Molo (2044)
 - Parkering (2080)
- **§ 12-5 nr. 3 – Grønnstruktur**
 - Naturområde (3020)
 - Turveg (3031)
 - Friområdet (3040)

- Vegetasjonsskjerm (3060)
- Grønnstruktur kombinert med friluftsliv (3900)
- **§ 12-5 nr. 5 – Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift**
 - LNFR areal for nødvendig tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag (5100)
 - Jordbruk (5111)
- **§ 12-5 nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone**
 - Naturområde i sjø og vassdrag (6610)
- **§ 12-6 – Hensynssoner**
 - Sikringssone rundt tunnel (H190)
 - Faresone – Ras- og skredfare (H310)
 - Faresone – Høyspenningsanlegg luftledning (H370)
 - Infrastruktursone (H430)
 - Bevaring naturmiljø (H560)
- **§ 12-7 – Bestemmelsesområde**
 - Midlertidig bygge- og anleggsområde (#AR)
 - Graving og tilføring av masser i sjø (#GTM)
 - Mellomlagring av masser i sjø (#MM)

§3 FELLESBESTEMMELSER

§3.1 Eierformål

Felt merket med "o_" i plankartet skal være offentlig. Felt uten slik benevnelse har "annen eierform", dvs. privat.

§3.2 Teknisk infrastruktur

Omlegging av fiber-, tele- og lavspentkabler innenfor planområdet må koordineres med kabeleiere, slik at tilgang og funksjon opprettholdes i både midlertidig og permanent situasjon.

§3.3 Frisikt

Det skal være fri sikt over 0,5 m over bakken beregnet fra tilstøtende kjørebanners plan. Det skal etableres belysning ved avkjørsler og kryss for å opprettholde god sikt og trafiksikkerhet gjennom hele året.

§3.4 Avkjørsler

Plassering av avkjørsel som vist i plankartet er veiledende, og kan justeres etter behov og terreng. Ved justering av plassering må det dokumenteres at avkjøringen ikke kommer i konflikt med frisikt, kryss, kurvatur o.l.

§3.5 Funksjons- og kvalitetskrav og vilkår for bruk av arealer

§3.5.1 **Estetikk og landskapsforming**

Estetisk veileder utarbeidet av Nye Veier, datert 15.02.18, skal legges til grunn for utformingen av veganlegget, og tilhørende areal.

Før anleggsstart skal det utarbeides en estetisk oppfølgingsplan i tråd med estetisk veileder som skal følge prosjektet gjennom alle faser. Prinsipper fra O-tegning (tegning NV50E6SV-YML-O4001, jf. Tegningsheftet NV50E6SV-VEI-A4000) skal videreføres i estetisk oppfølgingsplan.

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 skal revegeteres med et vekstlag og med stedegne arter.

§3.6 Miljøkvalitet

§3.6.1 **Miljøoppfølging**

Det skal utarbeides kvalitets- og internkontrollsystem som skal sikre at føringer og krav for å oppnå miljøkvalitet blir ivaretatt på en systematisk måte i prosjekteringsfasen, anleggsfasen og i videre drift av anleggene.

Kvalitets- og internkontrollsystemet skal foreligge før oppstart prosjektering og revideres minst før anleggsstart og skal følges opp av tiltakshaver, totalentreprenør og vegeier(e) både i prosjekteringsfase, anleggsfase og i driftsfase.

Tema som skal inngå er: støy, vibrasjoner, forurensning til luft jord og vann, overvåkning av forurensning, landskap, friluftsliv, naturmangfold, vassdrag, vilt, fremmede arter, dyrkamark, klimagassutslipp, energiforbruk, materialvalg, avfallshåndtering, massehåndtering og kulturminner.

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

§3.6.2 **Støy**

All støyfølsom bebyggelse som påvirkes av denne reguleringsplanen, som får støynivå over grenseverdien i tabell 2 i T1442/2016, skal tilbys skjermingstiltak. For bebyggelse som ligger i rød eller gul støysone fra flere støykilder (veg/fly/bane), jf. tabell 1 i T1442/2016, skal grenseverdien for tiltak settes 3 dB Lden lavere enn verdien gitt i tabellen. For private hoveduteoppholdsareal berørt av flere støykilder, skal 52 dB Lden fra vegtrafikkstøy legges til grunn. For private hoveduteoppholdsareal, kun berørt av vegtrafikkstøy fra E6, skal 55 dB Lden fra vegtrafikkstøy legges til grunn. Eiendommene dette gjelder, og som skal gis tilbud om skjerming i nær tilknytning til boligen, er angitt i konsekvensutredning for støy (NV50E6SV-YML-RAP-4002).

Dersom det er uforholdsmessig kostbart å tilfredsstille anbefalte grenseverdier, kan disse fravikes, eventuelt bør endret arealbruk vurderes. Avvik må avklares med kommunen.

Det tillates innglasset balkong for å skjerme private uteoppholdsareal for støy. Det skal være mulig å åpne glasset på minimum 2/3 av arealet over gelender, slik at området får lufting som en normal balkong. Fasade mot innglasset balkong o.l. regnes ikke som stille side for rommene innenfor.

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.

For å skjerme Hellstranda friområde skal det anlegges en støyvoll med skjerm opp til kote + 7. Støyvoll med skjerm skal etableres på eiendommen 162/165 (o_FRI1) inntil grense mot 163/1.

Etablering av mur innenfor o_AVT1 vil også fungerer som en støyskjerm for turvegen. Konstruksjonen skal være lydabsorberende mot veggveggen (se §. 3.10 for krav og retningslinjer til konstruksjonen).

Konkret utforming og utførelse av de lokale støytiltakene avklares i 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.

§3.6.3 Luftkvalitet

Tiltak skal prosjekteres basert på Miljøverndepartementets Veileder for luftkvalitet (T-1520) og forurensningsforskriften kapittel 7.

Der grenseverdiene for rød og gul sone i henhold til retningslinje T-1520 overstiges, skal tilretteleggingstiltak langs o_TV1, o_FRI2 og o_FRI3 skjermes mot luftforurensning fra E6.

§3.7 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.

§3.8 Geotekniske og geologiske forhold

Geoteknisk (NV50E6SV-GTK-RAP-4000) og ingeniørgeologisk rapport (NV50E6SV-GEO-RAP-4001), utarbeidet i reguleringsplanarbeidet, skal legges til grunn for prosjektering og bygging av veganlegget.

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.

§3.9 Samfunnssikkerhet – Trondheim lufthavn Værnes

§3.9.1 Byggerestriksjoner nær Trondheim lufthavn Værnes

Det må ikke etableres bygg, påbygg, anlegg, konstruksjoner i strid med hinderflatene i restriksjonsplanen (tegning ENVA-P-08) for lufthavnen. Alle nye bygg/påbygg/anlegg og bruk av byggekraner over kote + 3,67 skal avklares og godkjennes på forhånd av Avinor Trondheim lufthavn.

Dersom det avdekkes at tiltak må vurderes radioteknisk, må dette på plass med positivt resultat før tiltaket kan igangsettes.

§3.9.2 Varslingsrutiner ved sprengningsarbeider

Tiltakshaver skal av hensyn til flysikkerheten opprette en skriftlig prosedyre om forhåndsvarsling og samordning av sprengningsarbeider med kontrolltårnet ved Trondheim lufthavn.

§3.9.3 Farlig eller villedende belysning

Det skal ikke etableres farlig eller villedende belysning for flyoperasjoner på lufthavnen eller for personellet i kontrolltårnet.

Alle punktllys må rettes ned og være skjermet oppover. Avinor anbefaler bruk av farger som ikke kan forveksles med innflygingslys. Belysningen skal ikke være sterkere enn annen belysning i området. Overnevnte forhold gjelder også for anleggsmaskiner/lastebiler, kraner og bruk av flomlys i anleggsperioden.

§3.10 Bølgevernmur

Innenfor o_AVT1 og regulert støttemur skal det bygges en bølgevernmur for å hindre bølger og sjøsprøyt fra å nå E6. Muren skal opparbeides i en bestandig konstruksjon og opp til anslått kote + 6,8.

Estetisk veileder utarbeidet av Nye Veier AS, datert 15.02.18, skal legges til grunn for utformingen av bølgevernet/støyskjermen. For å fremme god estetikk og forhindre graffiti på støyskjermen, skal fargevalg, bruk av varierende og naturlige materialer, graffitiavvisende belegg, belysning og bruk av kunst og beplantning langs støyskjermen vurderes. Konstruksjonen skal være lydabsorberende mot vegsiden.

§4 BESTEMMELSER TIL AREALFORMÅL

§4.1 BEBYGGELSE OG ANLEGG (§12-5 NR. 1)

§4.1.1 Uthus/naust/badehus (UNB)

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

Hvert naust sin grunnflate skal være maks 3 x 6 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 karmmålt pr. vindu. Vinduene skal plasseres slik at de visuelt ikke framstår som et samlet vindusfelt.

Innenfor området tillates det etablering av vegetasjon for å skape en naturlig skjerming og avgrensning mot o_TV1 og o_FRI2.

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

§4.2 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (§12-5 NR. 2)

§4.2.1 Fellesbestemmelser for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Mindre justeringer mellom underformål angitt i §4.2.2 – §4.2.6, og §4.2.9 tillates.

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

Områder innenfor samferdselsformålene tillates benyttet til virksomhet som er nødvendig for gjennomføring av veganlegget E6 Helltunnelen – Hellstranda.

§4.2.2 Kjøreveg (KV)

Utbygging av kjøreveg skal være i tråd med løsning vist på plankart.

o_KV1 er ny Europaveg 6.

o_KV2 er kommunal veg Øyvegen.

§4.2.3 Annen veggrunn – tekniske anlegg (AVT)

Arealene innenfor o_AVT kan blant annet benyttes til følgende formål; vegteknisk infrastruktur, tekniske bygg og konstruksjoner, grøfter og skjærings- og fyllingsskråninger og andre innretninger som naturlig hører inn under formålet.

Innenfor o_AVT1 skal det bygges bølgevernmur for å hindre bølger og sjøsprøyt fra å nå E6 (se §3.10 Bølgevernmur, for bestemmelser knyttet til konstruksjonen).

o_AVT2 omfatter arealet rundt tunnelportalen.

o_AVT3 omfatter arealet rundt kulvert. Mindre justeringer mellom o_AVT3, o_TV2 og o_TV3 tillates.

§4.2.4 Annen veggrunn – grøntareal (AVG)

Arealene innenfor o_AVG skal primært tilsås og/eller beplantes, men arealene kan benyttes til følgende formål; vegteknisk infrastruktur, tekniske bygg, tekniske konstruksjoner, grøfter og skjærings- og fyllingsskråninger og andre innretninger som naturlig hører inn under formålet.

§4.2.5 Trasé for jernbane (JB)

Område med feltnavn JB er jernbanetrasé til Muruvik med tilhørende anlegg.

§4.2.6 Annen banegrunn – grøntareal (ABG)

Områder med feltnavn o_ABG 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.

Gjerder/viltgjerder skal settes så nær bane som mulig.

Vegetasjonen i arealene som ikke benyttes til teknisk infrastruktur skal i størst mulig grad ivaretas eller tilsås og/eller beplantes.

§4.2.7 Lufthavn (L)

Forsvaret fatter vedtak om bygg og anlegg innenfor området i henhold til plan- og bygningsloven § 20-7.

Området kan utnyttes til rene flyplassrettede virksomheter. Støyømfintlig virksomhet tillates ikke på arealformålet.

§4.2.8 Molo (MO)

Innenfor formålet MO kan det bygges ny molo i forbindelse med kompenserende tiltak for utfylling i sjø.

Området MO1 er molo over kote + 0,87.
Molo under kote + 0,87 har feltnavn MO2.

Flytting av molo skal gjennomføres i henhold til teknisk plangrunnlag (se prinsippene gitt i vedlegg til reguleringsplanen, dokument NV50E6SV-KNS-RAP-4002). Moloen skal utformes etter klasse F1, tilsvarende en 20-års hendelse, jf. Kystverkets molohåndbok fra 2018. Toppen av moloen er satt til 5,35 meter LAT (sjøkart null), dvs. 3,5 moh. (NN2000).

Fram til AVINORS beredskapshavn skal moloen være kjørbare med fast dekke for AVINORS kjøretøyer. Dimensjonerende er personbil med båthenger.

§4.2.9 Parkering (P)

Område med feltnavn o_P er parkeringsplassen som skal benyttes til parkering for Hellstranda friområde. Området skal reetableres med hard overflate med oppmerking av parkeringsplasser. Tre av parkeringsplassene skal være reservert for personer med nedsatt funksjonsevne og merkes som HC-plasser.

§4.3 GRØNNSTRUKTUR (§12-5, NR. 3)

§4.3.1 Naturområde (N)

I område regulert til naturområde, kan det ikke oppføres bygg eller anlegg eller gjøres terrenginngrep, som reduserer områdets natur- og grønnsstrukturverdi, eller sammenhengen mellom vannspeil, våtmark og landfast. Områdene skal ha et grønt preg. Trær og annen vegetasjon som er viktig for rekreasjon eller naturmangfold skal tas vare på.

Forsvaret kan selv fatte vedtak om bygg og anlegg etter § 20-7 innenfor området. (§ 11-10 nr.5)

Området forvaltes som et natur- og landskapsområde og bør ikke tilrettelegges for ferdsel og opphold, hverken med brygge, turstier eller sanitæranlegg.

§4.3.2 Turveg (TV)

Regulert turveg skal være i tråd med løsning vist på plankart.

o_TV1 skal ha bredde på 5 meter, inkludert skulder og sikkerhetssone på 1,5 meter mot sjø. Ved plastringen skal det etableres kant med naturstein med høyde på minimum 20 cm mot turvegen.

Mindre justeringer mellom o_AVT3, o_TV2 og o_TV3 tillates.

Området o_TV3 er turveg under bakken.

o_TV2, og o_TV3 skal ha belysning slik at undergangen under E6 oppleves som trygg og attraktiv å benytte. Traséen skal maksimum ha stigning på 1:15.

Turvegen tillates benyttet som kjøreadkomst til naust for eiendommen gnr. 163 bnr. 1, og for drift og vedlikehold av friområdet og teknisk infrastruktur knytte til E6. Det skal etableres snumulighet for driftskjøretøy i vest.

Langs turvegen skal det etableres enkle tilretteleggingstiltak som benker og lignende. Møbleringen skal ikke hindre framkommeligheten for drift og vedlikehold av E6 og tilhørende teknisk infrastruktur.

§4.3.3 Friområde (FRI)

Tilretteleggingstiltak for friluftsliv tillates innenfor områdene så lenge de fremmer friluftslivet.

Turveg med bredde på inntil tre meter tillates anlagt innenfor o_FRI1.

Innenfor o_FRI1 skal det etableres støyvoll med skjerm opp til kote + 7, som plassert i plankartet.

§4.3.4 Vegetasjonsskjerm (VS)

Innenfor o_VS skal det etableres vegetasjonsskjerm som skaper naturlig skjerming og avgrensning mot o_TV1 og UNB.

Innenfor o_VS skal det etableres en innkjøring til UNB for å sikre atkomst med bil og henger.

§4.3.5 Grønnstruktur kombinert med friområde (GF)

Område med feltnavn o_GF er grønnstruktur kombinert med friområde.

Området o_GF1 er plastring over kote + 0,87.
Plastring under kote + 0,87 har feltnavn o_GF2.

Innenfor området skal det etableres ny plastring. Plastringen skal bygges i henhold til tegning NV50E6SV-VEI-F4001, jf. tegningsheftet (NV50E6SV-VEI-A4000). Utformingen av plastringen har som hensikt å dempe bølgepåvirkning, sjøsprøyt og utvasking, samt fungere som en overgangssone mellom land og vann.

§4.4 LANDBRUKS-, NATUR- OG FRILUFTSFORMÅL SAMT REINDRIFT (§12-5 NR. 5)

§4.4.1 LNFR-areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift, og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag

Område merket LNFR skal benyttes til skogbruk. Innenfor formålet tillates oppført viltgjerde, der det ikke kan plasseres i tilgrensende baneformål.

Der det er gjennomført terreng- og stabiliseringstiltak for veganlegget i LNFR-området, 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.

§4.4.2 Jordbruk (J)

Området skal benyttes til jordbruk. Innenfor areal regulert til jordbruk er det ikke tillatt å oppføre nye bygninger eller andre anlegg som ikke er tilknyttet jordbruksformålet.

Ved gjennomføring av tiltaket, som beslaglegger permanent og midlertidig landbruksareal, skal matjordplan følges.

§4.5 BRUK OG VERN AV SJØ OG VASSDRAG MED TILHØRENDE STRANDSONE (§12-5 NR. 6)

§4.5.1 Naturområde i sjø og vassdrag (NSV)

Område med feltnavn o_NSV er naturområde i sjø.

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

Innenfor området skal dyprenna i elva flyttes. Bløtbunnsarealet innenfor området skal utvides, og det tillates å legge ut masser for å utvide bløtbunnsarealet (se §6.2 Graving og tilføring av masser i sjø).

§5 BESTEMMELSER TIL HENSYNSSONER

§5.1 Sikringssone rundt tunnel (H190)

Hensynssone H190 er restriksjoner rundt Helltunnelen. Sikringssonen 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.

§5.2 Faresone – Ras- og skredfare (H310)

Det skal ikke oppføres bygninger eller anlegg som har sikkerhetsklasse S2 eller sikkerhetskrav for skredsannsynlighet per år mellom 1/300 og 1/1000. Dette inkluderer alle typer bygninger og infrastrukturer som er klassifisert under denne sikkerhetsklassen i henhold til gjeldende forskrifter og standarder.

§5.3 Faresone – Høyspenningsanlegg luftledning (H370)

Innenfor områdene H370 tillates satt opp og driftet kraftlinjer. Tiltak i disse områdene skal godkjennes av linjeeier. Det tillates ikke varig opphold innenfor disse områdene.

Ved arbeider innenfor hensynssonen skal netteier varsles på forhånd for godkjenning, og avtale om evt. befarings eller aktuelle sikkerhetstiltak.

§5.4 Infrastruktursone – Bane NOR (H430 1)

Ingen tiltak innenfor hensynssonen kan påbegynnes før Bane NOR har mottatt og akseptert tilstrekkelig dokumentasjon på at tiltaket ikke medfører ulempe for jernbaneinfrastrukturen.

§5.5 Infrastruktursone – Renseanlegg (H430_2)

Innenfor hensynssonen skal det etableres renseanlegg i grunnen, for å håndtere vann fra Helltunnelen.

§5.6 Bevaring naturmiljø (H560)

Hensynssone for bevaring naturmiljø omfatter sjøarealet, elveløpet og arealet for bløtbunn. Ved anleggsarbeid eller annen virksomhet i planområdet skal det utvises aktsomhet for å unngå skade på arter, naturtyper og økosystemer.

§6 BESTEMMELSESSONER

§6.1 Midlertidig anleggsområder (#AR)

Områder merket med #AR på plankartet er midlertidige rigg- og anleggsområder.

Områder innenfor samferdselsformålene tillates benyttet til virksomhet som er nødvendig for gjennomføring av veganlegget E6 Helltunnelen – Hellstranda. Det tillates anlagt avkjørsler i anleggsfasen og disse skal opparbeides i henhold til Statens vegvesens retningslinjer.

#AR1 tillates benyttet til virksomhet som er nødvendig for flytting av molo (MO_1 og MO_2), og graving og tilføring av masser i sjø (#GTM og #MM).

#AR2 tillates benyttet til virksomhet som er nødvendig for utbygging av støyvoll med skjerm innenfor o_FRI1.

§6.2 Graving og tilføring av masser i sjø (#GTM)

Området merket med #GTM på plankartet kan det tilføres masser i sjø for å utvide bløtbunnsområde og for å flytte dyprenna i elva. Berørte bløtbunnsmasser langs Hellstranda, med en tykkelse på ca. 0,5 meter, skal gjenbrukes som toppmasser ved etablering av nytt bløtbunnsområde innenfor #GTM. Massene må være av en kvalitet som fremmer formålet og bløtbunnsarealet.

Det skal utarbeides en plan for gjennomføring av masseflyttingen som skal sikre at massene i sjø blir håndtert og plassert i henhold til tiltakets hensikt.

§6.3 Mellomlagring av masser i sjø (#MM)

Området merket med #MM på plankartet kan brukes til mellomlagring av masser i forbindelse med flytting av moloen. Ved eventuell mellomlagring av massene, skal det sikres at substratets kvalitet og organismer i massene blir ivaretatt.

§7 VILKÅR FOR GJENNOMFØRING

§7.1 Plan for kvalitet- og internkontroll

Entreprenør skal i sin plan for kvalitet- og internkontroll redegjøre for trafikkavvikling, massetransport, utfylling i sjø, midlertidig rigg- og anleggsområder, håndtering av matjord, forurensede masser, fremmede arter, eksisterende vegetasjon og beplantning, driftstider, rystelser, trafikk sikkerhet for gående og syklende, bevaring naturmiljø, universell utforming, strømningsforhold, renhold og støvdemping/luftforurensing og støyforhold, og ivaretagelse av VA-ledninger i anleggsfasen. Kvalitets- og internkontrollsystemet skal utarbeides for både vegbygging med tilhørende plastring, flytting av molo og graving, samt borttransportering og tilføring av masser i sjø.

Kvalitets- og internkontrollsystemet skal følge relevante internasjonale standarder.

Arbeid i sjø skal hensynta sårbare perioder for sjøørret (smoltutvandring), samt viktige perioder for sjøørretveteraner. Dette kan medføre at det innføres perioder med begrensninger for anleggsarbeidet. Det skal gjennomføres en form for overvåking av sjøørretveteraner for å vurdere eventuelle endringer i adferdsmønster som tyder på stress. Dersom det registreres stress hos sjøørret, skal avbøtende tiltak iverksettes, eller midlertidig stans i anleggsarbeidet gjennomføres.

Utbygging og anlegg som inkluderer tiltak i vann skal gjennomføres i samråd med vannøkologisk kompetanse.

Avinors beredskapshavn skal være operativ i hele anleggsperioden, med mindre det inngår egen avtale om midlertidig flytting med Avinor. Tilkomst til moloen i anleggsperioden må avklares og godkjennes av AVINOR. Dette gjelder også bruk av regulerte, midlertidige anleggs- og riggområder (#AR1) i tilknytning til moloen.

Kvalitets- og internkontrollsystemet skal klargjøre og ivareta infrastruktur i grunnen, så som evt. kabler mm.

Forsvaret har interesser i området og må klarere tekniske løsninger og planer for anleggsgjennomføringen.

Vegetasjonen skal i størst mulig grad opprettholdes. Der det er mulig, skal vegetasjonen reetableres. Terrengbearbeiding og tilsåing i vassdrag med kantsoner og plastring skal utføres på en skånsom måte. Revegetering av området skal benytte eksisterende vekstmasser og stedegne arter.

Hellstranda friområde (o_FRI1) skal opprettholde sin tilgjengelighet i anleggsperioden, enten gjennom Øyen undergang eller under Sandfærhusbrua. Deler av området kan bli avgrenset ved utbygging av støyvoll med skjerm og turveg.

Gjennomføring av arbeidene skal utvikles i samråd med Stjørdal kommune, Forsvarsbygg, Trondheim havn, Avinor, NVE og Statsforvalteren.

§7.1.1 Plan for trafikkavvikling i 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.

Vegeier må godkjenne bruk av avkjøring fra offentlig veg, bruk av gang- og sykkelveg og bruk av AVINORS vegnett i anleggsperioden.

Entreprenør skal planlegge trafikkavvikling i anleggsperioden slik at kjøreruter for ordinær- og anleggstrafikk redegjør for behovet for økt kollektivtilbud med innfartsparkering og trafikksikkerhetstiltak langs lokalvegnett/omkjøringsveger i anleggsperioden.

Løsningen for trafikkavvikling skal sendes på høring til aktuelle myndigheter og transportaktører.

§7.1.2 Massehåndtering

Kvalitets- og internkontrollsystemet skal beskrive hvordan massehåndteringen skal gjennomføres for håndtering, forflytting internt i veganlegget, mellomlagring og permanent disponering av masser og vekstjordlag.

§7.1.3 Varsling og undersøkelsesplikt etter lov om kulturminner

Dersom man i løpet av bygge- og anleggsarbeid oppdager gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes fylkeskommunen og/eller Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kulml) § 8 annet ledd. Kulturminnemyndighetene forutsetter at dette pålegget videreformidles til dem som skal utføre selve arbeidet.

§7.2 Overvåking av vassdrag og sjø, forundersøkelser og tiltaksplaner

Før anleggsstart skal det utarbeides et overvåkingsprogram med tiltaksplaner for utførelse av inngrep i vassdrag og sjø. Oppfølging gjennomføres i tråd med overvåkingsprogrammet og tillatelser etter forurensingsloven fra Statsforvalteren i Trøndelag. Ved registrert naturforringelse, skal nødvendige tiltak vurderes og iverksettes.

Etter endt anleggsarbeid skal effekten av veg- og kompensasjonstiltaket overvåkes. Områdebruken til laksefisk, da særlig med fokus på sjøørret, må overvåkes. Dette for å vurdere om områdene som tenkt tas i bruk av sjøørret.

Som en del av overvåkingsprogrammet skal etterundersøkelser minimum gjennomføres ett, fem og ti år etter at ny E6 er åpnet.

Overvåkingsprogrammet skal utarbeides i samråd med Stjørdal kommune og Statsforvalter.

§7.3 RAMS-prosess

For tiltak som berører jernbane i Gjevingåsen og i Muruvik skal det foreligge dokumentasjon på at sikkerhetsfaktoren i influensområdet til vegtiltaket er i henhold til Bane NORs tekniske regelverk. Dersom alternative metoder legges til grunn, skal det foreligge samtykke fra Bane NOR.

Framkommelighet og sikkerhet for jernbanen skal være dokumentert med egen RAMS-prosess inkludert risikovurderinger som ivaretar både permanent infrastruktur i driftsfase og anleggsfase. Prosess og risikovurdering skal oversendes Bane NOR for gjennomsyn. Dersom Bane NOR ved gjennomsyn ser vesentlige mangler skal tiltakshaver forbedre prosess inkludert risikovurderinger. Ledelse av prosess og gjennomføring av risikovurdering skal utføres av personell med RAMS-kompetanse.

§7.4 VAO-plan

Det skal utarbeides en teknisk plan for vann- og avløp som skal godkjennes av Stjørdal kommune før tillatelse til tiltaket gis. Teknisk plan for vann- og avløp skal være i tråd med overordnet VA-plan.

Grunnen og vegkonstruksjonen skal bestå av masser med tilstrekkelig permeabilitet for bortledning av infiltrert overvann i grøfter og vann fra vegens overbygning.

Før anleggsstart skal det utarbeides en 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.

§8 REKKEFØLGEBESTEMMELSER

§8.1 Turveg

Turveg (o_TV1), med tilhørende møbleringer og støysikringstiltak, skal være ferdigstilt før ny E6 åpnes for trafikk.

§8.2 Støytiltak

Før nytt veganlegg med 4 kjørefelt åpnes for ordinær trafikk skal støyskjermingstiltak gitt i bestemmelse 3.6.2, i og utenfor planområdet, være gjennomført.

§8.3 Sikkerhets- og viltgjerder

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

§8.4 Sikringstiltak

Sikringstiltak og risikoreduserende 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.

§8.5 Istandsetting

Etter avsluttet anleggsperiode, og senest i løpet av sommeren etter ferdigstillelse 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.

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