



## Statens vegvesen

Fylkesmannen i Nordland  
Postboks 1405  
8002 BODØ

Att: Hege Rasmussen

Behandlende enhet:  
Region nord

Saksbehandler/innvalgsnr:  
Grete Livik - 75552715

Vår referanse:  
2015/035742-037

Deres referanse:

Vår dato:  
10.09.2015

### Søknad om utslippstillatelse for rv. 77 Tjernfjellet

#### Generell orientering

Prosjektet innebærer bygging av en 3,3 km lang tunnel gjennom Tjernfjellet, fra Storjord til Junkerdal. Tunnelen skal være en erstatning for eksisterende vei som har dårlig kurvatur, og framkommelighetsproblemer spesielt på vinterstid. Hensikten med prosjektet er å bedre framkommeligheten.

Anleggsarbeidene forventes å starte opp i 2016, og ferdigstilles i løpet av 2019.

Mesteparten av tunnelmassene forventes å kunne deponeres langs E6, i forbindelse med den planlagte utbedringen av E6 i Saltdalen mellom Sørrelva – Borkamo, parsell Viskis – kryss rv. 77. Se vedlagt reguleringsplan.

En mindre del kan bli deponert ved Heimerneset i Junkerdal, se vedlagt kartskisse.

Følgende materiale oversendes:

- Reguleringsplan rv. 77 Tjernfjellet
- Reguleringsplan E6 Sørrelva – Borkamo, parsell Viskis – kryss rv. 77.
- Deponi Heimerneset

Tunnelen vil bli bygget med tverrsnitt T9,5 (bredde 9,5 m). Tunnelen vil sannsynligvis bli drevet fra begge sider. Utslipp planlegges i nærliggende bekker, se vedlagt kart.

#### Utslipp fra tunnelen i drivefasen

Ved tunneldriften antas benyttet 3-boms tunnelrigg med hydrauliske bormaskiner. Vannforbruket pr. rigg vil være ca. 10 m<sup>3</sup>/time ved full drift. Maksimal driftstid pr. døgn vil være ca. 20 timer fordelt på 2 skift. I denne tiden vil de hydrauliske boreriggene være i drift i ca. 20 % av tiden. Dette gir et totalt vannforbruk på 30-40 m<sup>3</sup> i døgnet.

I tillegg til vann fra boreriggen vil det være lekkasjevann inn i tunnelen. Mengden lekkasjevann er avhengig av fjellforhold som vannførende slepper, knusningssoner etc. I henhold til de geologiske undersøkelsene vil sannsynlig mengde lekkasjevann være opp mot

Postadresse  
Statens vegvesen  
Region nord  
Postboks 1403  
8002 Bodø

Telefon: 02030  
Telefaks: 75 55 29 51  
firmapost-nord@vegvesen.no  
Org.nr: 971032081

Kontoradresse  
Gidsken Jacobsenesvei 12, 2. etg  
8008 BODØ

Fakturaadresse  
Statens vegvesen  
Landsdekkende regnskap  
9815 Vadsø  
Telefon:  
Telefaks:

0,005 m<sup>3</sup>/time pr. meter. Mengden lekkasjevann (heretter benevnt som dreinsvann) øker med inndriften. Det gjøres oppmerksom på at innlekkasje kan variere betydelig fra tunnel til tunnel. Det er først når tunnelen er drevet at fordelingen mellom våte og tørre partier og samlet mengde vann blir kjent.

Under tunneldriften vil det også bli brukt sprøytebetong. Det forventes således at mindre mengder med sementslam vil blande seg med dreinsvannet.

Dreinsvannet fra tunnelen og spylevannet fra boremaskinene, vil inneholde steinstøv, noe nitrogen fra sprengstoffet og tidvis noe spillolje. Spyling og rensk av tunnelen vil medføre forholdsvis store mengder steinstøv.

Tunnelmassene vil delvis bli benyttet til vegbygging og delvis lagt i deponi.

Avløpsmengden fra tunnelen i drivefasen vil samlet være maksimalt ca. 350 m<sup>3</sup>/døgn.

### **Forslag til rensemetoder**

Drens-, spyle- og borevann fra tunneldriften renses i en renseinnretning bestående av slam-/oljeutskiller med tre kammer og dykket utløp. Anleggene dimensjoneres for en overflatebelastning på 35 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> og time. Sandfang/oljeutskiller tømmes så ofte som det viser seg nødvendig for at den skal funksjonere hensiktsmessig. Slam-/oljeutskilleren skal innrettes slik at mengden olje i avløpsvannet etter rensing ikke skal overstige 50 mg/l. Dette vil bli fulgt opp med prøvetaking i anleggsperioden. Spilloljen vil bli levert til godkjent mottak. Slammet vil ikke bli behandlet før deponering. Deponering forutsetter vi kan skje ved at slammet lukkes inne i vegfyllingen i nærheten.

Avløpsvann fra renseinnretningen føres til utslipp i bekker både på Saltdalssiden og Junkerdalssiden, se vedlagt kart. Vi anser det ikke som nødvendig med ytterligere tiltak for avslamming.

### **Deponiområder.**

#### **A: Deponiene langs E6 i Saltdalen**

Som nevnt i generell orientering i innledningen vil det bli nødvendig å deponere en betydelig mengde utsprengte masser fra tunnelen langs eksisterende E6 i Saltdalen mellom kryss rv. 77 og Viskisbrua. Ettersom det ikke forventes bevilgninger til ny E6 i Saltdalen parallelt med Tjernfjellutbyggingen, vil disse deponiene kunne bli liggende flere år før massen kan nyttiggjøres til forbedring av E6.

Ved store regnskylt vil noe suspendert stoff og nitrogenholdige komponenter vaskes ut. Avrenningen fra deponiomådene langs E6 vil bli fanget opp av vegetasjonsbeltene mellom deponiene og bekker. Innervatnet antas ikke å bli nevneverdig berørt. Heimervatnet ligger i dag kloss inntil eksisterende E6 og forholdene her vil ikke endre seg vesentlig. Saltdalselva har så stor vannføring året rundt at forholdene i elva antas å bli tilnærmet uendret.

Disse massene vil sannsynligvis i første omgang bli plassert midlertidig nær tunnelpåhugget.

## **B) Deponiområdet ved tunnelpåhugget Saltdalen.**

På grunn av kort transport, og mulighetene for rask utkjøring av utsprengt fjell i tunnelen, vil det mest gunstige deponiområdet være nær tunnelpåhugget i Saltdalen. Vi forventer at mesteparten av disse massene transporteres videre til nevnte deponiområder langs E6 etter relativt kort tid. Avrenningen ved tunnelpåhugget vil dermed begrenses. Ved store regnskyll vil suspendert stoff og nitrogenholdige komponenter vaskes ut fra dette deponiområdet.

## **C) Deponi ved Heimerneset**

I deponi ved Heimerneset i Junkerdal antas det å kunne være plass til ca. 50 000 m<sup>3</sup>. Muligheten for å deponere utsprengte masser fra forskjæring og tunnel i dette området vil være spesielt viktig å ha som et bufferområde vinterstid dersom det blir kontinuerlig drift fra begge sider i tunnelen. Ved store regnskyll vil noe suspendert stoff og nitrogenholdige komponenter vaskes ut fra de deponerte massene. Området består av morene og det forventes ikke at verken vassdrag eller tilliggende områder vil påvirkes uheldig.

## **D) Midlertidig deponering nær tunnelpåhugget i Junkerdalen.**

En del av tunnelen vil bli drevet fra Junkerdalssida. Forskjæringsområdet forventes brukt til midlertidig deponering av noen salver tunnelstein. På grunn av begrenset areal tilgjengelig vil disse massene løpende bli transportert videre til de ovenfor nevnte deponier. Midlertidig lagring av disse massene her vil gi et svært begrenset bidrag til utslipp til bekk.

## **Driftsfase tunneler (3)**

I tunnelen etableres det to separate avløpssystemer – dreinsvann og overflatevann.

Dreinsvannet vil i hovedsak være rent vann fra fjellgrunnen rundt tunnelen. Dette vannet planlegges ledet ned i tunnelens dreins- og grøftesystem bak vannsikringen montert i tunnelen. Dreinsvannet vil passere sandfangskummer i og utenfor tunnelen før det føres til grøft utenfor tunnelen.

Overflatevann vil i det vesentlige inneholde asfaltpartikler, steinstøv, gummipartikler og karbonpartikler (sot) fra bileksos. Ved tunnelvask (antas å bli gjennomført hyppigst en gang pr år) vil vaskevannet også bli ledet inn i overflatevannssystemet. Overflatevannet vil bli rensset med oljeutskiller og sandfangskummer før det føres til grøft utenfor tunnelen.

## **Vegtrafikkstøy**

Dette er vurdert i reguleringsplanen. Det er ikke boligbebyggelse i nærheten og derfor ikke planlagt skjermingstiltak.

## **Anleggsstøy**

Det er gjort forenklete beregninger av anleggsstøy ihht. kap 9.9 i Veileder T-1442 for området ved påhugget på Saltdalssida.

Det antas at arbeidene vil kunne pågå også på kveld og natt. Dominerende støykilde vil være dumpere ved utkjøring av tunnelstein med lydnivå 110 dB som antas å ha en driftstid på 15-35 %. Det er i beregningen antatt en anleggsperiode på 6-12 måneder.

Beregningen viser at behovet for avstandsdemping i forhold til grenseverdier for natt blir 71 dB, noe som innebærer at grenseverdien blir overskredet dersom avstanden er mindre enn ca. 700 m. Nærmeste bebyggelse ligger ca. 1000 unna og tunneldriften antas dermed å kunne foregå også på natt uten at grenseverdien er overskredet. Det kan for øvrig bemerkes at området ikke har vanlig boligbebyggelse, men består av campinghytter og kafé/ kro

Påhugget i Junkerdal ligger i så stor avstand fra bebyggelse at støy ikke vil være til sjenanse for noen. Konkret beregning er ikke utført.

Dersom Fylkesmannen i forbindelse med saksbehandlingen har behov for å innhente ytterligere opplysninger, eller diskutere premissene for anleggsarbeidene med oss, ber vi om at dere tar kontakt med undertegnede.

Med hilsen

Grete Livik  
Byggeleder