



Statens vegvesen

# VEDLEGG B REGULERINGSPLAN

DETALJREGULERING MED K.U.

Politisk behandling



## Prosjekt: E6 Sørrelva - Borkamo

Parsell: E6 Viskis - kryss rv.77

Kommune: Saltdal

## Innhold

<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>3</b>
<b>2. MOTTATTE MERKNADER</b> .....	<b>5</b>
2.1 Saltdal kommune.....	5
2.2 Fylkesmannen i Nordland.....	6
2.3 Nordland fylkeskommune.....	7
2.4 Sametinget .....	7
2.5 Statskog SF .....	8
2.6 Norges vassdrags- og energidirektorat NVE.....	8
2.7 Saltfjellet reinbeitedistrikt.....	9
2.8 Jernbaneverket.....	9
<b>3. ENDRINGER I PLANFORSLAGET ETTER HØRING/OFFENTLIG ETTERSYN</b> .....	<b>11</b>
3.1 Dimensjoneringsklasse.....	11
3.2 Reguleringskart R01 – 07.....	11
3.3 Reguleringskart R04.....	11
3.4 Reguleringskart R04 – R05 .....	11
3.5 Reguleringskart R05.....	11
3.6 Reguleringskart R06.....	11
3.7 Reguleringskart R06 – R07 .....	11
3.8 Reguleringskart R07.....	12
3.9 Bestemmelsene.....	12
<b>4. VEDLEGG: MOTTATTE MEKNADER</b> .....	<b>13</b>

### Vedlegg:

- ✓ Mottatte merknader

## 1. INNLEDNING

Forslag til detaljregulering med konsekvensutredning for E6 Viskis – kryss rv. 77 er utarbeidet av Statens vegvesen i samarbeid med Saltdal kommune, og med hjemmel i Plan og bygningslovens §§ 3-7 og 4-1. Statens vegvesen er ansvarlig for saksbehandlingen fram til oversendelse til politisk vedtak i kommunen.

Planstrekningen er en av flere delstrekninger på den ca. 20 km lange parsellen av E6 mellom Sjørelva og Borkamo som mangler utbedring, og som for tiden er under detaljregulering.

Det planlagte tiltaket er vurdert opp etter §§ 3 og 4 i Forskrift om konsekvensutredninger, og funnet å komme inn under forskriftens § 4 c) som omhandler:

«kan komme i konflikt med utøvelsen av samiske utmarksnæringer, eller er lokalisert i reindriftens særverdiområder eller minimumsbeiter og kan komme i konflikt med reindriftsinteresser, eller på annen måte kan komme i konflikt med reindriftens arealbehov»

Oppstart av detaljregulering og utlegging av planprogram til høring og offentlig ettersyn for hele strekningen Sjørelva – Borkamo ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 annonsert i Avisa Nordland og Saltenposten den 19.02.2014. Varsel om oppstart av reguleringsplanlegging for strekningen E6 Sjørelva - Borkamo ble sendt ut til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte.

Planforslaget er utarbeidet på bakgrunn av planprogram for E6 Sjørelva – Borkamo, fastsatt av Saltdal kommune 24.06.2014.

Planforslaget ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-10 sendt på høring og lagt ut til offentlig ettersyn i tiden 12.01. – 24.02.2015 på følgende steder:

- Saltdal kommune, servicetorget, rådhuset, 8250 Rognan
- Saltdal turistsenter, Storjord, 8255 Røklund
- Statens vegvesen, Region nord, Dreyfushammarn 31, 8002 BODØ
- Internett: [www.vegvesen.no/vegprosjekter/](http://www.vegvesen.no/vegprosjekter/)  
Vegprosjekt: E6 Sjørelva – Borkamo

Utlegging til offentlig ettersyn ble kunngjort i Avisa Nordland og Saltenposten. Grunneiere og rettighetshavere fikk skriftlig melding om dette. Planforslaget ble samtidig sendt ut på høring til offentlige instanser.

Det er i perioden med høring og offentlig ettersyn mottatt 8 merknader.

- Saltdal kommune
- Fylkesmannen i Nordland

- Nordland fylkeskommune
- Sametinget
- Statskog SF
- Norges vassdrags- og energidirektorat NVE
- Saltfjellet reinbeitedistrikt
- Jernbaneverket

Planforslaget består nå av følgende deler:

- ✓ Forslag til detaljregulering med konsekvensutredning, datert mai 2015. Hefte i A4 format med planbeskrivelse, forslag til reguleringsbestemmelser og reguleringskart R01 – R07, datert 29.04.2015
- ✓ Merknadshefte datert mai 2015. Hefte i A4 format med oppsummering og saksbehandling av innkomne merknader fra perioden med høring og offentlig ettersyn.
- ✓ Tegningshefte datert april 2015. Hefte i A3-format med oversiktstegning, normalprofil, plan- og profiltegninger (C-tegninger) og rigg/marksikringsplan.

Planforslaget sendes over til Saltdal kommune for videre behandling og endelig vedtak.

## 2. MOTTATTE MERKNADER

I dette kapitlet redegjøres det for alle innkomne merknader. Det er skrevet et kort sammendrag av alle merknadene etterfulgt av Statens vegvesen sine kommentarer til disse.

Merknadene er vedlagt i sin helhet bakerst i dette heftet.

### 2.1 Saltdal kommune

#### Planfaglige innspill:

- Vegen er planlagt med skulder 1 m. Dette gir mulighet for sykkel langsmed ny E6 noe som vil skape bedre forhold for syklistene.
- Planforslaget ivaretar de viktigste parkeringsplassene til utfartsstedene Innervatn og Heimevatn.
- I anleggsfasen vil parkeringsmulighetene kunne bli mer avgrenset, dette må friluftinteressene akseptere.

#### Plankart PDF:

- Det må vises til PBL § 12-5 for alle arealkategoriene.
- Nordpil på tegnforklaring mangler.
- Kartgrunnlag: I kartopplysninger må det henvises til dato for basiskart.

#### Skogbruksfaglige innspill:

- Lastelomme for tømmerbil ønskes ved nordenden av Heimervatnet.
- Lastelomme for tømmerbil ønskes mellom Innervatnet og Heimervatnet.

*Kommentar fra Statens vegvesen:*

#### Plankart PDF:

- Henvisning til PBL § 12-5 er gjort.
- I følge våre opplysninger skal det ikke være nordpil i tittelfelt.
- Dato for basiskart: 02.09.2011 er påført i kartopplysninger.

#### Skogbruksfaglige innspill:

- Lastelomme er lagt inn mellom Innervatnet og Heimervatnet, ca. profil nr. 11 220 høyre side.
- Driftsavkjørsel til Innervatnet dimensjoneres for tømmerbil.
- Lastelomme for tømmerbil er lagt inn ved nordenden av Heimervatnet, ca. profil nr. 1 950 høyre side.
- Innenfor regulert område kan terreng ved lastelommer dersom mulig arronderes slik at det på yttersiden av lommen blir bedre plass til tømmer og lastbærer.
- I samarbeid med kommunen og Statskog SF er det lagt en ny driftsavkjørsel ved profil nr. 13 050 høyre side.

## 2.2 Fylkesmannen i Nordland

### Reindrift:

- Områdene på begge sider av E6 brukes til beiteland.
- Flyttlei krysser E6 omtrent nord for Innervatnet omtrent midtveis på planstrekningen.
- Planområdet er av stor verdi.
- Store negative konsekvenser i anleggsperioden.
- Liten til middels konsekvens i driftsfasen.
- Fylkesmannen forutsetter at konsekvensutredningens forslag til avbøtende tiltak følges.
- Prosessavtale mellom reinbeitedistriktet og Statens vegvesen inngås før anleggsstart.
- Prosessavtalen bør løpe minst 2 år inn i driftsfasen. Etter dette må effektene av avbøtende tiltak evalueres og eventuelt justeres.
- Konsekvensutredningen anbefaler også at det settes opp reingjerde langs jernbanen for å hindre påkjørsler. Det vises til arbeidet som er igangsatt i regi av Fylkesmannen.

### Miljø:

- Håndtering av masser fra Tjernfjelltunnelen nødvendiggjør betydelige arealer for deponering i og langs E6-traséen. Det blir en del store fyllinger, og massene brukes derfor for å oppnå slakt fall mot det uberørte terrenget.
- Planlagt revegetering med stedlige masser er positivt.
- Positivt at myrområde øst for profil nr. 9700 hensyntas.
- Tiltaket berører ikke truede eller verdifulle naturtyper.
- Tiltaket vil i liten grad påvirke viktige artslokalteter.
- Muligens hekkende horndykker i Innervatnet kan bli forstyrret i anleggsperioden.
- Saltdalsvassdraget er underlagt vassdragsvern i hht. verneplan IV for vassdrag. Det er imidlertid liten grunn til å tro at miljøbelastningen vil bli vesentlig endret som følge av vegutbedringen.

*Kommentar fra Statens vegvesen:*

### Reindrift:

- Statens vegvesen sine vurderinger av konsekvensutredningens forslag til avbøtende tiltak er kommentert i beskrivelsen. I hovedsak følges disse.
- Prosessavtale mellom reinbeitedistriktet og Statens vegvesen vil bli inngått før anleggsstart.
- Prosessavtalen som regulerer forholdet i anleggs- og driftsfasen bør løpe 1 - 2 år inn i driftsfasen. Avtalen må være på plass før anleggsstart.

Vedr. gjerde langs jernbanen: Konsekvensutredningen anbefaler også at det settes opp reingjerde på begge sider langs jernbanen på den ca. 6,2 km lange strekningen Lønsdal st. – Kjemågnasen tunnel for å hindre påkjørsler. Etter vår oppfatning er gjerding langs jernbanen jernbaneverkets hovedansvar. Statens vegvesen har imidlertid overfor jernbaneverket

tilbudt seg en delfinansiering av et gjerde som bør være på plass før anleggstart på E6. Av merknaden fra jernbaneverket forstår vi det slik at det dessverre ikke foreligger planer om gjerdning. Dermed vil heller ikke Statens vegvesen iverksette slikt tiltak langs jernbanen.

**Miljø:**

- Merknadene tas til etterretning.

## 2.3 Nordland fylkeskommune

**Planfaglig uttalelse:**

Det vises til innspill til varsel om planoppstart. Planforslaget har i hovedsak hensyntatt innspillene, og det er ingen planfaglige merknader.

Så langt man kan se er planforslaget ikke i strid med regionale interesser slik de framkommer i fylkesplanens arealpolitiske retningslinjer.

**Kulturminnefaglig uttalelse:**

Så langt man kjenner til er planforslaget med foreslått arealdisponering ikke i konflikt med kjente verneverdige kulturminner. Alle kulturminner er imidlertid ikke registrert.

Like sør for planområdet ligger rester etter Viskisbrua som ble sprengt under den allierte tilbaketrekningen i mai 1940. Det bes om at det blir tatt hensyn til dette krigsminnet i anleggsfasen.

Det vises til egen uttalelse fra Sametinget vedr. samiske kulturminner.

*Kommentar fra Statens vegvesen:*

Merknadene tas til etterretning.

## 2.4 Sametinget

Sametinget har befart strekningen, og det er ikke påvist automatisk fredede samiske kulturminner som skulle være til hinder for tiltaket. Sametinget har derfor ingen spesielle merknader til planforslaget.

Sametinget forutsetter at aktsomhets- og meldeplikten i hht. kulturminneloven formidles videre til de som skal utføre arbeidet i marken.

Det vises til egen uttalelse fra Nordland fylkeskommune.

*Kommentar fra Statens vegvesen:*

Merknadene tas til etterretning.

## 2.5 Statskog SF

- Planen om å heve veggen 5-6 m forbi Innervatnet vil få konsekvenser for dagens parkering og adkomst. Det forventes at det ordnes ny avkjørsel og at det opparbeides tilsvarende ny parkering som i dag.
- Driftsavkjørsel ved profil 8910 synes å ha ramla ut av plankartet. Denne bør på plass.
- På den nordligste delen av planstrekningen er det ikke foreslått noen driftsavkjørsel. Det foreslås derfor at det etableres en driftsavkjørsel på høyre side av veggen 5-600 m sør for kryss rv. 77.

*Kommentar fra Statens vegvesen:*

- Avkjørsel til Innervatnet opprettholdes og tilpasses ny høyde på E6. Ny parkeringsplass opparbeides i samarbeid med Statskog og kommunen.
- Planlagt driftsavkjørsel ved profil nr. 9050 er ment å erstatte driftsavkjørsel ved profil nr. 8910.
- I samarbeid med kommunen er det foreslått lagt en driftsavkjørsel ved profil nr. 13 050 høyre side.

## 2.6 Norges vassdrags- og energidirektorat NVE

Ulike skredtyper og hensyn til grunnforhold er ivarettatt i planforslaget. Kraftlinje er avsatt som hensynsone.

I hovedsak berøres ikke vassdrag, bortsett fra noe utfylling i Heimervatnet. NVE mener at planlagte utfylling er uheldig for vassdragsmiljøet. I utgangspunktet slår vannressurslovens § 11 også fast at langs vassdrag skal det opprettholdes et naturlig vegetasjonsbelte. NVE ber derfor om at det vurderes en mindre endring av veglinjen forbi Heimervatnet, eventuelt i kombinasjon med tørrmuring slik at veggen beslaglegger mindre areal.

*Kommentar fra Statens vegvesen:*

Veglinja forbi Heimervatnet har vært gjenstand for nøye vurderinger. Veggen er flyttet maksimalt unna vatnet uten at fyllingen tipper utfor den bratte skråningen og går helt ned til Lønselva. Fresfelt på 4,9 m (inkl. rekkverksrom) er foreslått som et tiltak mot drivsnø på veggen. Planlagt havarilomme ved Heimervatnet vil bli flyttet nord for avkjørsel og kombineres med lasteplass for tømmer. Berøringen av Heimervatnet ser ut til å bli minimal, og kan sannsynligvis helt unngås med små grep. Bygging av tørrmur mot vatnet for å unngå inngrep vurderes derfor som unødvendig.



## 2.7 Saltfjellet reinbeitedistrikt

- Foreslått planområde ligger innenfor Saltfjellet rbd og distriktets beiteområder.
- Utnyttelse og bruken av området er beskrevet for Statens vegvesen både i møter og i forbindelse med utarbeidelse av konsekvensutredningen.
- Planene berører et viktig vinter- og vårbeiteområde.
- Planene berører, stenger og vanskeliggjør bruken av viktige flytt- og trekkleier.
- Problemer og utfordringer for Saltfjellet rbd får som følger at tiltaket skal etter avtale med Statens vegvesen prøves løst med avbøtende tiltak og erstatninger.
- Det bes om at kommunen og Statens vegvesen påser at det blir iverksatt tiltak langs jernbanen for å hindre at flere rein blir påkjørt som følge av anleggsdriften på E6. Det vises til tiltaksplan mot påkjørsler av rein.

### *Kommentar fra Statens vegvesen:*

- Det vil bli inngått avtale med Saltfjellet rbd som regulerer forholdet både i anleggsfasen og 1-2 år inn i driftsfasen. Problemer og utfordringer for Saltfjellet rbd som følge av tiltaket skal søkes løst gjennom avbøtende tiltak og erstatninger.

Statens vegvesen har overfor jernbaneverket tilbudt seg en delfinansiering av et gjerde som bør være på plass før anleggsstart på E6. Etter vår oppfatning er gjerding langs jernbanen jernbaneverkets hovedansvar. Av merknaden fra jernbaneverket forstår vi det slik at det dessverre ikke foreligger planer om gjerding. Dermed vil heller ikke Statens vegvesen iverksette slikt tiltak langs jernbanen.

## 2.8 Jernbaneverket

### Bakgrunn:

Konsekvensutredningen, som omfatter det planlagte tiltakets virkninger for reindriften, anbefaler at det vurderes satt opp gjerde langs jernbanen for å hindre påkjørsler av rein. Fylkesmannen skriver i sin merknad at det haster å få på plass reingjerder langs jernbanen i dette området da flere år med anleggsvirksomhet på E6 og bygging av Tjernfjelltunnelen uten tvil vil presse flere rein opp mot jernbanen med påfølgende fare for påkjørsler. Et slikt gjerde bør være på plass før anleggsstart.

### Vedr. ansvar for og behovet for gjerde langs jernbanen:

Jernbaneverket har ingen generell gjerdeplikt, jf. Gjerdelovens § 1. Gjerdeplikt for jernbanen vil derfor følge av særskilt rettsgrunnlag. Det er utfordrende å bygge gjerder i dette området av terrengmessige årsaker. Det anses uaktuelt å etablere gjerde kun på den ene siden fordi dette kan føre til flere påkjørsler av rein.

Konklusjon:

Konsekvensutredningen konkluderer med at nevnte tiltak vil kunne føre til økt fare for påkjørsler av rein langs jernbanen som en direkte følge av anleggsarbeidet, og at dert bør gjennomføres tiltak for å hindre dette. Jernbaneverket har forståelse for at reinbeitedistriktet er interessert i å få etablert gjerder i forbindelse med gjennomføring av vegprosjektet. Det utløsende behovet for etablering av gjerder i denne saken er vegbygging, og ansvaret for å sette opp dette tilligger etter vårt syn Statens vegvesen som tiltakshaver.

*Kommentar fra Statens vegvesen:*

Etter et urovekkende høyt antall påkjørte rein på Nordlandsbanen i begynnelsen av vinteren 2009/10, ble det etter initiativ fra Fylkesmannen avholdt et møte mellom berørte statlige og kommunale parter og Saltfjellet reinbeitedistrikt. Det ble enighet om å iverksette en rekke umiddelbare midlertidige tiltak for å redusere påkjørslene den vinteren. Samtidig ble det nedsatt en arbeidsgruppe bestående av blant andre Jernbaneverket, Fylkesmannen, Saltdal kommune og Saltfjellet reinbeitedistrikt som skulle se på langsiktige tiltak mot påkjørsler på Saltfjellet.

Arbeidsgruppen anbefalte i sitt forslag til tiltaksplan blant annet oppsetting av permanent gjerde på strekningen mellom Lønsdal stasjon og Kjemågnasen tunnel, lengde ca. 6,1 km, da dette var den strekningen som var mest belastet vinteren 2009/10.

Dette viser at jernbanestrekningen allerede den gang kunne være utsatt mht. reinpåkjørsler. Å hevde at det utløsende behovet for etablering av gjerder er vegbygging, og at alt ansvar for å sette opp dette tilligger Statens vegvesen som tiltakshaver, blir derfor etter vår oppfatning feil. Etter vår oppfatning er gjerding langs jernbanen jernbaneverkets hovedansvar, og et initiativ om gjerding bør derfor komme fra jernbaneverket.

Statens vegvesen har imidlertid i møter og befaringer med Fylkesmannen og reinbeitedistriktet fått forståelsen av at anleggsdriften på E6 kan ha uheldige konsekvenser for reindriften, bl.a. i form av økt påkjørselsfare på jernbanen. Som avbøtende tiltak og varig løsning har derfor Statens vegvesen overfor jernbaneverket tilbudt seg en delfinansiering av et gjerde som bør være på plass før anleggsstart på E6. Av merknaden fra jernbaneverket forstår vi det slik at det dessverre ikke foreligger planer om gjerding. Dermed vil heller ikke Statens vegvesen iverksette slikt tiltak langs jernbanen.

## **3. ENDRINGER I PLANFORSLAGET ETTER HØRING/OFFENTLIG ETTERSYN**

Med bakgrunn i innkomne merknader i forbindelse med høring/offentlig ettersyn og egne vurderinger, er det gjort enkelte endringer og oppdateringer i reguleringsplanforslaget:

Enkelte skrivefeil er også rettet/korrigert.

### **3.1 Dimensjoneringsklasse**

- Dimensjoneringsklasse er endret fra H2 Nasjonale hovedveger fartsgrense 80 km/t til H3 Nasjonale hovedveger med fartsgrense 90 km/t. Dette fører til noen endringer av kurvaturen, spesielt vertikalkurven i høybrekk, og dette har enkelte steder ført til noen mindre endringer i reguleringsgrensen.

### **3.2 Reguleringskart R01 – 07**

- Henvisning til PBL § 12-5 og 12-6 er påført.
- Dato for basiskart: 02.09.2011 er påført i kartopplysninger.
- Tidsrom for høring og offentlig ettersyn påført.
- Dato er endret.

### **3.3 Reguleringskart R04**

- Ny lastelomme for skogsdrift lagt inn ved profil nr. 11 230.

### **3.4 Reguleringskart R04 – R05**

- Reguleringsgrensen er flyttet litt lenger ut mellom profil nr. 11 100 og 11 350 høyre side.

### **3.5 Reguleringskart R05**

- Havarilomme ved profil nr. 11 680 høyre side er fjernet og flyttet til profil nr. 11 950 høyre side. Dette fordi havarilommen dermed kan kombineres med lastelomme for skogsvirke.

### **3.6 Reguleringskart R06**

- Reguleringsgrensen er flyttet litt ut av hensyn til justert fyllingsfot i profil nr. 12 100 høyre side.

### **3.7 Reguleringskart R06 – R07**

- Reguleringsgrensen er flyttet ca. 5 m lenger ut forbi skjæringer profil nr. 12 100 – 12 800 høyre side. Dette på grunn av større arealbehov etter endring av dimensjoneringsklasse fra H2 til H3.

### **3.8 Reguleringskart R07**

- Driftsavkjørsel lagt ved profil nr. 13 040 høyre side.

### **3.9 Bestemmelsene**

- Det er ikke foreslått endringer i bestemmelsene.

## **4. VEDLEGG: MOTTATTE MEKNADER**



## Saltdal kommune

### Enhet for plan, utvikling, bygg, tekniske tjenester

Statens vegvesen  
Region nord  
Pb. 1403  
8002 BODØ

Deres ref:  
2013/101040

Vår ref  
2013/1131

Saksbehandler  
Frode Tjønn, tlf.: 75 68 20 27

Dato  
19.02.2015

### **Innspill detaljregulering med konsekvensutredning E 6 Viskis – x rv. 77. Planforslag til høring og offentlig ettersyn.**

#### **Planfaglige innspill**

- Det vises til god dialog med Saltdal kommune ved reguleringsplanarbeidet.
- Administrasjonen viser til tekniske forutsetninger – kjøreveger jfr. Kap. 6.6 gang – og sykkeltrafikk. Det er planlagt med 1 m skulder. Dette gir mulighet for sykkel langsmed ny E6 noe som vil skape bedre forhold til syklistene.
- Planen ivaretar de viktigste parkeringsplassene til utfartsstedene Innervatn og Heimervatn. I anleggsfasen vil parkeringsmulighetene kunne bli mer avgrenset, dette må friluftinteressene akseptere i anleggsperioden. Strekningen er omtalt i Nasjonal Transportplan perioden 2018-2023. Tidligst oppstart i 2018.

#### **Plankart, PDF:**

##### Tegnforklaring:

1. Det må henvises til PBL § 12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur. Dette gjelder også for de andre arealkategoriene.
2. Norpil på tegnforklaring.
3. Kartgrunnlag: I kartopplysninger må det henvises til dato for basiskart.

#### **Skogbruksfaglige innspill, Skogbrukssefen i Saltdal kommune**

- Strekingen går gjennom en del produktiv furuskog og det er Statskog SF som er skogeier. Det kommer til å bli skogsdrift i skogområdet fremover i tid og det er behov for at det blir bygd lastelommer for tømmerbil. Dette for at tømmerbil skal komme seg av veien når den skal laste tømmer og unngå at tømmer blir lunnet langs veien. Dette har et trafikksikkerhetsaspekt når tømmerbilen står på lastelomma og laster og ikke langs veien. Det samme gjelder under pågående skogsdrifter at tømmer blir lunnet inn til ei lastelomme og ikke inntil veien.
- En lastelomme ved nordenden av Hemmervatnet. Denne dekker skogområdet østover og nordover.

---

**Postadresse**  
Kirkegt. 23, 8250 Rognan

**Besøksadresse**  
Rådhuset, 8250 Rognan

**Telefon**  
75 68 20 00

**E-post:** postmottak@saltdal.kommune.no  
**Bankkto:** 4628.07.00495  
1503.47.15200

www.saltdal.kommune.no  
**Bankkto-skatt:** 6345.06.18405

**Org.nr**  
972 417734

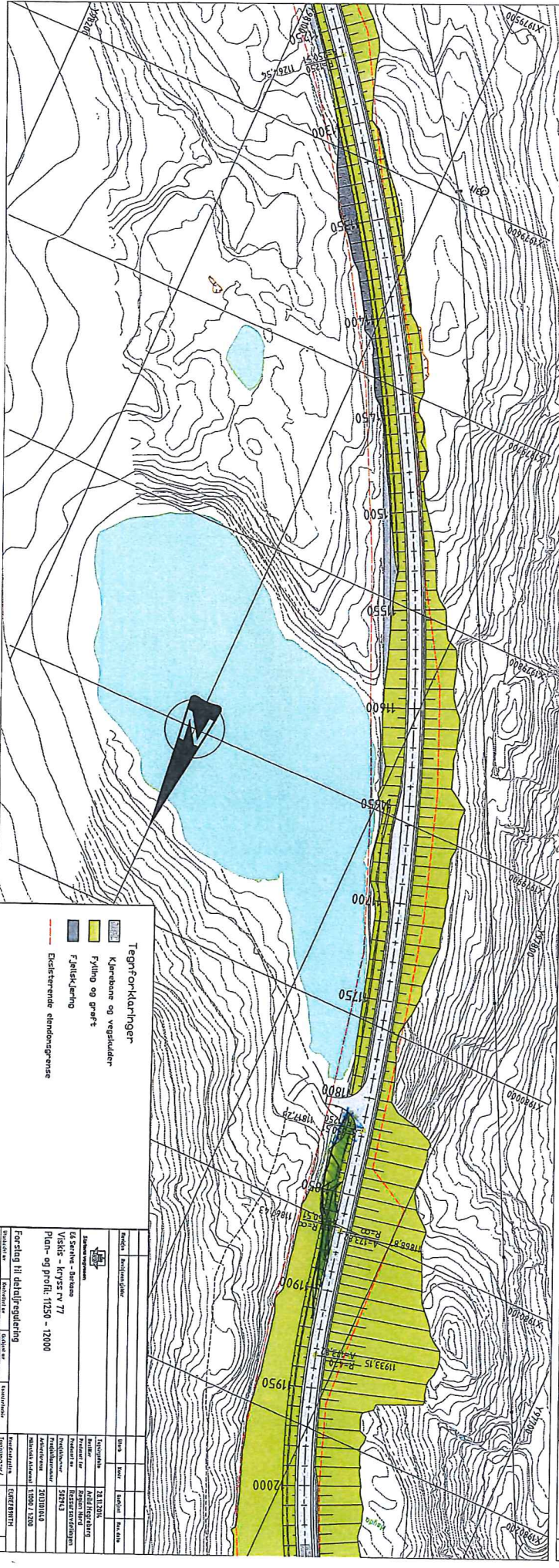
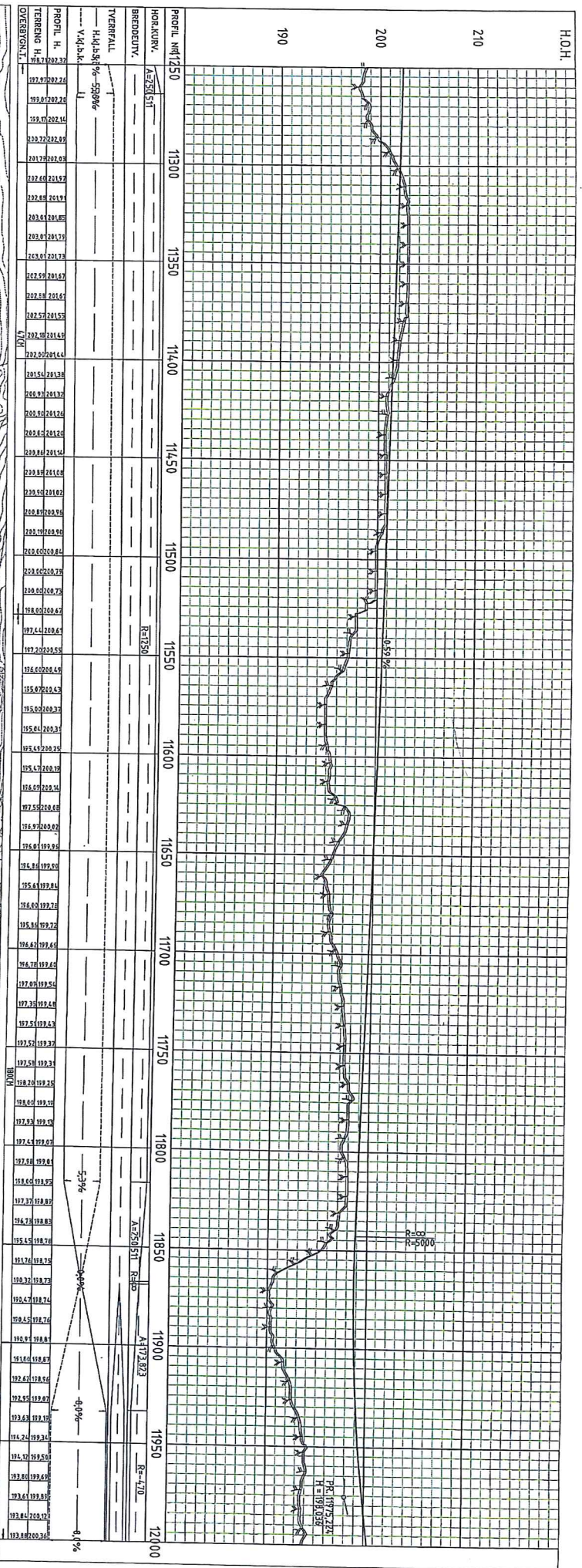
- En lastelomme mellom Hemmervatnet og avkjøringa til Innervatnet som dekker skogområdet østover mellom vatnene.
- Avkjøringa til Innervatnet må lages slik at tømmerbil kommer seg inn på skogsbilveien som går inn der og dekker skogområdet sør for Innervatnet.
- Terrenget ved lastelommer arronderes slik at det på yttersiden av lastelommen med plass til tømmer og lastbærer samt naturlig nedkomst for lastbærer.

Det bes om at det tas kontakt med skogbrukssjefen ved utforming av lastelommer prosjekteres på best mulig måte.

Med vennlig hilsen

Ben Stenvold  
Kommunalleder

Frode Tjønn  
Arealplanlegger

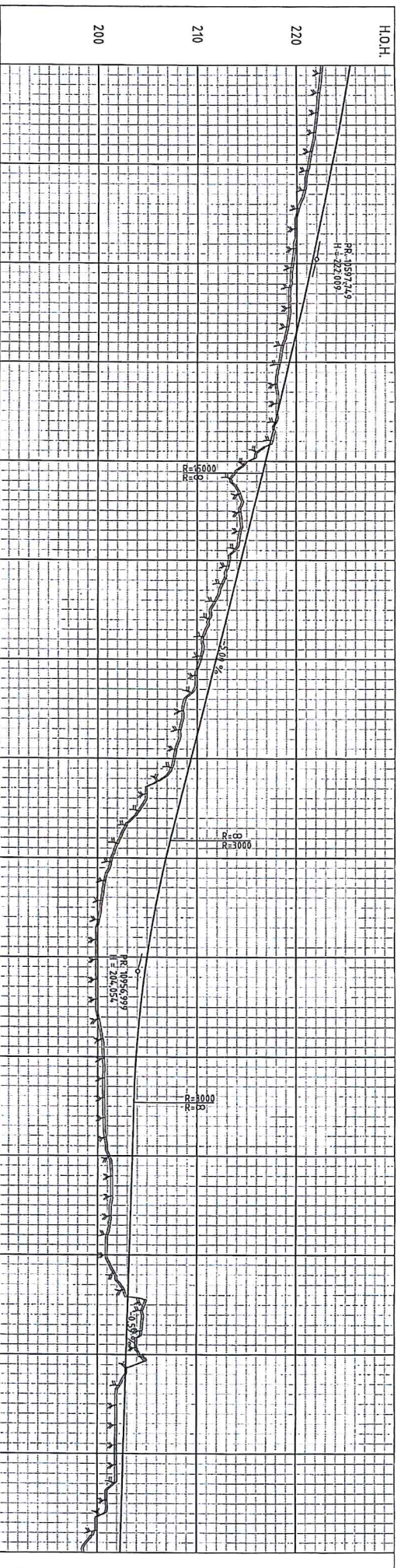


- Tegnforklaringen**
- Kjerpeare og vejstøtter
  - Fyldning og græft
  - Faldskærmning
  - Eksisterende eindomsgrense

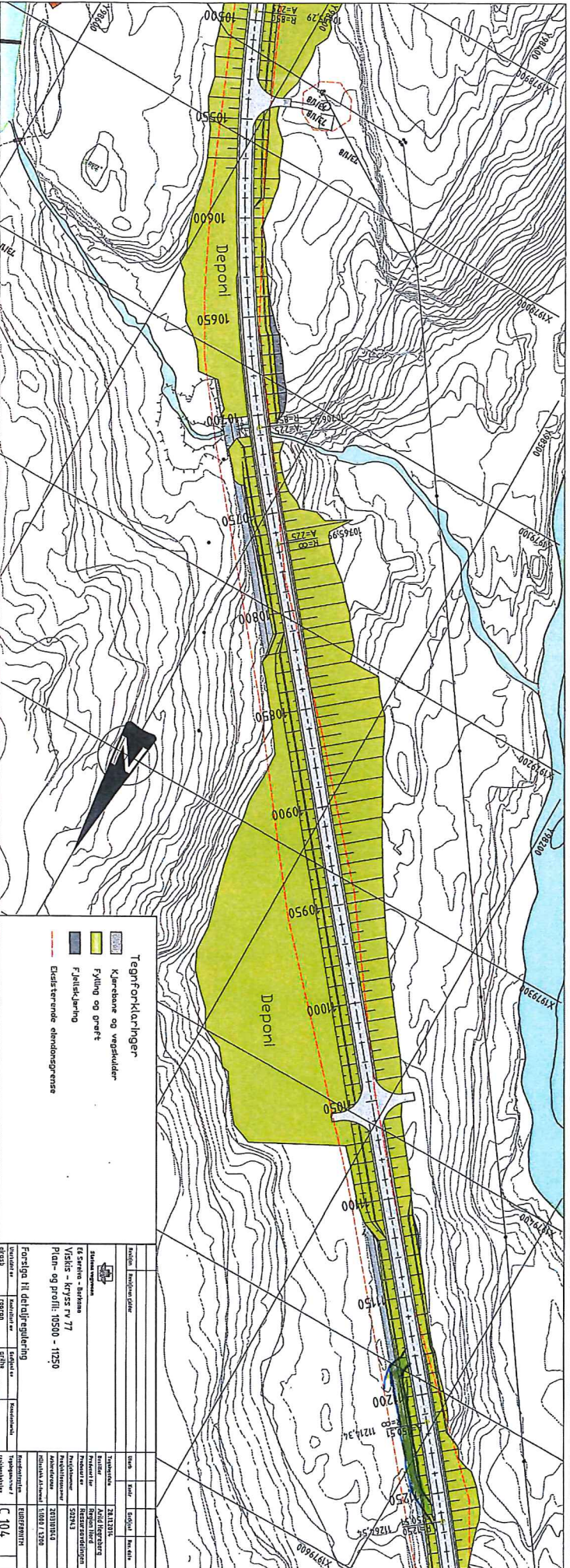
<b>16 Service - Burens</b> Viskis - Kryds rv 77 Plan- og profil: 1250 - 12000	
Forsting til detaljregulering Dato: 12/12/2013 Udarbejdet af: [Name] Godkendt af: [Name]	Tegningens titel: [Title] Tegningens nummer: [Number] Tegningens status: [Status]

Tegningens titel: [Title] Tegningens nummer: [Number] Tegningens status: [Status]	Tegningens titel: [Title] Tegningens nummer: [Number] Tegningens status: [Status]
---	---





PROFIL H.	10550	10600	10650	10700	10750	10800	10850	10900	10950	11000	11050	11100	11150	11200	11250
TERRENG H.	222.45	222.72	222.72	222.45	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22
VEJHØJ H.	222.45	222.72	222.72	222.45	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22	222.22
Højlskæ%															
OVERBYGN.															
HØRSKURV.			R=350												
BREDDUTV.					A=2/5					R=200					A=2/5, 5/11
TVÆRFALL															
Vejhøj															
Højlskæ%															
OVERBYGN.															



**Tegnforklaringer**

- Kjørstene og vegstøtler
- Fylling og greft
- Fjellskjering
- Eksisterende elendegrense

Navn	Antall	Enheter	Størrelse	Størrelse	Størrelse
Kjørstene	1	1	1	1	1
Vegstøtler	1	1	1	1	1
Fylling	1	1	1	1	1
Fjellskjering	1	1	1	1	1

**Forrige til dette skjema**

Navn	Antall	Enheter	Størrelse	Størrelse	Størrelse
Kjørstene	1	1	1	1	1
Vegstøtler	1	1	1	1	1
Fylling	1	1	1	1	1
Fjellskjering	1	1	1	1	1



*- virker for Nordlands beste*

Statens vegvesen Region nord  
postboks 1403  
8002 BODØ

Saksb.: Magne Haukås  
Ole Chr. Skogstad  
e-post: fmnomas@fylkesmannen.no  
Tlf.: 75 53 16 47  
Vår ref.: 2014/1518  
Deres ref.: 2013/101040-054  
Vår dato: 23.02.2015  
Deres dato: 08.01.2015  
Arkivkode: 421.4

## Høringsuttalelse - detaljregulering E6 Sørrelva-Borkamo på strekning Viskis og kryss med RV 77 - Saltdal kommune

Fylkesmannen i Nordland viser til offentlig ettersyn datert 08.01.15 av forslag til detaljregulering for E6 Sørrelva-Borkamo på strekningen mellom Viskis og kryss med RV 77 i Saltdal kommune.

Planforslaget er utarbeidet av Statens vegvesen i samarbeid med Saltdal kommune. Hensikten med planen er å legge til rette for en utbedring av den ca. 5,2 km lange vegstrekningen som har dårlig bæreevne og kurvatur. Planstrekningen er en av flere delstrekninger på den ca. 20 km lange parsellen mellom Sørrelva og Borkamo som for tiden er under detaljregulering. Planprogram, som er fastsatt av kommunen 24.06.14, ligger til grunn for planarbeidet.

### Reindrift

Norconsult AS har utarbeidet en konsekvensutredning som tar for seg det planlagte tiltakets konsekvenser for reindrift.

Områdene på begge sider av E6 brukes til beiteland – hovedsakelig vinterbeiter. Det er en flyttlei som krysser E6 omtrent midtveis på planstrekningen nord for Innervatnet, og det er positivt at det er lagt inn hensynssone «Reindrift» der. Konsekvensutredningen slår fast at planområdet har stor verdi for reindrift, og at de negative konsekvensene vil være store i anleggsfasen, og liten til middels negativ i driftsfasen.

I anleggsperioden vil området være ubrukelig til reindrift. Dette medfører et tap av et viktig vinterbeiteområde. I driftsfasen vil de største negative konsekvensene for reindriften knytte seg til økt fare for påkjørsler. Bedre vei og økt fart, medfører erfaringsmessig også til flere påkjørsler. Vi forventer at konsekvensutredningens forslag til avbøtende tiltak følges, og at en prosessavtale mellom Vegvesenet og Saltfjellet reinbeitedistrikt er på plass før anleggsstart. En slik prosessavtale bør minimum løpe to år inn i driftsfasen slik at man får sett de reelle konsekvensene av tiltaket. Etter dette må effektene av avbøtende tiltak evalueres og eventuelt justeres.

Konsekvensutredningen anbefaler også at det vurderes satt opp reingjerde langs med jernbanen for å hindre påkjørsler. Fylkesmannen har arbeidet for å få redusert jernbanens påkjørsler av rein over Saltfjellet. En arbeidsgruppe bestående blant annet av

---

Jernbaneverket, Saltdal kommune, Saltfjellet reinbeitedistrikt, daværende reindriftsforvaltning og Fylkesmannen, konkluderte med at det mest effektive tiltaket for å redusere påkjørsler er oppsetting av reingjerder. Flere år med anleggsvirksomhet i Saltdal i forbindelse med utvidelse av E6 og bygging av Tjernfjelltunnelen, vil uten tvil presse flere rein opp mot jernbanen med påfølgende fare for påkjørsler. Fylkesmannen mener derfor det haster med å få på plass reingjerder langs jernbanen i dette området. Vi er positive til Vegvesenets initiativ overfor Jernbaneverket med tilbud om delfinansiering av et slikt gjerde. Et slikt gjerde bør på plass før anleggsstart, og dersom Vegvesenet og Jernbaneverket ikke kommer til enighet om dette lokalt, bør saken avgjøres i Samferdselsdepartementet.

### **Miljø**

Håndtering av overskuddsmasser fra Tjernfjelltunnelen nødvendiggjør betydelig arealer for deponering i og langs den her aktuelle vegtraséen. Det blir det en del store fyllinger i områder med sidebratt terrenget. For å unngå at selve vegen bygger høyt opp i terrenget, og således blir liggende som en barriere i terrenget, vil sideterrenget bli utfyllt slik at en oppnår et slakt fall mot det uberørte terrenget.

Sideterrenget, inkludert langsgående deponier, skal i henhold til planbestemmelsen § 2.4 revegeteres med stedlige masser. Fylkesmannen er tilfreds med at alt av jord, myr og vekstmasser skal tas av, lagres midlertidig for så å legges tilbake på toppen av fyllinger og deponier. Skrinn og fattig jordsmonn i planområdet stiller dog store krav til utformingen for å kunne istandsettes og revegeteres. Etablering av vegetasjon på masser som er grove eller tørkeutsatte kan ta veldig lang tid. Da bør i det videre vurderes om det er aktuelt å etablere kryptogamer som moser og lav for å få forgang på den naturlige suksesjonen i slike områder, og om det i denne sammenheng eventuelt er behov for å skape områder («lommer») med gunstigere mikroklima i så henseende.

Det positivt at myrområdet øst for profilnummer 9700 tas hensyn til. Veganlegget berører ellers stort sett trivielle natur. Etter det vi kan se vil ikke tiltaket ikke berøre utvalgte, truede eller andre verdifulle naturtyper. Videre vil tiltaket i liten grad påvirke viktige artslokaliteter. Eneste unntak er muligens hekkende horndykker i Innervatnet, som til en viss grad kan bli forstyrret under anleggsarbeidet.

Saltdalsvassdraget er underlagt vassdragsvern i henhold til St.prp. nr. 118 (1991-92) om verneplan IV for vassdrag. Vassdraget opplever en viss belastning, og da spesielt i nedre deler. Det er imidlertid ikke grunn til å tro at miljøbelastningen, jfr. naturmangfoldloven § 10, vil bli vesentlig endret i nærmeste framtid som følge av utbedringen av E6 på denne strekningen. I de tilsynelatende få områder der ny eller utbedret E6 og deponier kommer i nærheten av sårbare resipienter eller områder som er viktig for biologisk mangfold bør en forsikre seg om at overflatevann ledes ut i robust resipient.

Med hilsen

Ing-Lill Pavall (e.f.)  
underdirektør

Magne Haukås  
seniorrådgiver

*Dette brevet er godkjent elektronisk og har derfor ikke underskrift.*

---

Kopi til:  
Samferdselsdepartementet  
Saltfjellet reinbeitedistrikt  
Nordland fylkeskommune  
Landbruks- og matdepartementet  
Saltdal kommune

Statens vegvesen Region nord  
Roar Andersen  
Postboks 1403  
8002 BODØ

## **Uttalelse - offentlig ettersyn av forslag til detaljregulering for E6 Sørrelva - Borkamo, parsell Viskis - kryss rv 77, Saltdal kommune**

Med bakgrunn i lov om kulturminner, naturmangfoldloven og plan- og bygningsloven, herunder fylkesplanen og rikspolitiske retningslinjer, gir Kultur- og miljøavdelingen følgende uttalelse:

### **Planfaglig**

Det vises til innspill ved varsel om oppstart 7.4.2014. Planforslaget har i hovedsak hensyntatt innspillene og det er ingen planfaglige merknader i saken.

Så langt vi kan se er saken ikke i strid med regionale interesser slik de fremkommer i fylkesplanens arealpolitiske retningslinjer.

Planfaglig uttalelse: rådgiver Marianne Siiri telefon 75 65 05 92.

### **Kulturminnefaglig**

Planforslaget er sjekket mot våre arkiver, og vi har i 2014 befart parsellen. Så langt vi kjenner til, er planforslaget med foreslått arealdisponering ikke i konflikt med kjente verneverdige kulturminner. Alle kulturminner er imidlertid ikke registrert. Fylkeskommunen er tilfreds med at tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminneloven er omtalt i planbestemmelsene.

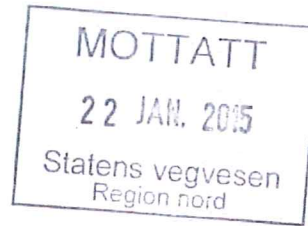
Like sør for planområdet ligger rester etter Viskis-brua som ble sprengt under den allierte tilbaketrekningen i mai 1940. Vi ber om at det blir tatt hensyn til dette krigsminnet i anleggsfasen.



2013/01040-60



SÁMEDIGGI  
SAMETINGET



Statens vegvesen  
Region nord  
Postboks 1403  
8002 BODØ

Samediggi  
Avjoavgeaidnu 50  
9730 Karasjohka

ÁŠŠEMEANNUDEADDJI/SAKSBEHANDLER  
Una Elstad, +47 78 47 41 68  
una.elstad@samediggi.no

DIN ČUJ./DERES REF.  
2013/101040-054

MIN ČUJ./MÅR REF.  
15/234 - 2  
Almmut go válddát oktavuoda/Oppgis ved henvendelse

BEAIVI/DATO  
19.01.2015

tel./v/dnr: +47 78 47 40 00  
www.samediggi.no  
samediggi@samediggi.no

Apningstider:  
Mandag - Fredag  
08.00-15.30

## Detaljregulering med konsekvensutredning E6 Viskis - kryss rv. 77 i Saltdal kommune

Vi viser til Deres brev av 08.01.2015.

Sametinget foretok befarings av hele strekningen E6 Borkamo - Sørrelva feltsesongen 2014. Det ble under befaringsen ikke påvist automatisk fredete samiske kulturminner som skulle være til hinder for tiltaket.

Etter befarings samt vår vurdering av beliggenhet og ellers kjente forhold kan vi ikke se at det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle merknader til detaljreguleringen for E6 Viskis – kryss rv.77.

Sametinget er videre fornøyd med at aktsomhets- og meldeplikten i henhold til Lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd er ivaretatt gjennom reguleringsbestemmelsenes § 2.3 (Kulturminner). Vi forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken.

Vi minner om at alle samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk freda i følge kml. § 4 annet ledd. Samiske kulturminner kan for eksempel være hustufter, gammetufter, teltboplasser (synlig som et steinsatt ildsted), ulike typer anlegg brukt ved jakt, fangst, fiske, reindrift eller husdyrhold, graver, offerplasser eller steder det knytter seg sagn til. Mange av disse er fortsatt ikke funnet og registrert av kulturminnevernet. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme fredet kulturminne, eller sikringssonen på 5 meter rundt kulturminnet, jf. kml. §§ 3 og 6.

Vi viser forøvrig til egen uttalelse fra Nordland fylkeskommune - Kulturminner i Nordland.

Várrudagá / Med hilsen

Arne Håkon Thomassen  
seniorrådediddje/seniorrådgiver

Una Elstad  
Rådediddje/rådgiver

Kopijja / Kopi til:  
Nordland fylkeskommune Postmottak 8048 BODØ





Gjelder eiendom

1840/73/1/0

Tomt

Kunde

Statens vegvesen region nord

Postboks 1403

8002 BODØ



12.03.2015

Vår ref.

(Bes oppgitt ved svar)

15/729-2

Deres ref.

2013/101040-054

Vår saksbehandler

Harald Rundhaug, 907 48 885

hru@statskog.no

## **Saltdal kommune - Detaljregulering med konsekvensutredning E6 Viskis - x ry.77 - Planforslag til høring og offentlig ettersyn**

Viser til brev av 08.01.15 med forslag til detaljplan for E 6 strekningen Viskis bru til kryss rv. 77. Vi beklager sein tilbakemelding.

Statskog SF har deltatt i flere møter underveis i prosessen, og hvor det først og fremst har vært diskusjon omkring mulige deponi av overskuddsmasse fra Tjernfjelltunnelen som har vært på dagsorden.

Vi konstaterer at det legges opp til at mye av deponimassen fra Tjernfjellet er tenkt nyttet ved bygging av ny E 6. Det mener vi er fornuftig og det bør være et mål at begge prosjektene iverksettes rimelig samtidig i tid. I de store deponiene som er lagt inn i denne planen er vi opptatt av at disse arronderes best mulig i forhold til omkringliggende terreng slik at de blir minst mulig til hinder for så vel folk som dyr.

Som vi signaliserte ved oppstart er Statskog SF opptatt av at planen også ivaretar hensynet til allmennheten. Det innebærer at plan må ta høyde for tilstrekkelig antall avkjøringer og parkeringsplasser i sammenheng med områdenes bruk i sammenheng med turgåing, bær-/soppstaking, jakt og fiske. Det er i hovedsak elgjakt som foregår langs denne strekningen, men i tillegg er nå også disse øvre delene av Løselva åpnet for laks-/sjørretfiske.

Det er et område langs denne strekningen som har blitt tilrettelagt – Innervatnet. Her er det etablert parkering, toalett og flere rasteplasser m.m. I forslaget er det foreslått å heve vegen 5-6 meter fra dagens terreng. Det vil få konsekvenser for dagens parkering og adkomst som må tas hensyn til i plan. Statskog SF forventer at det ordnes ny avkjørsel og opparbeides tilsvarende ny parkering som i dag.

I tillegg har Statskog behov for å kunne ha adkomst til skogressursene langs store deler av denne traseen. I forslaget til plan er det lagt inn 7 avkjørsler/driftsavkjørsler, men avkjørsel ved profil 8910 synes å ha ramlå ut av plankartet. Denne bør på plass. Driftsavkjørsler benyttes midlertidige og har bare behov for en størrelse som gjør at en tømmerbil kan plasseres der. Den kan være stengtinnad autovern, som tas ned når den skal benyttes.

På den nordligste delen av traseen (Heimervatnet – kryss rv 77) er det imidlertid ikke foreslått noen driftsavkjørsel. Det innebærer at man ikke har lagt inn noen avkjørsel over en distanse på ca. 1700 meter.



Det mener vi er mye, og vill derfor foreslå at det etableres en driftsavkjørsel 5-600 m sør for kryss rv 77 på høyre side av veien.

At dette området ikke er regulert til landbruksareal antar vi er en forglemmelse fordi hele dette området har produktiv skog i hogstklasse 3, sør til Heimervatnet.  
Med hilsen

Oppsummert:

Positivt om man starter tunnel på rv 77 og E6 samtidig slik at overskuddsmassen kan nyttes til E6.  
Planforslaget har noen mangler m.h.t driftsavkjørsler og landbruksareal som vi ønsker blir endret i henhold til vårt innspill. Få inn avkjørsel 8910 i plankartet, og at det etableres en ny avkjørsel 5-600 meter sør for kryss rv 77.

Harald Rundhaug

*Dette dokumentet er elektronisk signert*

Vedlegg: 0

**Fra:** [Kanstad Stian Bue](#)  
**Til:** [Firmapost-nord](#)  
**Emne:** NVEs uttalelse til reguleringsplan for E6 strekningen mellom Vikis og kryss ved Fv77 (del av strekningen Sørrelva og Borkamo) - Saltedal kommune  
**Dato:** 27. februar 2015 13:07:23

---

Vi viser til deres brev datert 08.01.2015 – deres ref. 2013/101040-054.

Vi registrerer at ulike skredtyper og hensyn til grunnforhold er ivaretatt i planforslaget.

I hovedsak berører ikke planforslaget vassdrag bortsett fra at noe utfylling i Heimervatnet planlegges. NVE mener at planlagte utfylling er uheldig for vassdragsmiljøet. I utgangspunktet slår vannressursloven § 11 også fast at langs vassdrag skal det opprettholdes et naturlig vegetasjonsbelte. NVE ber derfor om at Statens vegvesen vurderer en mindre endring av veilinjen forbi Heimervatnet. Dette kan gjerne kombineres med at veifyllingen strammes opp eksempelvis ved tørrmuring slik at veikroppen beslaglegger mindre arealer.

Vi registrerer at kraftlinjen er avsatt som hensynssone i planforslaget.

Vi har ellers ikke merknader til reguleringsplanen.

Med hilsen

**Stian Bue Kanstad**  
senioringeniør  
Skred- og vassdragsavdelingen  
Region Nord

**Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)**  
Telefon: 09575 eller direkte: 22 95 96 19 / 901 48 364  
E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no) eller direkte: [sbk@nve.no](mailto:sbk@nve.no)  
Web: [www.nve.no](http://www.nve.no)

Saltfjellet reinbeitedistrikt  
Lønsdal  
8255 Røklund

20.02.15

Saltdal Kommune  
Rådhuset  
8250 Rognan

Statens Vegvesen, region nord  
Dreyfushammarn 31  
8002 Bodø

**Høringsuttalelse – Planforslag E6 viskis – rv.77. Parsell: Viskis – kryss rv.77.**

Viser til høringsbrev av 08.01.15 med vedlagte planforslag til detaljregulering med konsekvensutredning av tema reindrift. Viser også til uttalelser via møter(møtereferat) og pågående arb. i fob. Med planarbeidet mellom Saltfjellet rbd og tiltakshaver, hvor også - Saltdal kommune, - Samediggi og/eller Fylkesmannen har vært tilstede på en del av møtene.

Foreslåtte planområde ligger innenfor Saltfjellet rbd og distriktets beiteområder. Planene berører et viktig vinter- og vår- beiteområde. Det berører, stenger og vanskeliggjør også bruken av viktige flytt og trekkleier. Utnyttelsen og bruken av planlagte områder er beskrevet for SVV i både møter og i forbindelse med utarbeidelse av konsekvensutredning.

Problemstillinger og utfordringer som distriktet får som følger av tiltaket skal etter avtale med SVV prøves løst med avbøtende tiltak og erstatninger som etter planene skal fastsettes ved minnerlig avtale mellom partene.

Planlagte anleggsdrift vil føre til mye uro i beiteområdet og med stor sannsynlighet føre til økte påkjørsler av rein på jernbanestrekninga Lønsdal – Kjemåga i anleggsperioden. Rbd ber kommune og SVV påse at tiltak på aktuelle strekning blir igangsatt slik at påkjørsler på strekningen ikke eskaleres.

Viser her til tiltaksplan mot påkjørsel av rein fra 2010. (vedlagt)

Med Hilsen

Saltfjellet rbd  
v/leder Per Thomas Kuhmunen

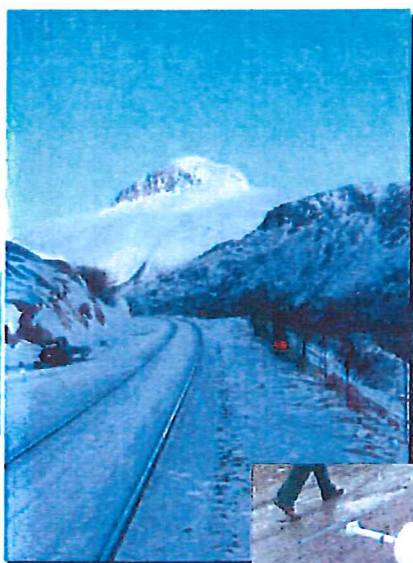
Vedlegg: Tiltaksplan mot påkjørsel av rein fra 2010.

Kopi:  
Fylkesmannen i Nordland [fmnopost@fylkesmannen.no](mailto:fmnopost@fylkesmannen.no)  
Samediggi/Sametinget [samediggi@samediggi.no](mailto:samediggi@samediggi.no)

# Tiltak mot påkjørsel av rein på Saltfjellet

Forslag fra arbeidsgruppe

15.06.2010



## FORORD

Denne rapporten er utarbeidet av arbeidsgruppa som ble oppnevnt i forbindelse med møtet arrangert av Fylkesmannen Nordland mellom berørte parter 4. februar i år.

Gruppen har avholdt tre møter. Ett av møtene ble kombinert med befaring og presentasjon av GPS/GSM og drone.

Rapporten gir vår anbefaling og tilråding til forebyggende langsiktige tiltak mot reinpåkørsler på Saltfjellet.

Ola Bjerkaas

Assisterende fylkesmann

Leder Arbeidsutvalget

## Innholdsfortegnelse

Forslag fra arbeidsgruppe.....	1
15.06.2010.....	1
1. Bakgrunn .....	4
2. Mandat .....	4
3. Utvalget .....	4
4. Situasjonsbeskrivelse .....	5
4.1 Vinteren 2009/2010.....	6
5. Vurdering av samfunnsmessige konsekvenser av påkjørsler .....	7
5.1 Saltfjellet reinbeitedistrikt .....	7
5.2 Jernbaneverket .....	7
5.3 NSB/CargoNet .....	8
5.4 Reindriftsforvaltningen.....	8
6. Planområde.....	9
7. Aktuelle tiltak .....	9
7.1. Permanente gjerder.....	10
7.2. Midlertidige gjerder.....	10
7.3. Intensivt tilsyn.....	11
7.4. Fôring .....	11
7.5. Endrede rutetider for tog vinterstid .....	12
7.6. GPS/GSM – merking av rein .....	12
7.7 Nofence – elektroniske gjerder .....	12
7.8 Drone.....	13
8. Forslag til tiltaksplan.....	13
8.1 Tiltak 1 - Permanente gjerder Lønsdal - Russånes.....	13
8.2 Tiltak 2 - Midlertidige gjerder .....	15
8.3 Tiltak 3 - Drone – anbefaling til pilotprosjekt .....	16
8.4 Tiltak 4 – Nofence – usynlige gjerder .....	16
Vedlegg 1 .....	17
Vedlegg 2 .....	18

## **1. Bakgrunn**

Reindriften er en samisk næring og den eneste urfolksnæringen i Norge. Det er derfor en nasjonal forpliktelse å bevare reindriften som et viktig grunnlag for samisk kultur og samfunnsliv i samsvar med Grunnlovens § 110 a og folkerettens regler om urfolk og minoriteter. På lokalt plan medfører dette at samfunnet har et ansvar for å sørge for at reindriften i Saltfjellområdet kan opprettholdes og videreutvikles i et langsiktig perspektiv.

Togets påkjørsler av rein kan virke truende på reindriftens framtid. Samtidig er transport på jernbane noe som foretrekkes fordi det er positivt i forhold til miljøkonsekvensene. I dette tilfellet må det derfor finnes løsninger som best mulig kan kombinere begge samfunnshensyn, både den samiske reindriften og en miljøvennlig transportløsning av mennesker og gods.

## **2. Mandat**

4.februar d.å. ble det etter initiativ fra Fylkesmannen avholdt et møte mellom berørte statlige og kommunale parter og Saltfjellet reinbeitedistrikt etter et urovekkende høyt antall påkjørte rein på Nordlandsbanen i begynnelsen av vinteren 09/10.

Det ble enighet om å iverksette en rekke umiddelbare midlertidige tiltak for å redusere påkjørslene denne vinteren. Samtidig ble det nedsatt en arbeidsgruppe som skulle se på langsiktige tiltak mot påkjørsler på Saltfjellet. Utvalgets mandat har vært å utrede og foreslå langsiktige tiltak som skal redusere antall togpåkørsler av rein på Saltfjellet. Selv om mandatet er geografisk avgrenset til å omfatte Saltfjellområdet, vil de foreslåtte tiltakene også kunne ha relevans for andre strekninger langs Nordlandsbanen

## **3. Utvalget**

Leder:

Ola Bjerkaas, assisterende fylkesmann, Fylkesmannen i Nordland.

Øvrige representanter:

Jan Birger Almåsbro, fungerende banesjef Nordlandsbanen, Jernbaneverket. Steinar Lillefloth, planlegger, var stedfortreder på et møte (12.3.10).

Rolf Adolfsen, avdelingsleder NSB, Bodø.

Rune Berg, utmarkskonsulent, Saltdal kommune.

Olof Anders Kuhmunen, leder, Saltfjellet reinbeitedistrikt.

Per Ole Oskal, styremedlem, Saltfjellet reinbeitedistrikt.

Ing-Lill Pavall, reindriftingsagronom, Reindriftingsforvaltningen Nordland.

Sekretariat:

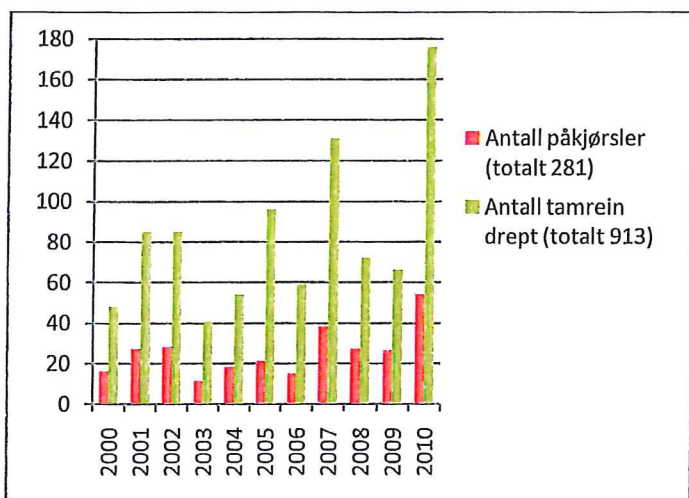
Svein Bjørk, førstekonsulent, Reindriftingsforvaltningen Nordland.

#### 4. Situasjonsbeskrivelse

Nordlandsbanen er den jernbanestrekningen i Norge som er mest belastet med dyrepåkjørsler. I perioden 1.1.2000 - 1.5.2010 ble totalt 4692 elg og tamrein påkjørt og drept på strekningen Steinkjer – Bodø. Av dette var det totalt 2522 tamrein som gir et snitt på ca. 250 drepte per år.

Langs Nordlandsbanen er påkjørsler av tamrein knyttet til flere områder, men av noe ulik karakter. Mens enkelte områder karakteriseres av færre, men antallsmessige større påkjørsler konsentrert til en bestemt tid av året, er andre områder mer belastet gjennom en eller flere årstider.

Saltfjellet reinbeitedistrikt er det mest belastede området med tamreinpåkjørsler i Nordland (se figur 1).



Figur 1: Viser årlig påkjørselsrate 2000 - 2010 (t.o.m. 1.5.) innenfor planområdet (se figur 2, pkt. 6.0) (Reindrifftsforvaltningen 2010).

Over Saltfjellet går Nordlandsbanen gjennom sentrale deler av reinbeitedistriktet og påkjørslerne er spredt på hele strekningen over Saltfjellet i Saltdal og Rana kommuner (se vedlegg 1).

Saltfjellet reinbeitedistrikt består av 7 driftsenheter med et samlet reintall på 3343 rein pr. 31.mars 2009. Samme driftsår leverte distriktet totalt 856 dyr til slakt (over 25 tonn). Reinbeitedistriktet er avhengig av å kunne bruke distriktets beiteressurser til ulike tider gjennom året. Vekselbruken av områder er tilpasset de ulike sesongvariasjonene i beiteforhold, klima, snøforhold m.v. Områdene langs jernbanen brukes først og fremst om senhøsten, vinteren og tidlig vår. Dette er en driftstilpassing som følger av reinsens naturlige trekk og reindriffts tilpasning til de naturgitte forhold.

5 millioner ble øremerket til å forebygge dyrepåkjørsler langs Nordlandsbanen i 2009. Drøye 2 millioner var planlagt brukt til et 4 kilometer langt gjerde på begge sider av jernbanen i det mest belastede området på Saltfjellet. Søknaden ble påklaget til Direktoratet for Naturforvaltning og er sendt i retur til Jernbaneverket for utbedring. Søknaden blir nå konsekvensutredet, og er forventet å komme på 2.gangs høring i løpet av juni måned. Forhåpentligvis innebærer dette bygging av gjerdet før vinteren 2010/2011.



#### 4.1 Vinteren 2009/2010

Årets situasjon avvek noe fra tidligere år da flesteparten av påkjørslene var nord for Lønsdal stasjon. Det er et område hvor det er svært vanskelig for reineierne å ha tilsyn med reinen og strekningen er også uoversiktlig for lokførere, med flere tunneler og en svingete trase. Ulendt terreng og skjæringer langs linja gjør det vanskelig for reinen å flytte seg av linja når toget kommer. Gjeting og tilsyn i området kan i verste fall medføre forverring av situasjonen ved at rein skremmes opp eller ned på linja og ikke fra den. Vinterbeitene var nediset ned til ca. 700 meters høyde. Jernbanen på Saltfjellet ligger på 400-600 meter, samme høyde som de beste beiteforholdene.

Sist vinter var det også merkbart at rovviltforekomsten i Viskis-området lengre øst førte til at reinen ble presset nærmere jernbanen. Det var i hovedsak jerv som uroet flokken og presset den vestover. Forsøk på skadefelling i regi av Statens naturoppsyn i mars ble forsøkt, uten at dette lyktes. I områdene øst for E6 i Saltdal er det en tett bestand av jerv, og det er tilnærmet årlig uttak av jerv i dette området i forbindelse med lisensjakta. Men bestandsregulering på norsk side alene er vanskelig, og må sees i sammenheng med forvaltningen på svensk side. Videre kan det nevnes at det sommerstid er svensk rein på beite øst for E6 over Saltfjellet. Dette bidrar til at jerven har god tilgang på byttedyr gjennom hele året i grenseområdet.

Arbeidet med de midlertidige tiltakene ble ledet av Saltdal kommune. Finansiering ble gitt gjennom skjønnsmidler fra Fylkesmannen. Midlertidige gjerder ble innkjøpt og satt opp på de mest kritiske strekningene. Fôr ble lagt ut for å lede reinen vekk fra jernbanelinja. Intensivt tilsyn i samarbeid med Jernbaneverket ble utført og ekstra mannskap var nødvendig å leie inn for å utføre dette effektivt. Mattilsynet kom med et pålegg om intensivt tilsyn til reinbeitedistriktet 16.februar som følge av det høye antallet påkjørsler.

Utmarkskonsulent Rune Berg hos Saltdal kommune sier at det midlertidige gjerdet (og arbeidet med dette) bidro til å holde rein borte fra linja og dermed redusert antall påkjørsler. Det ble kjøpt inn ca. 6,75 km gjerde. 5,7 km av dette ble oppsatt i løpet av ca. 4 uker. Gjerdet fungerte bra før det kom ekstreme mengder med snø i første halvdel av mars. Etter snøfallet ble gjerdebygging nedprioritert og tilsynet intensivert.

Det totale antallet av rein som ble påkjørt vinteren 09/10 endte på 220 rein. Før de midlertidige tiltakene ble iverksatt i midten av februar ble 114 rein påkjørt. Mars ble den verste måneden med 95 påkjørte rein. Dette må sees i sammenheng med det ekstreme snøfallet i uke 10. Snøen reduserte effekten av de midlertidige gjerdene, vanskeliggjorde tilsynet og gjorde jernbanelinja enda mer egnet som oppholdssted og ferdselsåre for rein. Saltdal kommune og Saltfjellet reinbeitedistrikt vurderer at kombinasjonen gjerder og intensivt tilsyn kan ha redusert antall påkjørsler med 150 til 200 rein denne vinteren. Den totale kostnadsrammen beløp seg til slutt på bortimot 1,25 millioner kroner.

## 5. Vurdering av samfunnsmessige konsekvenser av påkjørsler

### 5.1 Saltfjellet reinbeitedistrikt

På grunn av faren for påkjørsler prøver reindriften å unngå å bruke de områdene som ligger i nærheten av jernbanen dersom det finnes tilgjengelige beiteområder andre steder. Dette betyr at påkjørsler begrenser reineiernes valgmuligheter til variert beitebruk og påvirker den praktiske utøvelsen av reindrift.

Vinterstid er det korte dager med lys og ofte dårlig vær. Dette begrenser den tida reineierne er i stand til å føre tilsyn med beitende rein. Hvis det er mye snø, vil reinen naturlig trekke mot jernbanelinja fordi det er lettere å forflytte seg langs denne og søke hvile.

De fleste påkjørslene skjer etter at hovedslaktingen er gjennomført på høsten og flokkstrukturen påvirkes derfor negativt ved at de er de produktive avlsdyrene som blir hardest rammet. Dette gir en uønsket sammensetning av reinflokken og tapt produksjon. Selv om reineierne får erstatning for rein som blir funnet drept eller skadd, kan erstatningen aldri fullt ut kompensere for tapet av et godt produksjonsdyr. En kan heller ikke være sikker på at all skadd rein blir gjenfunnet og erstattet.

I perioder med mange påkjørsler økes også behovet for tilsynet. Dette kommer i tillegg til den vanlige driften og blir en tilleggsbelastning på mannskap og utstyr i distriktet. I slike pressede perioder er også faren for at det skjer ulykker større i reindriften.

I tillegg til de driftsmessige virkningene av påkjørslene fører også disse forholdene til en stor mental belastning for de som driver reindrift. Faren for påkjørsler og de begrensninger som naturen setter for reineierens arbeid, påvirker livssituasjonen til de berørte reindriftsfamiliene. Tanken på de lidelsene som reinen påføres, er også vanskelig å håndtere. Alt dette går ut over nattesøvn, fritid, familieliv og gir bekymringer for framtida.

### 5.2 Jernbaneverket

Jernbaneverket har ansvar for å stille en kjøreveg til disposisjon for selskaper som ønsker å tilby transport på jernbane. Langs Nordlandsbanen skjer det hvert år ekstremt mange dyrepåkjørsler. Disse medfører forringelse av Jernbaneverkets tilbud til togselskapene i form av til dels store forsinkelser. I tillegg til dette har Jernbaneverket ansvar for å ivareta sikkerheten til dyreeiere og personell i forbindelse med ettersøk og avlaving av skadede dyr langs jernbanesporet. Jernbaneverket har også et ansvar knyttet til miljøet på egen eiendom langs sporet. I denne sammenheng betyr det opprydding og fjerning av påkjørte og drepte dyr til godkjente deponier.

Når reineier varsler om at det befinner seg rein i og ved jernbanelinja, innfører Jernbaneverket saktekjøring på den aktuelle strekningen. Denne ordningen varer normalt i 24 timer. Saktekjøring innebærer at tog reduserer hastigheten til sikthastighet (skal kunne stoppe på halvparten av den foranliggende strekningen).

Vanligvis stiller Jernbaneverket kun opp med sikkerhetsvakt i forbindelse med ettersøk og avlaving av skadde dyr etter påkjørsler. Det er i tillegg stilt sikkerhetsvakt til disposisjon i forbindelse med fylkesmannens beslutning om å bidra med midler til oppsetting av et midlertidig gjerde langs den strekningen som denne vinteren har hatt mange påkjørsler. I løpet av sist vinter har også Jernbaneverket bistått reindriftnæringa med sikkerhetsvakter i turnusordning for raskt å kunne stille når reineierne har meldt behov for å gjete reinsdyr bort fra jernbanelinja. Dette er en ordning som

Jernbaneverket betrakter som et unntakstilfelle, og kostnader ved bruk av sikkerhetsvakt i forbindelse med gjeting av rein ved jernbanen vil normalt bli fakturert reineieren.

### **5.3 NSB/CargoNet**

NSB AS kjører persontog etter fastlagte ruter med definerte avgang og ankomsttider på det nasjonale jernbanenettet. CargoNet AS frakter gods for næringslivet på jernbane over hele Skandinavia. Et godstog erstatter 24 lastebiler på vei.

NSB og CargoNet følger de anvisninger som Jernbaneverket til enhver tid gir om saktekjøring når det er observert rein langs linja. Erfaringen fra vinteren 09/10 var at det var daglige saktekjøringer på grunn av rein i eller ved sporet.. Togenes lange bremselengde gjør at hastigheten må reduseres ned mot sikthastighet for at påkjørsler skal unngås. Lokførers sikt vil variere med strekningenes beskaffenhet, værforhold og tidspunkt på døgnet. Et passasjertog som kjører i 100 km/t har en bremselengde på ca. 500 meter. Dersom hastigheten skal reduseres til sikthastighet, må hastigheten ned i 40 km/t eller lavere. Dette vil redusere bremselengden til 100-150 meter. Om natten og ved snø og tåke vil sikthastigheten måtte reduseres helt ned til 10-15 km/t. Godstog er større og vil ha behov for betraktelig lengre bremselengde enn et passasjertog ved samme fart.

Saktekjøring som gir en forsinkelse på 12 minutter på en enkeltsporet strekning vil føre til at møtende tog må vente i 12 minutter for så å bli ytterligere 12 minutter forsinket som følge av redusert hastighet. Neste møtende tog vil måtte vente i 24 minutter og dermed bli 36 minutter forsinket. Slik vil forsinkelsene fortsette å bygge seg opp til flere timers forsinkelser i løpet av en dag.

Konsekvensene av saktekjøring blir at passasjerer og gods blir så forsinket at de mister korrespondanse med andre korresponderende transportmidler eller at passasjer ikke rekker sine avtaler. Videre er alle dyrepåkjørslene en stor arbeidsmiljøbelastning på personalet om bord i togene. Påkjørslene påfører togsettene omfattende skader og dette gir NSB og CargoNet store vedlikeholdskostnader på materiellet, og i perioder manglende togsett med bakgrunn i at togene er til reparasjon. Alle tog som har vært involvert i en dyrepåkjørsel må spyles og kontrolleres i verksted.

Dersom vinterens praksis med regelmessige saktekjøringer på grunn av rein i eller ved sporet skal fortsette, vil det trolig ikke være mulig og opprettholde et konkurransedyktig tilbud av passasjerer og gods på Nordlandsbanen. Alternativet blir at mer transport overføres til vei med de konsekvenser det har for miljø og sikkerhet.

### **5.4 Reindriftsforvaltningen**

Reindriftsforvaltningen har formelt sett ingen rolle når det gjelder påkjørsler av rein. Dette er i hovedsak et forhold mellom dyreeier og skadevolder. Gjennom årene er likevel Reindriftsforvaltningen blitt involvert fordi Jernbaneverkets personell tar vare på avskårne ører av rein som er påkjørt og leverer disse til Reindriftsforvaltningen.

Mottak av ører, loggføring av leveranser, oppbevaring av ører, identifiseringsarbeid og krav om erstatning er etter hvert blitt meget ressurskrevende for Reindriftsforvaltningen. Dette er et arbeid som ikke ligger under Reindriftsforvaltningens arbeidsfelt og de vil ta initiativ til at det etter hvert etableres nye rutiner hvor registrering av reinpåkjørsler og utbetaling av erstatning skjer direkte mellom Jernbaneverket og reieier.

## 6. Planområde

Tiltak bør prioriteres mellom Bolna stasjon og Russånes (54 kilometer) (figur 2). Strekningen har ca. 37 % av det totale antallet påkjørsler av tamrein på Nordlandsbanen for perioden 01.01.2000 – 01.05.2010. Planområdet kan utvides hvis tiltaket tilsier dette. Vedlegg 1 viser planområde og geografisk fordeling av påkjørsler på hele Saltfjellet samme periode.



Figur 2: Planområdets avgrensning i sørlig og nordlig retning er markert med sorte streker (Reindrifftsforvaltningen 2010).

## 7. Aktuelle tiltak

Større forskningsrapporter på forebyggende tiltak mot påkjørsler av elg på vei og jernbane er gjort av Høgskolen i Hedmark i 2005 (Prosjekt Elg – trafikk i Stor-Elvdal 2000-2004) og 2010 (Evaluering av tiltak for å redusere elgpåkjørsler på veg). Selv om tiltakene er rettet mot elg, kan resultatene ha relevans for tamrein. I rapporten fra 2005 blir føring tilstrekkelig langt vekk fra vei/jernbane og rydding av vegetasjon langs vei/jernbane de eneste tiltakene vurdert til å ha hatt god effekt på antallet elgpåkjørsler. Evalueringen fra 2010 konkluderer med at det eneste tiltaket som har hatt effekt er rydding av vegetasjon langs veibanen. De øvrige tiltakene ble utprøvd i så korte perioder at sannsynligheten for å få statistiske sikre forskjeller ble redusert.

I Sverige er det Trafikverket (tidligere Banverket) som har ansvaret for drift av jernbanen. De opplyser at det årlig blir påkjørt ca. 1000 tamrein og det gjennomføres flere tiltak for å redusere antall påkjørsler. Trafikverket bygger gjerder der hvor statistikken tilsier dette, og har saktekjøring i områder uten gjerde. Man prøver å ha en tett dialog med samebyene for å begrense periodene med redusert

hastighet. I noen områder hvor rein beiter langs linja uten permanente gjerder har man kjøpt inn midlertidige gjerder av lignende type som ble benyttet på Saltfjellet i år. Det jobbes nå aktivt med å lage en langsiktig vedlikeholdsplan for reingjerder.

Arbeidsgruppa har i prosessen vurdert en hel rekke tiltak. Der hvor arbeidsgruppa har sett det som nødvendig har fagfolk fått presentert tiltakene (dette gjelder gps-halsbånd og drone). Av tiltak som har vært oppe til vurdering, men som ikke blir omtalt, kan vi nevne rydding, lys/lyd-skremming langs linja, pilotvogn og bruk av helikopter for tilsyn/flytting av rein.

Videre er det viktig at en god og tett kontakt mellom reineiere og Jernbaneverket opprettholdes og videreutvikles. Dette bidrar til å skape forståelse for hverandres situasjon og potensielle konflikter kan i større grad unngås.

### **7.1. Permanente gjerder**

Permanente gjerder som hindrer dyr i å krysse vei/jernbane er erfaringsmessig det beste tiltaket for å hindre påkjørsler. Et gjerde av bra kvalitet med tilstrekkelig høyde og sikre avslutninger ved gjerdets ende (mot tunnel, bro e.l.) vil gi bortimot 100 % reduksjon i antall påkjørsler på den inngjerdete strekningen. Permanente gjerder vil eliminere behovet for andre tiltak på samme strekning og vil frigjøre kapasitet til å føre tilsyn andre steder.

Gjerdebygging krever en relativt høy investering. Kostnadene vil også variere med grunnforhold og tilgjengelighet og kravene til gjerdets kvalitet må være høy i områder med mye snø og vind. Videre vil gjerder over lengre strekninger påvirke reinens trekk- og beitemønster negativt og innskrenke den tradisjonelle områdebruken. Gjerder uten overganger vil også virke som en barriere på vilt og dette må vurderes ved oppsetting av planlagte gjerder.

### **7.2. Midlertidige gjerder**

Midlertidige gjerder skal ha den samme funksjonen som permanente gjerder, men skal kunne settes opp i områder hvor behovet er stort over kortere perioder. Vinteren 09/10 ble det gjerdet med 5,7 km midlertidige gjerder på Saltfjellet og kostnaden for dette beløp seg på ca. 630 000 kroner (materiell og arbeid). Typen som ble benyttet var 1,5 meter høy og laget av sterk plast (figur 3).



Figur 3: Midlertidig gjerde sør for Lønsdal stasjon (Rune Berg, Saltedal kommune).

Det ble høstet gode erfaringer med det midlertidige gjerdet i vinter før de store snømengdene kom. Da snødde gjerdet ned og mistet mer eller mindre sin funksjon. Midlertidige gjerder har helt klart nytteverdi i områder hvor antall påkjørsler er konsentrert til en kortere periode og under egnete forhold, det vil fortrinnsvis si i barmarkssesongen. Videre er det fordelaktig at et midlertidig gjerde kan benyttes flere steder. Men kombinasjonen av et midlertidig gjerdes slitastyrke, dimensjon (kun 1,5 høyt) og begrensninger i bruk på vinteren, vil et permanent gjerde være klart å foretrekke på strekninger med behov for gjerde over lengre perioder. Midlertidige gjerder vil være egnet som et supplement til permanente gjerder over kortere strekninger. Det innkjøpte gjerdet bør stå i beredskap for reinbeitedistriktet i framtiden.

Kostnaden ved oppsetting av det midlertidige gjerdet var på ca. 110 kr. pr. meter.

### **7.3. Intensivt tilsyn**

Intensivt tilsyn krever lite planlegging og kan iverksettes raskt. Ved økt tilsyn kan mer rein oppdages på og ved linja. Den kan da drives bort og/eller lokfører kan varsles om at det er rein i området og senke farten. I tradisjonell reindrift drives det med tilsyn og gjeting av reinsflokken gjennom hele året. I utgangspunktet er det tilnærmet umulig å ha full oversikt til enhver tid over hvor alle dyra i reinsflokken befinner seg. Det er derfor svært vanskelig for et fåtalls reineiere og holde kontinuerlig tilsyn med rein langs linja på en flere mil lang strekning. Begrensningen i ressurser gjør at mannskap må leies inn for å bidra og kostnadene ved å ha tilsyn gjennom hele døgnet blir dyr. Det intensive tilsynet i vinter har kostet ca. 600 000 kroner. En ytterligere faktor er sikkerhetsreglementet som innebærer at personell fra Jernbaneverket må være med som sikkerhetsmann hver gang linja patruljeres. Sikkerhetsreglementet begrenser også tilgangen til ferdsel på linja. Tiltaket er derfor svært ressurskrevende mtp. gjennomføring og tilgang på mannskap.

Allikevel er det ingen tvil om at det ekstra tilsynet i vinter har hatt effekt. Arbeidsgruppa har derfor sett på teknologiske løsninger som bidrar til et intensivt tilsyn på en annen, mindre ressurskrevende måte.

### **7.4. Fôring**

Fôring kan være med på å styre reinens områdebruk vekk fra jernbanen. Dette har vært utprøvd på elg og har hatt en effekt.

Fôring av rein kan vanligvis skje på to måter; som tilleggsfôring på fri mark eller som fullfôring i gjerde. Fôring av rein er vanskelig og ressurskrevende, særlig med rein som ikke er vant til å bli fôret. Dette skyldes flere forhold. Reinens vomflora på vinteren er tilpasset en proteinfattig lavdiett. Derfor må det alltid skje en overgangsfôring dersom reinen skal fullføres i gjerde. Dette krever stor tilgang på lav som må brukes som overgangsfôr sammen med det nye fôret (vanligvis et spesielt kraftfôr – reinfôr). Gjerdeanlegget må ha flere kammer for å kunne holde oversikt over hvilke rein som ikke tar til seg fôr, og for å kunne skille ut rein som blir syk, og som trenger spesiell behandling. Det må også være god tilgang på fersk (ren) snø. Vanligvis regner man med at det tar 2 uker med overgangsfôring før reinen kan gå over til bare kraftfôr, gjerne i kombinasjon med rundballer av sesongens andre slått.

Fôring på fri mark kan være noe enklere fordi reinen også vil ha tilgang til naturlig beite. Dette gjør at overgangen til nytt fôr skjer gradvis med mindre fare for fôringsrelatert sykdom. Dersom fôring på fri

mark skal være effektivt, er det avhengig av at reinen tiltrekkes av føret. Dersom en del av reinen er føringsvant, antas det at effekten skjer umiddelbart. Det vil imidlertid ta lengre tid dersom reinen må lære seg å spise det føret som legges ut.

Føring av rein på fri mark kan ha hatt en viss effekt på å styre reinens arealbruk på Saltfjellet. Men det er et uforutsigbart tiltak både på kostnads- og virkningssiden. Kraftfôr er kostbart og ved bruk av rundballer er kvaliteten viktig. Utplasserte rundballer i år ble mest benyttet av elg. Føring kan allikevel være et supplerende tiltak til intensivt tilsyn.

### **7.5. Endrede rutetider for tog vinterstid**

Saltfjellet reinbeitedistrikt har uttrykt et sterkt ønske om at farten på togene må reduseres permanent for å begrense faren for påkjørsler. Dagens system fungerer ved at togene reduserer farten ved innkomne meldinger om rein langs linja. Dette krever at reineier har full kontroll på all rein til enhver tid og at kommunikasjonen er god. Ved å legge inn saktekjøring over Saltfjellet i en permanent vinterrute vil dette gi forutsigbarhet for operatørene på linja (NSB/CargoNet) og sannsynligvis redusere antall påkjørsler. Men det nasjonale jernbanenettet er et sammenhengende system, og endringer i rutetidene vil få følger for operatørene andre steder. I tillegg vil man gjøre tog mindre attraktivt når reise- og transporttiden øker. Det er derfor å anse som en uaktuell løsning over lengre tidsperioder.

### **7.6. GPS/GSM – merking av rein**

Merking av ulike viltarter med gps-halsbånd er blitt mer og mer vanlig innenfor viltforskning, spesielt for å kartlegge arealbruk. Merking av rein med gps-halsbånd vil gi opplysninger om hvor reinen befinner seg. Dagens halsbånd er programmert til å oppgi sin posisjon via GSM-nettet til en karttjeneste som bruker kan logge seg inn på. For å innrapportere posisjonen må halsbåndet være i et område med mobil-dekning. Utenfor dekning lagres posisjonen i senderen til dekning oppnås. Batterilevetid på halsbåndet har sterk sammenheng med hyppigheten av innrapporterte posisjoner (eks. 5 mnd. batterilevetid: 1-3 innrapporteringer i døgnet). Den påvirkes også av temperatur og værforhold.

Halsbåndene vil ved hyppige innrapporteringer av posisjoner være et godt hjelpemiddel i tilsynet for både reineiere og togledelsen/lokførere ved at de kan ha tilgang til karttjenesten for å observere hvor det befinner seg rein. Man er avhengig av at batterilevetiden og driftsikkerheten er god. Samtidig er kostnaden pr. halsbånd sterkt styrende for hvor mange rein som kan merkes. Det vil være mye arbeid knyttet til å måtte sette på halsbåndet og skifting av batteri bør derfor ikke være nødvendig mer enn en gang i året. Det er en stadig utvikling innenfor området og det er en teknologisk løsning som må anses som aktuell. Men gps-halsbånd blir kun et indirekte virkemiddel, og må anses som et supplement til permanente gjerder og et viktig hjelpemiddel ved tilsyn av reinen.

### **7.7 Nofence – elektroniske gjerder**

Nofence bygger på det samme prinsippet som GPS-halsbånd. Men i stedet for å innrapportere posisjoner etter gitte intervaller, utløses en lyd når reinen blir lokalisert ved en gitt geografisk posisjon, i dette tilfellet jernbanelinja. Dess nærmere reinen kommer linja, dess høyere blir lyden. Intensjonen er at reinen skal snu og løpe vekk fra linja. Hvis reinen nærmere seg linja uten å reagere på lyden, gis den

et elektrisk støt som siste impuls. Ved kryssing av linja vil impulsene avta igjen med økt avstand til linja.

Det er ennå usikkert hvordan rein vil reagere på denne formen for påvirkning. Produktet er inne i en testfase og skal utprøves på rein førstkommande høst og vinter. Det er bevilget 175 000 kroner til prosjektet for 2010 gjennom Styret for forskningsmidler (avsatt over reindrifftsavtalen). 10 halsbånd skal kjøpes inn for testing på rein. Prosjektet skal vurdere om bruk av Nofence er en effektiv og sikker måte å avgrense reinens bevegelse på, med særlig vekt på dyras atferd og velferd.

Nofence vil være et skritt videre fra tradisjonelle gps-halsbånd omtalt i forrige punkt, men vil ha de samme utfordringene knyttet til batterilevetid, driftsikkerhet og kostnad vs. antall. Hvis Nofence fungerer etter prinsippet, har det et stort bruksområde innenfor reindrifften.

## **7.8 Drone**

Drone er et førerløst fly som til nå i hovedsak har blitt brukt til militære formål. Arbeidsgruppa har fått presentert en sivil modell som kan brukes til å overvåke spesielt utsatte strekninger. Den aktuelle dronen har en flytid på maksimalt 60 minutter og maks hastighet satt til 60 km/t. Dronen kan operere i vindstyrke opp til 10-12 m/s (frisk bris/liten kuling). På dronen monteres et infrarødt kamera som fungerer som en sensor og automatisk alarmerer ved deteksjon av dyr. Et infrarødt kamera vil være spesielt godt egnet vinterstid, med varme dyr mot en kald bakgrunn. Dronen kan påmonteres en sirene som kan drive reinen vekk fra jernbanen. Utenfor perioder med påkjørsler kan dronen benyttes til andre formål, for eksempel ved redningsaksjoner og innsamling av husdyr på beite.

Det er en utfordring hvordan den videre informasjonen skal behandles når dyr er oppdaget skal foregå. Dronen har også i dag klare teknologiske begrensninger. Men teknologien er under utvikling og med bedre batterikapasitet og vindtoleranse har tiltaket potensial. Videre jobbes det med å utvikle en modell som autonomt kan fly, lande og lade seg selv. Man ser også på muligheten for å utvikle et system som varsler når det oppdager dyr på linja. Drone er per dags dato et indirekte virkemiddel på linje med gps-halsbånd. Fordelen er at den overvåker jernbanelinja i stedet for hver enkelt rein.

Det eksisterer i dag ikke noe særskilt tilpasset regelverk for bruk av drone, og en eventuell bruk må derfor godkjennes gjennom søknad individuelt av Luffartstilsynet. Et nasjonalt regelverk er ventet å være på plass i løpet av 2011.

## **8. Forslag til tiltaksplan**

Bakgrunnen for nedsettelsen av arbeidsgruppen var det høye antallet påkjørsler på Saltfjellet og målsettingen var klar: få ned antallet påkjørte rein. En meget konkret problemstilling som sammen med forutsetningene om at reindriffts næringsvilkår og jernbanens konkurransevne skulle opprettholdes la sterke føringer for arbeidsgruppas hovedanbefaling. Samtidig har man vært åpne for å vurdere nye løsninger som på sikt kan bidra til å nå målsettingen om færre påkjørsler.

### **8.1 Tiltak 1 - Permanente gjerder Lønsdal - Russånes**

På grunn av relativt høye kostnader knyttet til gjerdebygging bør det kun benyttes i områder som er tungt belastet med påkjørsler. Jernbaneverket hadde i 2008 og 2009 en prosess med Reindrifftsforvaltningen og reinbeitedistriktene for å kartlegge hvor det var behov for forebyggende



tiltak i form av gjerder. Etter at det ble bevilget midler til dette, laget Reindriftsforvaltningen en prioriteringsliste hvor Saltfjellet ble satt øverst. Endelig gjerdeplan som kom på høring høsten 2009 var mindre omfattende enn ønsket fra distriktenes side og innbefattet kun en 4 km lang strekning på Saltfjellet.

Problemstrekningen på Saltfjellet er lang, og det er heller ikke ønskelig fra reindriftens side at hele jernbanen gjerdes inn. Dette gjelder spesielt oppe på selve høyfjellet. Inngjerding av lengre strekninger byr og på utfordringer i forhold til andre interesser. Arbeidsutvalget har sett på strekningen over Saltfjellet og gjort en vurdering av hvor permanente gjerder vil være den beste løsningen.

Strekningen som arbeidsgruppa foreslår inngjerdet går fra Lønsdal stasjon til tunnel nord for Russånes nede i Saltdal (se vedlegg 2). På denne strekningen har det blitt påkjørt 345 rein fordelt på 115 påkjørsler siden 1.1.2000. Strekningen er valgt med bakgrunn i flere momenter:

- Andre, alternative tiltak mindre egnet
- Antallet påkjørte rein langs strekningen er høyt
- Det lar seg ikke gjøre å føre tilsyn med strekningen uten å oppholde seg på linja
- Tiltaket kan la seg gjennomføre uten å komme i større konflikt med andre samfunnsinteresser
- Ordinært tilsyn kan flyttes til mindre krevende strekninger
- Flere tunneler langs strekningen kan tjene som viltoverganger og krysningspunkt for allmenn ferdsel
- Gjerde langs nedre del av strekningen vil også forebygge elgpåkjørsler

Jernbanen fra Lønsdal og nordover går i et ulendt og bratt terreng. Forholdene gjør det svært vanskelig for reiene å gjete reien, og det kan stort sett bare gjøres fra jernbanelinja. Gjeting ovenfor eller nedenfor linja kan gjøre vondt verre ved at reien trekker til linja og blir stående. Skjæringer i fjellet langs store deler av linja hindrer reien i å komme seg av linja i enkelte tilfeller. Strekningen har svinger og flere tunneler som gjør at lokførerne har redusert sikt framover og gjør at saktekjøring må foregå ved veldig lav fart for å ha effekt. De øvre delene av Saltdal er nedbørsfattige, så det vil ofte være bedre beiteforhold i områdene nord for Lønsdal enn oppe på Saltfjellet. Tendensen til mildere høyfjells klima med hyppigere nedising av beiter kan bidra til å gjøre beiten nedover i Saltdal mer attraktive enn de allerede er i dag.

Vi har delt strekningen i tre deler:

#### **Delstrekning 1 Lønsdal stasjon – Kjemånasen tunnel ca. 6,1 km. (125 rein påkjørt)**

Dette er den strekningen som har vært mest belastet denne vinteren (09/10) og hvor mesteparten av det midlertidige gjerdet har blitt satt opp. Bratt og ulendt terreng. Det er en snøtunnel på ca. 300 meter på strekningen. Hvordan gjerdet inne på stasjonsområdet i sør skal avsluttes må vurderes grundig. Gjerdet avsluttes mot Kjemånasen tunnel i nord.

#### **Delstrekning 2 Kjemånasen tunnel – Varghola tunnel ca. 7,3km (145 rein påkjørt)**

En delstrekning med mange påkjørsler i vinter og i tidligere år. En kortere strekning med midlertidig gjerde ble satt opp nord for Varghola tunnel i vinter. Bratt og ulendt terreng. Starter og avsluttes mot tunnel. Grind bør vurderes ved Kjemåga stasjon (til sti). Tunnel på ca. 200 meter nord for Kjemåga stasjon.

### **Delstrekning 3 Varghola tunnel – Moen/Åkerbakk tunnel ca. 8,5 km. (75 rein påkjørt)**

Delstrekningen starter og avsluttes mot tunnel. Antall elgpåkjørsler øker nordover på strekningen mot Røklund og spesielt den nordlige delen av gjerdeforslaget vil forebygge elgpåkjørsler. Grinder på strekningen vil sannsynligvis være nødvendig.

#### **Oppsummering**

De forhold som blir beskrevet her gjør at andre tiltak som bruk av drone eller gps-sender på rein vil være mindre egnet. Intensivt tilsyn gjort av personell vil være sterkt begrenset av terrenget og de sikkerhetsrutinene som Jernbaneverket har til ferdsel på linja. Det vil derfor være en ubetinget fordel at denne strekningen "fristilles" gjennom gjerdebygging og tilsyn kan settes inn på mer tilgjengelige områder lenger sør på Saltfjellet.

Gjerdebyggingen lengst nord på den foreslåtte strekningen vil også bidra til å redusere antallet elgpåkjørsler i kommunen. For perioden 1.1.2000-1.5.2010 har 57 elg blitt påkjørt på strekningen og dette er en tredel av det totale antallet for Saltdal kommune.

Konsekvensene for allmennheten og vilt vurderes i dette området å ha være vesentlig mindre enn oppe på Saltfjellet. Det finnes også fem tunneltak på strekningen som kan fungere som viltoverganger. Videre vil det være behov for å ha grinder i gjerdet enkelte steder hvor landbruksveger krysser linja. Foreslått strekning vil sannsynligvis ikke komme i konflikt med noen verneområder, men alt dette er momenter som må avklares gjennom en høringsprosess.

Total lengde på strekningen minus tunneler blir på cirka 22 km. Fem tunneler er fordelt på strekning. I tillegg vil det etter en foreløpig vurdering være behov for 4 til 5 grinder ved landbruksveger og tursti.

Kostnadene ved å sette opp 44 km med gjerde (22 km x 2) i dette området er usikkert. Undersøkelser viser at meterprisen varierer avhengig av de lokale forholdene og benyttet materiell. Omsøkt gjerde mellom Semska og Sørrelva hadde en beregnet kostnad på 250 kr. pr. meter. Arbeidsgruppa vil derfor antyde en kostnad på mellom 12 til 20 millioner kroner for hele strekningen.

Arbeidsgruppas anbefaling er at tiltaket finansieres over Jernbaneverkets budsjetter over en toårsperiode.

### **8.2 Tiltak 2 - Midlertidige gjerder**

Det er en allmenn oppfatning at gjerder er den beste løsningen for å forebygge påkjørsler og midlertidige gjerder var derfor et av hastetiltakene som ble iverksatt i år. Samtidig er det en kjensgjerning at konsekvensene av permanente gjerder over lange strekninger er for store enkelte strekninger. Et alternativ vil være å sette opp midlertidige gjerder på kortere strekninger i kortere perioder hvor reindriftas flytting og samlinger i forbindelse med slakteuttak og skilling på Saltfjellet tilsier at risikoen for påkjørsler vil være stor. Erfaringene fra vinteren er at de midlertidige gjerdene ble satt opp i et område som ikke var veldig egnet. Gjerdet ble på grunn av terrenget satt opp så nærme linja at det ble lagt sikkerhetsrestriksjoner på arbeidet og i tillegg måtte gjerdestolpene måtte bores ned i fjell. Dette førte til at oppsettet tok lengre tid enn antatt (se forøvrig omtale i pkt 6.2). Midlertidige gjerder bør derfor prioriteres der oppsetting og tilsyn kan gjøres enklest mulig.

Hvorvidt de allerede innkjøpte 6,75 kilometerne med midlertidig gjerde er tilstrekkelig bør vurderes av Jernbaneverket og mer kjøpes inn hvis det er behov. Jernbaneverket bør stå for innkjøp og

oppbevaring av gjerdemateriellet. Reinbeitedistriktet må hver sesong vurdere fortløpende når oppsetting er nødvendig i dialog med Jernbaneverket. Reinbeitedistriktet blir ansvarlig for oppsetting sammen med kommunen. Organiseringen bør ha en prosjektform og evalueres etter 5 år.

### **8.3 Tiltak 3 - Drone - anbefaling til pilotprosjekt**

Foruten gjerdning er det i dag få andre kjente permanente tiltak som har hatt god nok effekt for å forebygge påkjørsler av tamrein langs jernbane. Effekten av det intensive tilsynet i vinter har utvilsomt hatt en god forebyggende effekt, men det har vært ressurskrevende. Arbeidsgruppa har derfor sett på flere tiltak som må betegnes som eksperimentelle, men som kan bidra til å øke tilsynet langs jernbanelinja uten at dette blir for ressurskrevende.

I arbeidsgruppa var det delte meninger om bruk av drone var et egnet hjelpemiddel i forbindelse med tilsyn. Jernbaneverket og operatørene på linja var skeptiske til å implementere mer informasjon til lokførerne enn hva tilfellet er i dag. Fra reindriftshold var holdningen positiv, samtidig som det fra andre ble påpekt at en drone kan benyttes til flere formål utover det å føre tilsyn langs jernbanen. Flertallet i arbeidsgruppa mener også at det ligger et potensial i utviklingen av teknologien som kan gjøre det til et velegnet hjelpemiddel i framtida. Man må også se dette i sammenheng med den generelle påkjørselsproblematikken i Norge der man ikke har lyktes med å finne velegnete hjelpemidler som har fungert i stor skala og dette understreker viktigheten av å tenke nytt. Ved en forventet utvikling i teknologien og gode driftsmessige løsninger kan drone bli et økonomisk gunstig tiltak i framtida.

Drone kan også benyttes til andre formål som overvåking av energianlegg, rasforhold i fjellet, leteaksjoner og ved lokalisering av husdyr på utmarksbeite. Dette kan gi grunnlag for flere finansieringskilder.

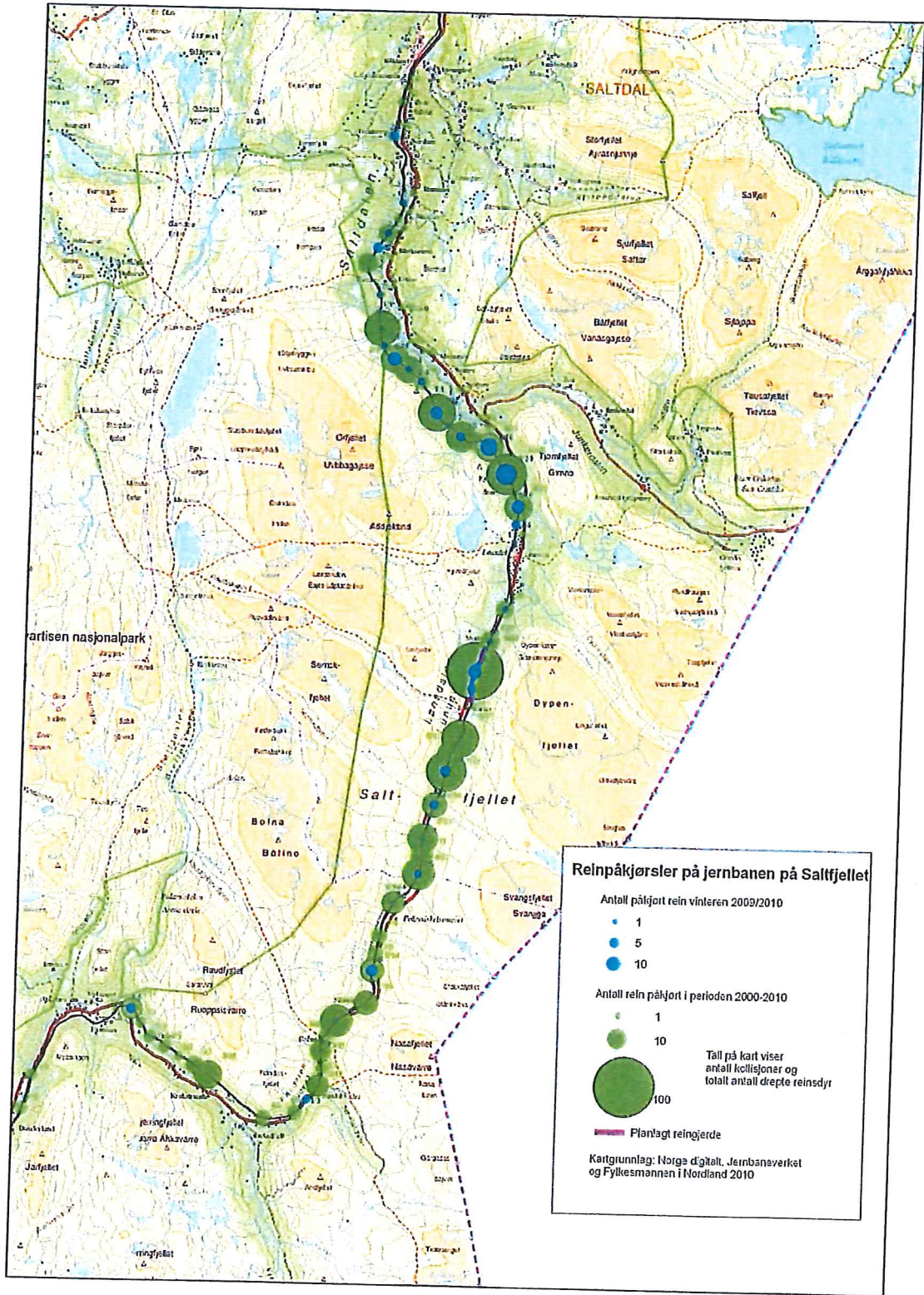
Arbeidsgruppas leder og sekretariat har hatt et møte med Luftfartstilsynet og fått tilbakemelding på at det er godt mulig å benytte drone til å overvåke jernbanen på Saltfjellet i henhold til gjeldende regelverk.

Flertallet i arbeidsgruppa foreslår derfor at det tas initiativ til et pilotprosjekt som utprøver drone som et tiltak for å øke tilsynet av jernbanelinja. Prosjektet bør eies av Saltdal kommune eller av reindriftsnæringen selv, alternativt en forskningsinstitusjon. Finansiering kan komme fra flere kilder, for eksempel forskningsmidler over reindrifftsavtalen, Norges forskningsråd, fylkeskommunen, Innovasjon Norge, Sametinget mv. Hva kostnadene til gjennomføringen av et slikt prosjekt vil bli er vanskelig å si noe om. Dronen som ble fremvist under arbeidsmøtet torsdag 15.april kunne leveres for drøye 500 000.

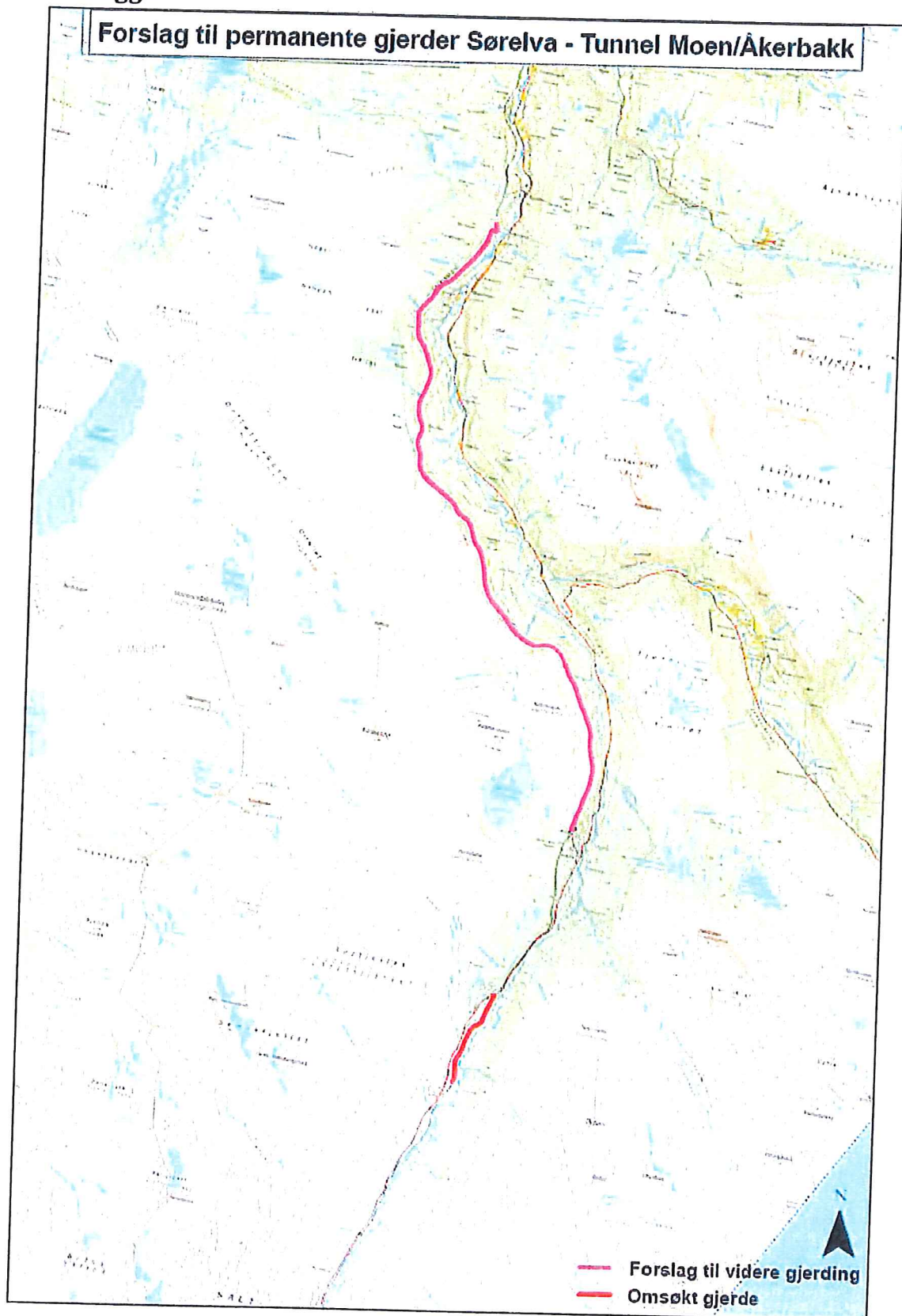
### **8.4 Tiltak 4 – Nofence – usynlige gjerder**

Bruken av halsbånd som definerer usynlige grenser ved hjelp av gps-teknologi ser arbeidsgruppa på som en veldig interessant løsning. Som omtalt i pkt. 6.6 skal Nofence-halsbånd utprøves på rein førstkommande vinter ved hjelp av forskningsmidler avsatt over reindrifftsavtalen. Dersom Nofence fungerer på rein og ikke avdekker negative dyrevelferdsmessige og adferdsmessige effekter, vil en videreføring av prosjektet i større skala anbefales sterkt fra arbeidsgruppas side.

# Vedlegg 1



## Vedlegg 2





**Jernbaneverket**

Statens vegvesen Region nord  
Postboks 1403  
8002 BODØ

Henvendelse til: Steinar Lillefloth  
Tlf.: +47 90857082  
Faks:  
E-post: steinar.lillefloth@jbv.no

Dato: 20.03.2015  
Saksref.: 201500186-6  
Deres ref.:  
Vedlegg:

Postadresse:  
Postboks 4350  
NO- 2308 Hamar  
  
postmottak@jbv.no  
  
Sentralbord:  
05280  
  
Org. Nr.:  
971 033 533 MVA  
  
Bankgiro:  
76940501888  
  
jernbaneverket.no

**Detaljregulering E6 Viskis - x rv. 77 Ønske om uttalelse fra JBV til reindriftens krav om dobbeltsidig gjerde langs jernbanen mellom Lønsdal stasjon og Kjemågnasen tunnel, Saltdal kommune**

Det vises til e-post av 10.3.2015, der Jernbaneverket blir bedt om å gi uttalelse til reindriftens krav om dobbeltsidig gjerding langs jernbanen mellom Lønsdal stasjon og Kjemågnasen tunnel.

Bakgrunn

Høring og offentlig ettersyn av detaljreguleringsplan for E6 Viskis – kryss Rv. 77, ble varslet i brev av 8.1.2015. Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for en utbedring av den ca. 5,2 km lange vegstrekningen som har dårlig bæreevne og kurvatur. Planstrekningen er en av flere delstrekninger på den ca. 20 km lange parsellen mellom Sørelva og Borkamo som for tiden er under detaljregulering.

Planprogram for tiltaket er fastsatt av kommunen 24.6.2014. Konsekvensutredningen omfatter vurderinger av det planlagte tiltakets virkninger for naturressurser (reindrift) både i anleggs- og driftsfasen. Konsekvensutredningen anbefaler at det vurderes satt opp gjerde langs jernbanen for å hindre påkjørsler. Fylkesmannen skriver i sin uttalelse at det haster å få på plass reingjerder langs jernbanen i dette området, da flere år med anleggsvirksomhet i Saltdal i forbindelse med utvidelse av E6 og bygging av Tjernfjelltunnelen, uten tvil vil presse flere rein opp mot jernbanen med påfølgende fare for påkjørsler. Et slikt gjerde bør på plass før anleggsstart.

Ifølge Fylkesmannen i Nordland brukes områdene på begge sider av E6 til beiteland, hovedsakelig vinterbeiter. Det er en flyttlei som krysser E6 omtrent midtveis på planstrekningen nord for Innervatnet. Konsekvensutredningen slår fast at planområdet har stor verdi for reindrift, og at de negative konsekvensene vil være store i anleggsfasen, og liten til middels negativ i driftsfasen.

Vedr. ansvar for og behovet for gjerde langs jernbanen

Jernbaneverket har ingen generell gjerdeplikt, jf. Gjerdeloven § 1 (på lik linje med Statens vegvesen). Gjerdeplikt for jernbanen vil derfor følge av særskilt rettsgrunnlag.

Strekningen Lønsdal-Kjemåga har hatt flere påkjørsler av tamrein, men omfanget har variert fra år til år. Mellom E6 og jernbanen er det stedvis attraktivt beiteland for tamrein. Det er utfordrende å bygge gjerder i dette terrenget, da det er svært ulendt og bratt på begge sider av jernbanesporet. Det anses uaktuelt å etablere gjerde kun på den ene siden da risikoen er stor for at dyr kan komme inn på sporet og bli «stoppet/fanget» mot gjerdet og dermed vandre langs sporet over lengre strekninger.

#### Konklusjon

Konsekvensutredningen konkluderer med at nevnte tiltak vil kunne gi økt fare for påkjørsel av rein langs jernbanen som en direkte følge av anleggsarbeidet og at det bør gjennomføres tiltak for å hindre dette. Jernbaneverket har forståelse for at reinbeitedistriktet er interessert i å få etablert gjerder i forbindelse med gjennomføring av vegprosjektet. Det utløsende behovet for etablering av gjerde i denne saken er vegbygging, og ansvaret for å sette opp dette tilligger etter vårt syn Statens vegvesen som tiltakshaver.

Med hilsen

Ragnhild Lien  
seksjonssjef  
Plan og teknikk, offentlig plan og forvaltning

Steinar Lillefloth  
Planlegger

**Dokumentet er godkjent elektronisk**

Kopi: Fylkesmannen i Nordland



Statens vegvesen  
Region nord  
Ressursavdelingen  
Postboks 1403 8002 BODØ  
Tlf: (+47 915) 02030  
firmapost-nord@vegvesen.no

vegvesen.no

**Trygt fram sammen**