



Rapport fra TS-revisjon

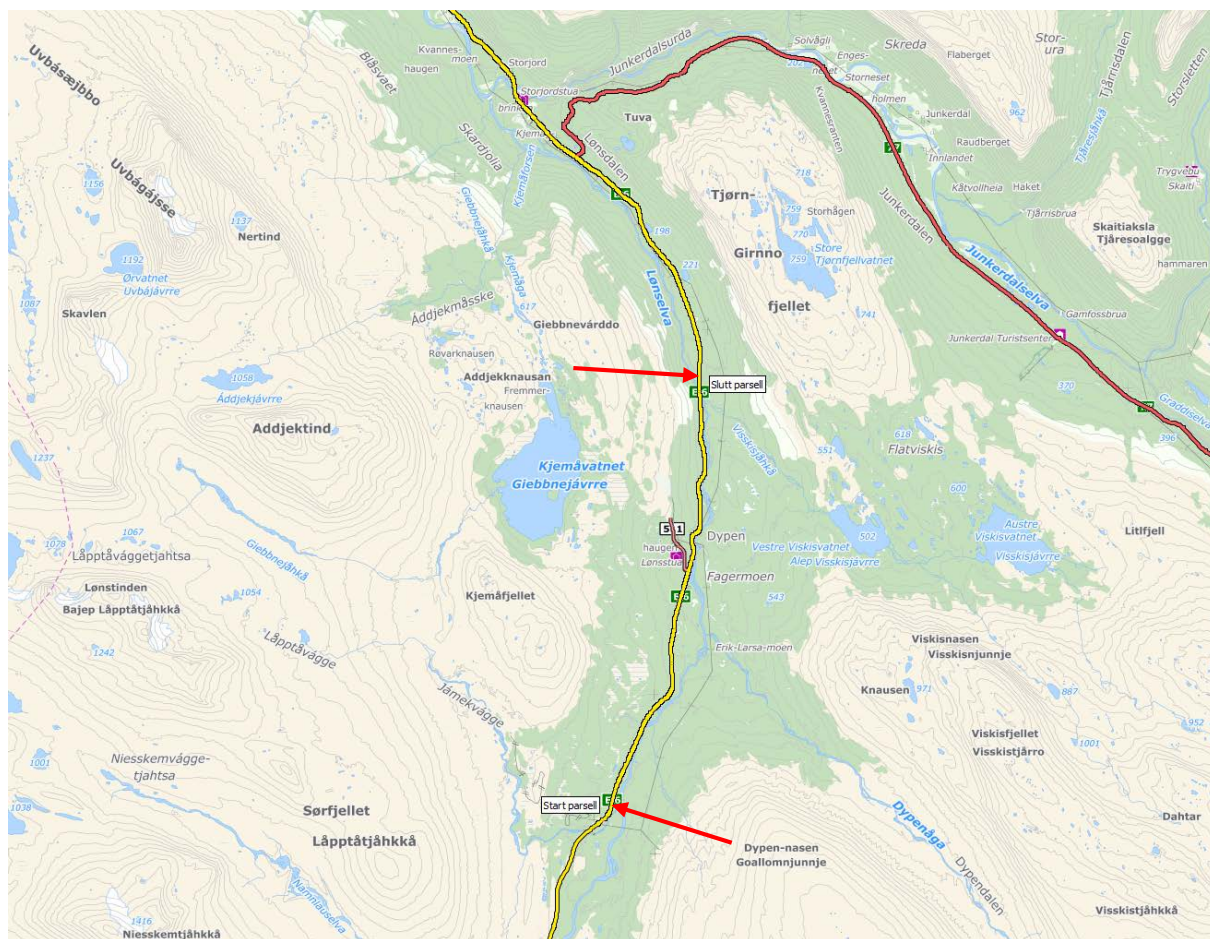
Nivå 2: Reguleringsplan
E6 Sørrelva-Viskis



1. Innledning

Etter henvendelse fra ressursavdelingen v/ Roar Andersen ble det avtalt å gjennomføre en trafiksikkerhetsrevisjon på nivå 2, reguleringsplan, av vegprosjektet E6 Sørrelva – Viskis i Saltdal kommune. Strekningen er 1 av 3 delstrekninger på den ca. 20 km lange parsellen Sørrelva – Borkamo på E6. Dagens veg tilfredsstill ikke dagens krav til standard og er bl.a. for smal til å merke gul midtlinje. Prosjektet er nevnt i NTP 2014–2023 med mulig oppstart i siste 6-årsperiode,

Reguleringsplanen baserer seg på tidligere utarbeidet detaljplan og følger i hovedsak dagens vegkorridor med utbedringer av kurvatur til dagens vegnormalstandard. Strekningen er ca. 8,4 km lang og dagens fartsgrense er 80 km/t. ÅDT i prognoseåret 2040 er beregnet til 1550 kjt/døgn.



Kart med oversikt over planområdet.

2. Revisorer og revisjonsprosess

Revisjonsmøtet fant sted tirsdag 23. juni 2015 kl. 08.30–13.00 på Regionvegkontoret i Bodø. På møtet deltok flg. personer:

<i>Navn</i>	<i>Enhet</i>	<i>Funksjon</i>
Eirik Åsbakk	Ressursavdelingen	Vegplanlegger
Roar Andersen	Ressursavdelingen	Planleggingsleder
Stefan Kersting	Ressursavdelingen	
Jørn Aage Johansen	Ressursavdelingen	Påtroppende TS-revisor
Trond Harborg	Veg- og transportavdelingen	TS-revisjonsleder

De to sistnevnt utgjorde TS-revisjonsgruppa.

Trond Harborg orienterte først kort om formål og prosess når det gjelder TS-revisjoner. Deretter gikk Eirik Åsbakk, supplert av Roar Andersen, detaljert gjennom tegningsgrunnlaget for TS-revisjonen. Gruppa diskuterte i fellesskap de forskjellige løsningene underveis.

Formålet med en TS-revisjon er å bidra til at nye veg- og trafikksystemer blir utformet slik at det ikke oppstår ulykker med drepte eller hardt skadde trafikanter (nullvisjonen).

For å beskrive forhold som anses som uheldige, brukes betegnelsene avvik, feil og merknader.

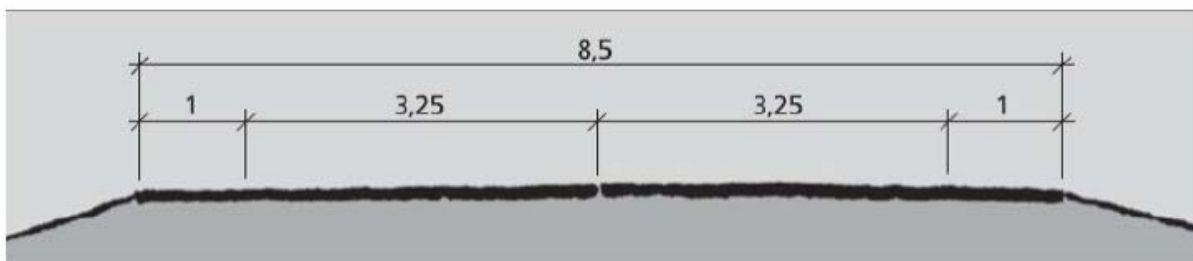
Avvik: Mangel på oppfyllelse av spesifiserte brukskrav, dvs. mangel på oppfyllelse av vegnormalenes krav eller andre lovfestede eller vedtatte krav som vil kunne få vesentlige konsekvenser for trafiksikkerheten.

Feil: Manglende oppfyllelse av et tilsiktet brukskrav eller en rimelig forventning. Feil er mangel på samsvar med tiltenkt bruk. Et veganlegg som er i samsvar med vegnormalene og derfor ikke har avvik kan likevel ha feil dersom det ikke fullt ut tilfredsstillende trafikantenes behov.

Merknad: Forhold som kan dokumenteres er uheldig med hensyn til trafiksikkerhet, for eksempel faglig sett dårlige løsninger eller valg, men som ikke er i strid med gjeldende normaler og retningslinjer.

3. Grunnlagsdokumenter for TS-revisjonen

Vegen er planlagt etter dimensjoneringsklasse H3 med ÅDT < 4000 og fartsgrense 90 km/t. Det betyr en minste sikkerhetsavstand på 7 meter langs vegen. Eventuelt behov for sikkerhetssone utover dette vil være avhengig av helningen på sideterrenget.



Figur: Tverrprofil dimensjoneringsklasse H3.

Som grunnlag for TS-revisjonen forelå:

- C-tegninger C1-C12

Omsøkte fravik:

- Det har på revisjonstidspunktet ikke vært behov for å søke fravik fra vegnormalene på noen punkter ifm. planarbeidet

Revisjonsgruppa benyttet seg av flg. kravdokumenter i revisjonsarbeidet:

- Håndbok V720 Trafikksikkerhetsrevisjoner og -inspeksjoner (2005)
- Håndbok N100 Veg- og gateutforming (2014)
- Håndbok N101 Rekkverk og vegens sideområder (2013)
- Håndbok V120 Premisser for geometrisk utforming av kurver (2014)

Prosjektet er ikke TS-revidert på tidligere plannivå.

Forutsetninger: C-tegningene var ikke ferdig detaljerte på alle områder. Det gjelder avkjørsler, som bare er avmerket i prinsipp på planutkastet. Det samme gjelder for rekkverk hvor f.eks. rekkverksavslutninger ikke er vist i detalj. Revisjonsgruppa har derfor ikke kunnet vurdere disse planelementene i særlig grad i denne omgang, men dette er noe som man vil kunne komme tilbake til ved revisjon av byggeplan.

Reguleringsgrensen er heller ikke tegnet inn på planutkastet slik at vi ikke har kunnet vurdere om det er avsatt nok areal til veglinja for å ivareta bl.a. kravet til minimum sikkerhetsavstand. Et slikt punkt er f.eks. kulvert ved P650 hvor det er viktig at det avsettes nok reguleringsbredde.

4. Revisjonenes resultater og anbefalinger

De funnene som er gjort i forbindelse med TS-revisjonen, med de forbehold som er tatt nederst i kapittel 3, er listet opp i det etterfølgende.

Generelt for strekningen – minste klotoideparameter

Avvik: Minste klotoideparameter på H3-veg er 180 meter. Det er flere steder i planen brukt klotoideparametre som er mindre enn dette.

Generelt for strekningen – minste resulterende tverrfall

Avvik: Minste resulterende tverrfall på H3-veg er 2 %. Det er flere steder i planen verdier som er lavere enn dette.

Generelt for strekningen – avkjørsler og fartsgrense 90 km/t

Avvik: Kriteriene for bruk av fartsgrense 90 km/t (NA-rundskriv 2011/7) på veger med lavere ÅDT enn 4000 sier at det i gjennomsnitt skal være mindre enn 0,3 boliger/hytter/gårdsbruk pr km med atkomst via avkjørsel til vegen. Det skal heller aldri være mer enn 3 slike enheter på én kilometer veg. Noen jord- og skogbruksavkjørsler med begrenset bruksfrekvens kan tillates i tillegg.

Det er mange hytter i dette området, og det er tegnet inn mange P-plasser i planen for å samle hytteavkjørsler. Vi har talt opp totalt 17 avkjørsler til slike P-plasser og andre enkeltavkjørsler til boliger/hytter. Dette utgjør 2,0 avkjørsler pr kilometer regnet over hele planstrekningen, noe som er betydelig høyere enn kravet for bruk av fartsgrense 90 km/t. Det er også flere tilfeller hvor det er mer enn 3 avkjørsler på én kilometer. Flest er det mellom P3030 og P4010 hvor det er 6 avkjørsler.

Generelt for strekningen – sideanlegg

Avvik: Maksimal avstand mellom stopplommer bør være 5 km i hver retning. For nordgående kjøreretning er det stopplommer ved P1300 og P5640. For sørgående kjøreretning er det tegnet inn stopplommer ved P730 og P6450.

Avstanden mellom stopplommene for trafikk sørover er på 5,7 km. Dette betyr at kravet om maksimal avstand ikke er oppfylt.

Generelt for deler av strekningen – fresfelt

Merknad: Det er planlagt å etablere et fresfelt på deler av parsellen for maskinelt å kunne fjerne snø som bygger seg opp om vinteren. Fresfeltet er planlagt bygd med helning 1:6 fra skulderkant i 4 meters bredde og deretter helning 1:4 til terreng.

Vi anbefaler at fresfeltet fjernes. Det er attraktive friluftsområder langs vegen på begge sider, og det er fare for at fresfeltet vil bli benyttet som parkeringsfelt når det ikke ligger snø der. Dette vil for øvrig være fullt lovlig iht. vegtrafikkloven. Ut fra trafiksikkerhetsmessige hensyn er det ikke ønskelig med langsgående parkering som vil gi fare for fotgjengertrafikk langsetter og kryssing av E6 over lange strekninger. Vi antar at den oppbyggingen (over terrengnivå) av E6 som gjøres i planen vil gi betydelig bedre snøforhold enn dagens situasjon. Utfartstrafikken bør kanaliseres til fastlagte parkeringsplasser.

P3310–P3390 – tverrfall

Avvik: Det er tegnet inn et ensidig tverrfall på 8 % i kombinasjon med horisontalradius på 1200 meter. Max. overhøyde skal i dette tilfellet være 5,6 %.

P4700–P4800 – avkjørselssanering

Merknad: Avkjørselen til E6 ved P4700 bør fjernes og i stedet kobles direkte inn på sidevegen til Lønsdal stasjon.

Andre kommentarer:

Nedenfor er listet opp noen punkter som ble diskutert underveis i revisjonsmøtet og som kan fungere som innspill til den videre planleggingen.

- Det bør foretas en siktkontroll for å sikre at det er tilstrekkelig stoppsikt langs vegen
- Rekkverk: Det bør påses at det settes av nok plass innenfor reguleringsgrensen slik at rekkverket kan svinges ut til avslutning utenfor sikkerhetssonen. Dette gjelder også ved avkjørsler
- P650: Kulvert må forlenges minimum utenfor sikkerhetssonen
- P940–P950: Bekkeløp må legges om
- P1250–P1280: Feil i tegningen for tverrfall. Det skal være takfall her
- P8060–P8210: Feil i tegningen for tverrfall. Det skal være takfall her
- Overhøydeoppbygging: Det anbefales i håndbok V120 at oppbygging av overhøyden normalt gjøres innenfor klotoiden og full overhøyde skal være etablert i det sirkelkurven begynner.

5. Oppsummering av TS-revisjonen

Ved TS-revisjon av utkastet til reguleringsplan er det til sammen gjort 7 funn som kan være negative for trafiksikkerheten. Funnene er fordelt på 5 avvik og 2 merknader. I tillegg er det tatt med 6 kommentarer som innspill til den videre planleggingen.

6. Sluttkommentarer

Videre oppfølging av revisjonsrapporten bør skje i henhold til håndbok V720, kapittel 5. Det betyr bl.a. å gå gjennom funnene i rapporten samt fylle ut revisjonsskjema for å vise/begrunne hvordan disse vil bli fulgt opp i den videre planleggingen.

Bodø, 9/7-2015,

Trond Harborg,
TS-revisjonsleder.

Avtaleskjema

AVTALE OM TRAFIKKSIKKERHETSREVISJON

Prosjekt: E6 i Saltdalen, parsellene Sørrelva-Viskis og Storjord-Borkamo

Parter:

Byggherre/prosjekteier: Ressursavdelingen v/Roar Andersen
Prosjekterende: Ressursavdelingen v/Eirik Åsbakk
Trafikksikkerhetsrevisorer: Jørn Aage Johansen og Trond Harborg (TS-revisjonsleder)

Prosjektbeskrivelse:

Planstrekningene er to av tre delstrekninger på den ca. 20 km lange parsellen E6 Sørrelva – Borkamo. Vegen tilfredsstiller ikke dagens krav til standard. Planene baserer seg på tidligere utarbeidet detaljplan og følger i hovedsak dagens vegkorridor med utbedringer av kurvatur. Standardkrav: Dimensjoneringsklasse H3 90 km/t.

Revisjonsomfang:

(oppgi revisjonsnivå og hva som skal revideres. Avgrensninger kan være nødvendig)

Revisjonen skal gjennomføres på nivå 2 reguleringsplan. Flg. tegninger skal gjennomgås:

Sørrelva-Viskis: C1-C12
 Storjord-Borkamo: C19-C27

Bemerkninger/kommentarer til avtalen:

TS-revisjonen gjennomføres tirsdag 23. juni 2015.

Tidsfrister etc:

Dato og underskrifter:

Byggherre/prosjekteier
 22/6-2015,
 Roar Andersen

Prosjekterende

Revisjonsleder
 22/6-2015,
 Trond Harborg



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

vegvesen.no

Trygt fram sammen