



## Statens vegvesen

### Notat

Til: 67450 Bru  
67440 Drift, vedlikehold og vegteknologi  
67410 Planlegging og grunnnerv  
4 Postmottak Region midt  
5 Postmottak Region nord  
2 Postmottak Region sør  
3 Postmottak Region vest  
1 Postmottak Region øst  
67420 Prosjekt og kontrakt  
67200 Trafikant- og kjøretøyavdelingen  
67460 Tunnel, geologi og betong  
67510 Utredning og transportanalyse  
67400 Vegavdelingen

Saksbehandler/telefon:  
Terje Moe Gustavsen / 22073501  
Vår dato: 18.03.2019  
Vår referanse: 16/25300-38

Fra: Vegdirektør  
Kopi:

### NA-rundskriv 5/2019 Retningslinjer til vegsikkerhetsforskriften

Det er vedtatt nye retningslinjer til forskrift om sikkerhetsforvaltning av veginfrastrukturen (vegsikkerhetsforskriften). Disse erstatter tidligere retningslinjer i NA-rundskriv nr. 12/2012.

Retningslinjene er gjeldende fra **1.4.2019**.

## Retningslinjer til forskrift om sikkerhetsforvaltning av veginfrastrukturen (vegsikkerhetsforskriften)

### 1. Formål og virkeområde (vegsikkerhetsforskriftens § 1)

Med hjemmel i vegsikkerhetsforskriftens § 1, tredje ledd, omfattes hele riksvegnettet av bestemmelsene i vegsikkerhetsforskriften, men med noen unntak (se under).

#### *Trafikksikkerhetsmessig konsekvensanalyse (§ 3)*

For vegprosjekter som ikke inngår i TEN-T vegnettet, gjelder kravet om å gjennomføre trafikksikkerhetsmessig konsekvensanalyse kun for vegprosjekter som allerede er konsekvensutredningspliktig.

#### *Trafikksikkerhetsrevisjon (§ 4)*

For vegprosjekter som ikke inngår i TEN-T vegnettet, kan regionvegkontorene og et statlig utbyggingsselskap bestemme om trafikksikkerhetsrevisjon skal gjennomføres og i hvilken grad noen revisjonstrinn skal utelates. Vurderingen skal ta hensyn til om revisjonen er nødvendig for å sikre at hensynet til trafikksikkerhet blir godt ivaretatt.

#### *Tunneler*

Vegsikkerhetsforskriften gjelder ikke for vegtunneler som omfattes av tunnelsikkerhetsforskriften. Tunnelsikkerhetsforskriften har imidlertid hovedfokus på brannsikkerhet, og dekker ikke alle forhold som inngår i vegsikkerhetsforskriften.

Det er anbefalt at bestemmelsene i vegsikkerhetsforskriften gjøres gjeldende for tunnelene som omfattes av tunnelsikkerhetsforskriften, med unntak av forhold som allerede er regulert av tunnelsikkerhetsforskriften.

### 2. Definisjoner (vegsikkerhetsforskriftens § 2)

I vegsikkerhetsforskriftens § 2 er vegprosjekt definert slik: et veginfrastrukturprosjekt som omfatter anlegg av ny vegstrekning eller en vesentlig endring av det eksisterende vegnettet, og som påvirker trafikkstrømmen.

Med «et veginfrastrukturprosjekt som omfatter anlegg av ny vegstrekning» menes bygging av veg som i hovedsak legges i helt ny trase. Dette vil normalt være prosjekter der det er krav om konsekvensutredning (KU) enten i forbindelse med kommunedelplan eller reguleringsplan. Også prosjekt med fritak for KU kan omfattes av definisjonen dersom prosjektet medfører endring i trafikkstrømmer.

Med «vesentlig endring av det eksisterende vegnettet, og som påvirker trafikkstrømmen» menes utbedring av eksisterende veg (breddeutvidelse, kurveutretting, mindre omlegginger, o.l.) eller oppgradering av veg til høyere vegstandard som i hovedsak følger eksisterende vegtrase samtidig som endringen er av en slik karakter at det påvirker trafikkstrømmen.

Med «påvirker trafikkstrømmen» menes større omfordeling av trafikk mellom ulike veger i området som følge av vegprosjektet, større endring i fartsnivå og/eller større endring i trafikksammensetning (kjøretøygrupper, trafikantgrupper og lokal-/fjerntrafikk).

Vurderingen om hvorvidt et vegprosjekt omfattes av vegsikkerhetsforskriften, skal godkjennes av prosjekteier eller person med tilsvarende funksjon.

### **3. Retningslinjer for trafikksikkerhetsmessig konsekvensanalyse av vegprosjekter (vegsikkerhetsforskriftens § 3)**

For alle vegprosjekter i samsvar med definisjonen i vegsikkerhetsforskriftens § 2 og utdypende forklaring i retningslinjenes pkt. 2, skal det gjennomføres en trafikksikkerhetsmessig konsekvensanalyse i den innledende planfasen før prosjektet er vedtatt og i tråd med disse retningslinjene. Den trafikksikkerhetsmessige konsekvensanalysen skal angi de trafikksikkerhetsmessige vurderingene som inngår i beslutningsgrunnlaget for den foreslåtte løsningen.

For Statens vegvesen skal den trafikksikkerhetsmessige konsekvensanalysen som et minimum utarbeides i samsvar med vedlegg 1 i Håndbok V712 Konsekvensanalyser. Den trafikksikkerhetsmessige konsekvensanalysen skal fremstilles i en rapport i samsvar med mal som beskrevet i vedlegg 1 til Håndbok V712. Rapporten legges frem som vedlegg til vegprosjektets konsekvensutredning (KU) eller som vedlegg til vegprosjektets planbeskrivelse i forbindelse med kommunedelplan eller reguleringsplan dersom det ikke er krav til KU.

### **4. Retningslinjer for trafikksikkerhetsrevisjoner av vegprosjekter (vegsikkerhetsforskriften § 4)**

Alle trafikksikkerhetsrevisjoner av vegprosjekt, jf. definisjonen i vegsikkerhetsforskriftens § 2, skal foregå etter retningslinjene som er beskrevet nedenfor. For Statens vegvesen, anbefales håndbok V720 Trafikksikkerhetsrevisjoner og -inspeksjoner som et nyttig supplement.

Vegprosjekter skal trafikkisikkerhetsrevideres flere ganger i løpet av prosjektforløpet. Nedenfor beskrives på hvilke trinn i prosjektgjennomføringen at trafikkisikkerhetsrevisjoner skal gjennomføres.

Revisjonen skal foretas av minst én person som er sertifisert til å utføre trafikkisikkerhetsrevisjoner, jf. forskriftens § 8. Revisoren skal ikke være eller ha vært involvert i det aktuelle prosjektet og skal ikke ivareta andre interesser i prosjektet enn de rent trafikkisikkerhetsfaglige.

Revisoren skal revidere prosjektet på grunnlag av eksempelvis tegningsmateriale, prosjektbeskrivelser og annet prosjektmateriale og skal utarbeide en skriftlig rapport. Kommentarene skal beskrive eventuelle trafikkisikkerhetsproblemer i prosjektet på det aktuelle stadiet. Kommentarene skal så langt som mulig begrunnes i eksisterende kunnskap eller forskning og påpeke eventuelle avvik fra gjeldende lover, forskrifter, tilhørende håndbøker og beste praksis. Bare forhold som omfatter trafikkisikkerhetsmessige problemer skal beskrives i rapporten.

Begrunnet forslag til oppfølging av revisjonsrapportens merknader, eventuelt i hvilken grad merknader ikke tas til følge, skal utarbeides av prosjektleder og godkjennes av prosjekteier eller personer med tilsvarende funksjon. Revisjonsteamet skal motta kopi av forslag til oppfølging, og prosjekteier eller tilsvarende person sin beslutning.

### Revisjonstrinn

Trafikkisikkerhetsrevisjoner av vegprosjekter skal gjennomføres i følgende faser av et vegprosjekt:

Trinn 1 Reguleringsplan

Trinn 2 Detaljprosjektering

Trinn 3 Ferdig anlegg før åpning

Trinn 4 Etter at vegen er åpnet

Dersom detaljprosjekteringen foreligger samtidig med forslag til reguleringsplan, kan trinn 1 og trinn 2 slås sammen til en felles revisjon før reguleringsplanen legges ut til offentlig ettersyn.

#### *Trinn 1 Reguleringsplan*

Revisjonen på trinn 1 gjennomføres og følges opp før planforslaget legges ut til offentlig ettersyn.

Revisjonen skal som minimum gjøre en gjennomgang av disse punktene og samspillet mellom dem:

1. Trafikkmengde (ÅDT, andel tunge kjøretøy, variasjon over døgnet og over året)
2. Fart (fartsgrense, forventet fart, variasjon i fart i forhold til standard, håndhevelse)
3. Tverrprofil (vegbredde, inndeling, grøfteutforming, vannavrenning, sideareal, vedlikeholdsareal)
4. Linjeføring (horisontalt, vertikalt, stigninger og resulterende romkurve)
5. Forbikjøringsmuligheter (forbikjøringsikt og forbikjøringsfelt)
6. Kryssløsninger (antall, avstand, lokalisering og utforming)
7. Eventuelle avkjørsler (strenghetsgrad, lokalisering og utforming)
8. Løsninger for gående og syklende (målepunkter, ruter, skoleveg, detaljutforming, konfliktpunkter, sammenhengende tilbud, sikkerhet for funksjonshemmede)
9. Spesielle forhold på og ved bruer (bredde, kurvatur, sidevind, sidehinder som reduserer sikt, fri høyde, plassering av brupilarer, tilbud for gående og syklende)
10. Spesielle forhold i og ved tunneler (tverrprofil, kurvatur, sidehinder, fri høyde, havarinisjer, tilbud for gående og syklende))
11. Kollektivanlegg (sikker inn og utkjøring for bussen, sikker adkomst til holdeplassen for passasjerer)
12. Belysningsanlegg (på strekning, i kryss, ved konfliktpunkter, ved kollektivanlegg/gangfelt)
13. Sideterrenget (sikt, faremomenter i sikkerhetssonen)
14. Beskyttelsesanordninger (behov for siderekker og rabatter)
15. Sikt (på strekning, i kryss)
16. Ekstremvær (skred, oversvømmelse)
17. Utforming for å ivareta sikkert vedlikehold og beredskapssituasjoner
18. Sideanlegg (rasteplasser, hvileplasser, stopplommer)
19. Standardsprang mellom ny og gammel veg
20. Forhold og samspill med tiliggende infrastruktur (lokalveger, jernbane o.l) og bebyggelse

*Reguleringsplaner har ulik grad av detaljering, og lista brukes som sjekklister mht tema så langt det passer i den enkelte plan.*

Revisjonen skal også kontrollere at omforente merknader fra den trafiksikkerhetsmessige konsekvensanalysen er fulgt opp.

Revisjonen kan også omfatte andre relevante trafiksikkerhetsmessige forhold, som vegens ramper og sideanlegg, eventuelle midlertidige løsninger m.m.

For reguleringsplaner med mindre detaljering av trafikkarealene, kan gjennomgangen være mindre omfattende/detaljert. Det er imidlertid viktig at revisjonen omtaler viktige hensyn som kan få konsekvenser for arealene som er satt av til trafikkformål.

Dersom det vurderes endringer av reguleringsplanen etter offentlig ettersyn, skal revisor gis mulighet til å vurdere endringene.

### *Trinn 2 Detaljprosjektering*

Revisjonen av detaljprosjekteringen gjennomføres og følges opp før prosjektet settes ut på anbud. Dersom detaljprosjekteringen inngår i entreprisen, skal revisjonen, dersom det er mulig, gjennomføres og følges opp før anleggsstart, og senest før prosjekterte løsninger bygges.

Revisjonen skal som minimum gjøre en gjennomgang av:

1. Tverrprofil (vegbredde, inndeling, grøfteutforming)
2. Linjeføring (horisontalt, vertikalt, stigninger og resulterende romkurve)
3. Kryssløsninger (detaljutforming)
4. Eventuelle avkjørsler (detaljutforming)
5. Løsninger for gående og syklende (detaljutforming, konfliktpunkter)
6. Kollektivanlegg (sikker inn og utkjøring for bussen, sikker adkomst til holdeplassen for passasjerer)
7. Belysningsanlegg (på strekning, i kryss, ved konfliktpunkter, ved kollektivanlegg/gangfelt)
8. Sideterrenget (sikt, faremomenter i sikkerhetssonen)
9. Beskyttelsesanordninger (utforming av rekkverk og rabatter)
10. Sikt (på strekning, i kryss)
11. Utforming for å ivareta sikkert vedlikehold og beredskapssituasjoner
12. Skilt og oppmerking (plassering, lesbarhet, informasjonsmengde)
13. Sideanlegg (rasteplasser, hvileplasser, stopplommer)

Ut over det kan revisjonen omfatte gjennomgang av tverrfall (kjøredynamisk og med hensyn til vannavrenning) signalanlegg, belegningsvalg, midlertidig regulering og oppmerking, sammenheng mellom nye og eksisterende vegger, adkomstforhold til anleggsplass m.m.

Revisjonen skal også kontrollere at omforente merknader fra tidligere revisjonstrinn er fulgt opp.

### *Trinn 3 Ferdig anlegg før åpning*

Revisjonen gjennomføres når veganlegget ansees for å være ferdig bygget, men før det er åpnet. Revisjonen skal omfatte en besiktigelse av anlegget, der det legges særlig vekt på å vurdere følgende:

1. Trafikantenes sikkerhet og synlighet under forskjellige forhold, f.eks. mørke og normale værforhold
2. Skilt og oppmerking (synlighet, lesbarhet og sikker plassering)
3. Vegdekkets tilstand

Ut over det kan revisjonen omfatte oversiktsforhold, plassering av utstyr, rekkverk og rekkverksavslutninger m.m. Eventuelle avvik i forhold til detaljprosjekteringen skal også påpekes dersom det har betydning for trafiksikkerheten.

Revisjonen skal også kontrollere at omforente merknader fra tidligere revisjonstrinn er fulgt opp.

### *Trinn 4 Etter at vegen er åpnet*

Revisjonen skal foregå i den innledende bruksfasen av vegprosjektet, og ikke senere enn ett år etter at vegprosjektet har blitt åpnet for trafikk. Revisjonen skal omfatte en besiktigelse av det ferdige vegprosjektet og en vurdering av om trafikantene benytter vegen som forutsatt. Det ferdige vegprosjektet bør besiktes under ulike trafikkforhold og ulike årstider. Dette betyr minst 1 gang i løpet av sommeren og 1 gang i løpet av vinteren. Revisjonen bør omfatte en gjennomgang av eventuelle ulykkesdata, fartsnivå, siktforhold, trafikantenes forståelse og etterlevelse av skilt og oppmerking, dekkets tilstand og vegutstyr.

Revisjonen skal også kontrollere at omforente merknader fra tidligere revisjonstrinn er fulgt opp.

## **5. Retningslinjer for sikkerhetsrangering av det eksisterende vegnettet (vegsikkerhetsforskriftens § 5)**

Vegsikkerhetsforskriftens § 5, 1. ledd stiller krav til både «rangering av vegstrekninger med høy ulykkeskonsentrasjon» og «sikkerhetsrangering av vegnettet». I retningslinjene beskrives en metode for sikkerhetsrangering basert på forventede skadekostnader som ivaretar begge typer rangering. Forventede skadekostnader tar hensyn til registrerte ulykker, men korrigeret for statistiske variasjoner over tid.

Sikkerhetsrangering av vegstrekninger gjennomføres i tilknytning til prosessene med Nasjonal transportplan og Statens vegvesens handlingsprogram. Vegdirektoratet vil, i forkant av arbeidet, gi utdypende føringer for utførelse av rangeringen. Føringerne vil ta utgangspunkt i beskrivelsen nedenfor, men det vil være aktuelt med noen justeringer fra gang til gang slik at arbeidet blir best mulig tilpasset de øvrige prosesser med utarbeidelse av Nasjonal transportplan og Handlingsprogrammet, og for å sikre at sikkerhetsrangeringen gir en reell påvirkning av arbeidet med prioritering av tiltak.

Sikkerhetsrangering av vegnettet innebærer kartlegging, analyse og klassifisering av eksisterende vegnett, ut fra potensialet for å forbedre sikkerheten og redusere skadekostnadene. Hensikten er å få et grunnlag for å prioritere nødvendige infrastrukturtiltak for å bedre trafikksikkerheten.

I Statens vegvesen, skal vegstrekninger med trafikksikkerhetsmessige utfordringer identifiseres ved bruk av dataverktøyet Skost. Det skal gjøres beregninger av forventede framtidige skadekostnader dersom det ikke gjennomføres tiltak. Beregningen skal ta hensyn både til registrert ulykkessituasjon for en tidsperiode på minst 6 år og normal ulykkessituasjon for veger med tilsvarende fartsgrense, trafikkmengde og vegstandard. De ulike strekningene skal rangeres på tre ulike måter:

- Basert på forventede skadekostnader pr km veg
- Basert på forventede skadekostnader pr kjøretøykm
- Basert på forholdet mellom forventede skadekostnader og normale skadekostnader for veger med tilsvarende fartsgrense, trafikkmengde og vegstandard

Kostnadene som legges til grunn skal ta hensyn til skadegrad, og kostnaden pr skadd skal samsvare med beregningene som gjøres i henhold til § 7.

Vegstrekninger der det ut fra de ulike rangeringene vurderes å være størst behov for tiltak, skal pekes ut.

De utpekte strekningene skal vurderes av en ekspertgruppe. En slik vurdering er ikke nødvendig dersom dette er gjort tidligere, tiltak er allerede avklart på annen måte eller at ombygging eller ny veg allerede er prioritert i Nasjonal transportplan/Handlingsprogram med en tidshorisont som gjør at midlertidige tiltak ikke anses som nødvendig.

Ekspertgruppen kan gjøre sin vurdering basert på digitale bilder av vegnettet (ViaPhoto) i stedet for å besøke strekningen, dersom dette er hensiktsmessig.

Etter gjennomgang av ekspertgruppen skal det utarbeides en prioriteringsliste som viser vegstrekninger der en forbedring av infrastrukturen forventes å gi særlig stor trafikksikkerhetsnytte i forhold til kostnadene.



## Elementer som vurderes og beskrives av ekspertgruppen

Ekspertgruppens vurderinger skal som et minimum omfatte:

- a) beskrivelse av strekningen
- b) henvisning til eventuelle tidligere rapporter om samme vegstrekning
- c) analyse av ulykkesrapporter
- d) antall dødsulykker og ulykker med hardt skadde i de seks foregående årene
- e) hypotese om sammenhengen mellom ulykkene og mulige medvirkende faktorer
- f) vurdering av øvrige risikoforhold
- g) vurdering av mulige utbedringstiltak som bør iverksettes innenfor ulike tidsrammer som for eksempel:
  - fjerning eller sikring av faste hindringer i veiens sideområde
  - senking av fartsgrense og strengere lokale fartskontroller
  - forbedring av sikkerhetstilstanden til utstyr langs veien, f.eks. rekkverk
  - forbedring av ensartethet, synlighet, lesbarhet og plassering av vegoppmerking (herunder bruk av rumlestriper), skilter og signaler
  - vern mot nedfall av stein, jord- og snøras
  - forbedringer av veggrep/vegdekkets struktur
  - ombygging/utbedring av eksisterende sikkerhetstiltak
  - etablering av midtrekkverk
  - endring/bedring av forbikjøringsmuligheter
  - forbedring av kryss
  - endring av horisontal- og vertikalkurvatur
  - endring av vegens tverrprofil
  - installasjon av systemer for trafikkstyring- og overvåking
  - reduksjon av mulige konflikter med myke trafikanter
  - oppgradering av vegen til gjeldende standarder for utforming
  - reparasjon eller utskifting av dekke
  - bruk av variable/intelligente skilter
  - bruk av ITS systemer

## 6. Retningslinjer for utarbeidelse av ulykkesrapporter for dødsulykker (vegvesikkerhetsforskriftens § 7)

Statens vegvesens nasjonale ulykkesanalysegruppe skal utarbeide ulykkesrapporter for alle dødsulykker som skjer på vegnettet. Ulykkesrapportene til Statens vegvesen skal utformes i henhold til en standardisert ulykkesrapportmal (se Statens vegvesens kvalitetssystem og prosessen «Arbeide med trafikkulykker med tanke på rettssikkerhet og læring»).

Statens vegvesen skal samarbeide med et statlig utbyggingselskap på veg om ulykkesanalyser for veger som selskapet har ansvar for.