

Vegdirektoratets høringsnotat av 5. februar 2010

Forslag til forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler på fylkesveg og kommunal veg i Oslo (tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg m.m.)

Vegdirektoratets høringsnotat 5. februar 2010

Forslag til forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler på fylkesveg og kommunal veg i Oslo (tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg m.m.)

I. Innledning

Vegdirektoratet legger ut til offentlig høring forslag til forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler på fylkesveg og kommunal veg i Oslo (tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg med mer). Forslaget har sin bakgrunn i forvaltningsreformen som trer i kraft 1. januar 2010.

I forslaget er det tatt utgangspunkt i Ot.prp. nr 68 (2008-2009) om at kravene til sikkerhet i riksvegtunneler over 500 meter ikke må reduseres ved omklassifisering fra riksveg til fylkesveg eller kommunal veg når forvaltningsreformen trer i kraft 1.1.2010. Ved utarbeidelse av forslaget er det også – i samsvar med Ot.prp. nr 68 - vurdert om forskriften skal gjøres gjeldende for tunneler over 500 meter på hele fylkesvegnettet. Vegdirektoratet tilrår at forskrifter med krav til sikkerhet bør gjelde for hele fylkesvegnettet og kommunal veg i Oslo, og har utformet forslag til forskrifter i samsvar med denne tilrådingen.

Oslo kommune skiller seg fra andre kommuner ved også å være fylkeskommune og omfattes som sådan av forvaltningsreformen på linje med de andre fylkeskommunene¹. Av hensyn til trafikantene foreslås forskriften også gjort gjeldende for kommunal veg i Oslo. Myndighet, ansvar og oppgaver som i forskriften er tillagt fylkeskommunen, vil for tunneler i Oslo tilligge kommunen.

Ved utforming av forslaget er det tatt hensyn til at trafikantenes og samfunnets behov for minimumskrav til sikkerhet i tunnel skal veies opp mot hensynet til fylkeskommunal, i Oslo kommunal, handlefrihet. I denne vanskelige vurderingen er trukket inn at risikoen for større ulykker er lav i tunneler som har meget liten trafikk. I dagens situasjon vil nytten av å gjennomføre trafikksikkerhetstiltak på vegene utenfor tunnelene i flere tilfeller være større enn å gjennomføre sikkerhetskravene inne i tunneler med meget liten trafikk. Ut fra slike avveininger foreslås det at tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg og kommunal veg i Oslo, avgrenses til tunneler over 500 meter og med gjennomsnittlig årsdøgntrafikk (ÅDT) på 300 kjøretøyer eller høyere. For å oppnå et mest mulig likt sikkerhetsnivå i fylkesvegtunneler åpnes det for å bestemme at enkelte tunneler med ÅDT under 300 kjøretøyer kan omfattes av forskriften. Tunneler på vegnettet som er riksveg etter 2010, har med få unntak mer trafikk enn 300 i ÅDT. En avgrensing ut fra trafikkmengder er derfor ikke aktuelt i tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg, som fortsetter å gjelde.

Den saklige avgrensingen av forslag til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg og kommunal veg i Oslo, er ikke til hinder for at fylkeskommunene og kommunene av eget tiltak oppfyller sikkerhetskravene i forslaget til forskrift når det gjelder de tunneler som faller utenfor forskriftens virkeområde. Fylkeskommuner og kommuner vil uansett være forpliktet til å følge opp annet regelverk som måtte regulere området.

¹ Oslo kommune har imidlertid egen vegadministrasjon og omfattes ikke av ordningen med felles vegadministrasjon, jf vegloven § 10.

Høringen gjennomføres av Vegdirektoratet i samråd med Samferdselsdepartementet. Vegdirektoratet vil oversende høringsuttalelsene til endelig behandling i Samferdselsdepartementet.

Høringsfristen er 12. april 2010.

2. Nærmere om bakgrunnen for forslaget.

Forskriftsforslaget er knyttet til gjennomføringen av forvaltningsreformen som trådte i kraft 1. januar 2010. Vi viser til lov om endringer i forvaltningslovgivningen mv. (gjennomføring av forvaltningsreformen) av 9. januar 2009 nr 04 (Ot.prp. nr. 10 (2008-2009) og lov om overføring av rettigheter og forpliktelser ved omklassifisering av veg etter vegloven § 62 tredje ledd i forbindelse med forvaltningsreformen av 19. juni 2009 nr 109 (Ot.prp.nr. 68 (2008-2009)). Sistnevnte lov gjelder nødvendige lovendringer i vegsektoren for å gjennomføre forvaltningsreformen.

Forvaltningsreformen innebærer en styrking av det folkevalgte regionale nivået ved at oppgaver er overført fra staten til fylkeskommunene og Oslo kommune. Overordnede mål med forvaltningsreformen er blant annet et forsterket folkestyre på regionalt nivå, klar ansvarsdeling mellom forvaltningsnivåene og en mer samordnet og effektiv forvaltning, der ulike sektorer ses i sammenheng innenfor den enkelte fylkeskommune eller region. Vi viser til St.meld. nr. 12 (2006-2007) Regionale fortrinn - regional framtid og Innst. S. nr. 166 (2006-2007).

Stortinget har ved forvaltningsreformen sluttet seg til at ansvaret for det vesentligste av øvrig riksvegnett (øvrig riksveger og øvrig riksvegferjeforbindelser) skal overføres til fylkeskommunene og Oslo kommune, fra iverksettelsen av forvaltningsreformen. Om omklassifisering av veger i forbindelse med forvaltningsreformen, se St.prp. nr. 72 (2008-2009) Om nokre saker på Samferdselsdepartementets område og Innst. S. nr. 312 (2008-2009).

Det er lagt til grunn at vegadministrasjonen vil bestå som i dag med blant annet en felles statlig vegadministrasjon på regionalt nivå for riks- og fylkesveger, jfr Ot.prp. nr 68 (2008-2009).

I forarbeidene til lov om overføring av rettigheter og forpliktelser ved omklassifisering av veg etter vegloven § 62 tredje ledd i forbindelse med forvaltningsreformen av 19. juni 2009 nr 109, Ot.prp.nr. 68 (2008-2009), er det angitt at det av hensyn til trafikantene og krav til et enhetlig vegnett, vil være aktuelt å gi nasjonale (statlige) føringer på enkelte områder. Departementet har lagt til grunn at slike føringer må balanseres mot hensynet til fylkeskommunenes handlefrihet. Føringer for standarden på offentlige veg er omtalt generelt på side 10 flg. Vi gjengir fra pkt. 5.2.5 Nasjonale føringer (bindende bestemmelser) knyttet til standarden for offentlig vegnett:

"5.2.5 Nasjonale føringer (bindende bestemmelser) knyttet til standarden for offentlig vegnett

Fylkeskommunene og Oslo kommune vil få et større ansvar enn i dag fordi de blir vegmyndighet for et utvidet vegnett. Dette innebærer et større ansvar for å ivareta hensynet til trafikantene, både mht. trafiksikkerhet og for at brukerne kan ferdes på et mest mulig enhetlig vegnett. Samferdselsdepartementet legger til grunn at fylkeskommunene vil løse disse

oppgavene på en god måte. For å ivareta hensynet til trafikantene og krav til et enhetlig vegnett, vil det etter departementets oppfatning være aktuelt å gi statlige føringer på enkelte områder. Departementet legger til grunn at slike føringer må balanseres mot hensynet til fylkeskommunenes handlefrihet, slik at det ikke oppstår overstyring. Departementet vil også legge opp til en god prosess der det blir aktuelt med nasjonale føringer. Departementet legger opp til at det vil bli gitt nødvendig økonomisk kompensasjon dersom nasjonale føringer medfører økte utgifter for fylkeskommunene.

Departementet forutsetter at forskrifter, instruksjoner og bindende bestemmelser i Statens vegvesens håndbøker om standard, trafikksikkerhetsarbeid m.m. fortsetter å gjelde for all offentlig veg som i fremtiden er klassifisert som riksveg.

Nevnte forskrifter, instruksjoner og håndbøker om standard, trafikksikkerhetsarbeid med mer gjelder i dag også for øvrig riksvegnett. Dette for å sikre trafikantene og andre en sikker, effektiv og forutsigbar transport også på dette vegnettet og for å bidra til å ivareta en bærekraftig utvikling. Ved at ansvaret for det vesentligste av øvrig riksvegnett overføres til fylkeskommunene, vil departementets og vegdirektørens instruksjonsadgang overfor Statens vegvesen for å sikre god standard, bedre trafikksikkerheten m.m. for denne delen av vegnettet, bli overført fylkeskommunene.

I Innst. S. nr.166 (2006-2007) har Stortinget understreket viktigheten av en god standard på det fylkeskommunale vegnettet, et akseptabelt nivå på veginvesteringene og en fullgod trafikksikkerhetspolitikk i alle fylkeskommuner. For å nå disse målene er det aktuelt å gi enkelte nasjonale føringer, jf. St.prp. nr. 1 (2008-2009) og Ot.prp. nr. 10 (2008-2009). Omfang og innhold i nasjonale føringer knyttet til standard, trafikksikkerhet med mer på det samlede fylkesvegnettet etter at reformen har trådt i kraft, må vurderes ut fra trafikantenes og næringslivets behov, samt nasjonale mål for trafikksikkerhet og andre nasjonale mål gitt i blant annet Nasjonal transportplan og Nasjonal handlingsplan for trafikksikkerhet på veg. Omfang og innhold i føringene må veies opp mot hensynet til fylkeskommunal, i Oslo kommunal, handlefrihet, jf. veileder om statlig styring av kommunesektoren, utgitt av Kommunal- og regionaldepartementet i 2007. Føringer må i tillegg veies opp mot de økonomiske konsekvensene de vil medføre for fylkeskommunene, i Oslo kommunen, med særlig henblikk på konsekvensene for dagens fylkesvegnett. Økonomiske og administrative konsekvenser vil bli utredet i tilknytning til den enkelte forskrift.

Standard for utbygging, drift, vedlikehold, beredskap og forvaltning er i betydelig grad gitt ved instruksjoner, herunder håndbøker for Statens vegvesens oppfølging av riksveg, og vil derfor i flere tilfeller ikke være bindende for fylkeskommunenes oppfølging av det vegnettet som er eller blir fylkesveg. Stortinget har understreket viktigheten av god standard på fylkesvegnettet og fullgod trafikksikkerhetspolitikk i alle fylker. Departementet vil vurdere om det er nødvendig å gi nasjonale føringer om minstestandard for tiltak ved utbygging og vedlikehold av fylkeskommunalt vegnett (tiltaksstandard).

Det kan være aktuelt å gi enkelte nasjonale føringer om minstestandard ved fylkeskommunenes drift av fylkesvegnettet (tilstandsstandard).

Nasjonale føringer er aktuelt for å ivareta nasjonale interesser i turistveger og vernede veger og objekter og nasjonalt beredskapsarbeid, og for at staten kan følge opp sitt ansvar for nasjonale registre, vegtrafikksentralene med mer.

Av hensyn til ferjedriften og ut fra beredskapshensyn er det aktuelt med nasjonale føringer for standardisert utforming ved ombygging og anlegg av nye ferjekaier på offentlig veg og nasjonale føringer for minimum gjennomkjøringshøyder og aksellast for kjøretøyer inne på ferjer som trafikkerer samband på riks- og fylkesvegnettet, jf. nærmere omtale i pkt. 5.2.8.

Ved etablering av nasjonale føringer gjennom forskrift må det utvikles et system for dispensasjon, og det må sørges for at føringene blir fulgt opp.

Da det kan ta noe tid å utrede og vedta nasjonale føringer, kan det være behov for overgangsordninger som sikrer at forskrifter og instruksjoner for å følge opp standard, trafikkikkerhet med mer på dagens øvrig riksvegnett og fylkesvegnett, videreføres fram til permanente løsninger er utredet og iverksatt.

Hjemmelen i vegloven § 13 antas å være tilstrekkelig når det gjelder forskrifter om utforming og standard ved planlegging og bygging av offentlige veger og gater. Samferdselsdepartementet forslår derfor ingen endring i denne bestemmelsen.

Statens vegvesen bør etter Samferdselsdepartementets mening fortsatt ha ansvar for fellesoppgaver på tvers av vegklasser. Et eksempel på slike fellesoppgaver er de fem regionale vegtrafikksentralene som overvåker tunneler, styrer variable skilt og tar imot og formidler vegmeldinger m.m.. Et annet eksempel på fellesoppgaver er den nasjonale vegdatabanken - NVDB. Departementet foreslår en ny forskriftshjemmel i vegloven § 62 for å kunne pålegge respektive vegmyndighet å sørge for og å dekke utgiftene til at nødvendige data fortløpende samles inn og rapporteres i standardiserte formater til vegtrafikksentralene og nasjonale registre. Slik standardisert rapportering er nødvendig for rasjonell overvåkning av tunneler, oppfølging i beredskapssituasjoner, trafikkstyring og en helhetlig trafikkavvikling, styring av teknisk utstyr og for trafikkikkerhetsarbeidet. Den er videre nødvendig for arbeidet med veg- og trafikantinformasjonen som vegtrafikksentralene har ansvaret for.

Ved overføring av ansvaret for det alt vesentlige av øvrige riksveger, får fylkeskommunene ved omklassifiseringen et betydelig økt ansvar for ivaretagelse og forbedring av trafikkikkerheten knyttet til fylkesvegnettet og for å bidra aktivt til at nasjonale mål innen trafikkikkerhet på veg nås. Ivaretagelse og forbedring av trafikkikkerheten i vegsektoren krever oppfølging og bruk av en rekke virkemidler blant annet etter vegloven og vegtrafikkloven. Det vises til etterfølgende omtale under avsnittet om vegtrafikkloven. Nasjonale mål og oppgaver med mer som der er beskrevet, gjelder tilsvarende og må ivaretas ved planlegging, utbygging, drift, vedlikehold, beredskap og forvaltning av fylkesvegnettet.”

Om tunneler uttales det særskilt på side 11:

”5.2.6 Særlig om tunneler

I henhold til EØS-avtalen er tunneldirektivet (direktiv 2004/54) implementert i norsk lovgivning. Samferdselsdepartementet har med hjemmel i vegloven § 62, jf. § 13, fastsatt Forskrift av 15. mai 2007 nr. 517 om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler (tunnelsikkerhetsforskriften). Forskriften gjelder ved planlegging, bygging, drift og vedlikehold av tunneler. For å etablere et tilnærmet likt sikkerhetsnivå for alle tunneler som er åpne for alminnelig ferdsel, angir forskriften at alle tunneler over 500 meter på riksvegnettet (stamveger og øvrige riksveger) skal følge regelverket i henhold til direktivet selv om direktivet selv ikke omfatter alle disse tunnelene. Tunnelsikkerhetsforskriften omfatter

således i dag en del tunneler på det øvrige riksvegnettet som skal utgjøre en del av det fremtidige fylkesvegnettet. Forskriften gjelder i dag ikke for tunneler på fylkesvegnettet selv om tunnelen er over 500 meter.

Etter Samferdselsdepartementets syn må ikke omklassifiseringen av øvrige riksveger til fylkesveg eller kommunal veg føre til at kravet til sikkerhet i tunnelene på de omklassifiserte vegene reduseres. Departementet legger derfor til grunn at kravene i tunnelsikkerhetsforskriften skal fortsette å gjelde for de omklassifiserte tunnelene. Departementet vil i det videre arbeidet vurdere om tunnelsikkerhetsforskriftens virkeområde også skal utvides til å omfatte alle tunneler over 500 meter på det samlede fylkesvegnettet etter iverksettelse av forvaltningsreformen. Oppgradering av eksisterende vegtunneler i forhold til kravene i forskriften kan ha betydelige økonomiske konsekvenser som må utredes nærmere ved eventuell utvidelse av forskriftens virkeområde.”

Flertallet i Transport- og kommunikasjonskomiteen sluttet seg til regjeringens forslag, jfr Inst. O. nr 83 (2008-2009).

3. Hjemmel

Forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift hjemles i §§ 13, 16 og 62 første ledd i vegloven av 21. juni 1963 nr. 23.

Samferdselsdepartementet har myndighet til å fastsette forskrifter etter §§ 13 og 16 om anlegg og drift og vedlikehold av offentlig veg. Dette omfatter krav av teknisk og driftsmessig karakter i forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg og kommunal veg i Oslo.

Kongen kan etter § 62 første ledd gi overgangsbestemmelser og forskrifter ellers til gjennomføring og utfylling av bestemmelsene i vegloven. Kravet til organisering i forslaget til forskrift er hjemlet i § 62.

Kongens myndighet i § 62 første ledd til å gi forskrifter er overført til Samferdselsdepartementet når det gjelder tunnelsikkerhet ved kgl. Res. av 15. mai 2007. Delegering skjedde i forbindelse med vedtak av slik forskrift for tunnelsikkerhet på riksveger, jfr forskrift av 15. mai 2007 nr. 517 om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler (tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg), FOR-2007-05-15-517.

4. Vurderinger og forslag.

Innledning

Tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg (FOR-2007-05-15-517) skal fortsette å gjelde uendret for tunneler over 500 meter på det vegnettet som er klassifisert som riksveg etter 1.1.2010 (til sammen 195 tunneler). Forskriften faller bort per 1.1.2010 for de riksveg-tunneler over 500 meter som omklassifiseres til fylkesveg og kommunal veg (til sammen 242 tunneler). Forskriften gjelder ikke for tunneler som er 500 meter eller kortere.

Etterfølgende vurderinger og forslag tar utgangspunkt i Ot.prp. nr 68 (2008 – 2009) om at kravene i tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg, skal fortsette å gjelde for de omklassifiserte tunnelene. Vurderinger og forslag omfatter i tillegg spørsmålet om tunnelsikkerhetsforskriftens virkeområde skal utvides til å omfatte alle tunneler over 500 meter på det samlede fylkesvegnettet og kommunalt vegnett i Oslo etter 1.1.2010.

I vurderingene og forslaget er det både tatt hensynet til trafikantenes og samfunnets behov for minimumskrav til sikkerhet i tunneler samt kravet til et enhetlig vegnett og at behovet for nasjonale føringer må balanseres mot hensynet til fylkeskommunenes og Oslo kommunes handlefrihet, slik proposisjonen gir anvisning på. Det er redegjort for de økonomiske og administrative konsekvensene i kapittel 6.

Om sikkerheten i norske tunneler og forholdet til internasjonalt regelverk

Det er få store ulykker med drepte og varig skadde i norske vegtunneler. Analyser som er gjennomført på grunnlag av politirapporterte personskadeulykker viser at det skjer færre ulykker i tunneler enn på tilsvarende vegstrekninger i dagen. For ett-løps tunneler med tovegs trafikk er ulykkesfrekvensen (dvs personskadeulykker per år per en million kjøretøykilometer) 0,1. Tilsvarende vegnett har en ulykkesfrekvens som vil være minst dobbelt så høy. Derimot vet vi at ulykker i vegtunneler kan få store konsekvenser, særlig om det oppstår brann i kjøretøyene.

Fra spørreundersøkelser vet vi at mange trafikanter er bekymret for sin sikkerhet og føler seg utrygge når de kjører i vegtunneler, og rundt en prosent av befolkningen lider av tunnelfobi. Det er derfor viktig at samfunnet tilbyr tunneler med høy sikkerhet og at sikkerhetsnivået er på samme nivå i alle tunnelene. For trafikantene og samfunnet for øvrig spiller det ingen rolle om tunnelen ligger på en riksveg, fylkesveg eller en kommunal veg. Lengden, trafikken og belysningen i tunnelen spiller derimot stor rolle når det gjelder trafikantenes trygghetsfølelse. Dette er parametre som også er bestemmende for den faktiske sikkerheten i tunneler.

For alle riksveg-tunneler lengre enn 500 meter ble det 15. mai 2007 innført forskrift om minimum sikkerhet (tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg). Forskriften er basert på et EU direktiv som stiller krav til sikkerheten i tunneler på det såkalte TERN-vegnettet (en del av dagens stamvegnett). Ved implementering av direktivet bestemte Norge ved forskrift (på linje med de fleste EU landene) at kravene til sikkerhet skulle gjelde alle tunneler over 500 meter på hele riksvegnettet (stamveger og øvrige riksveger). Dette for å bidra til gjennomføring av nullvisjonen og for at trafikantene og samfunnet for øvrig skulle sikres samme minimums sikkerhetsstandard i tunnelene på riksveg. Forskriften ble av formelle grunner ikke gjort gjeldende for tunneler på fylkes- og kommunal veg, men det ble oppfordret til at samme sikkerhetsstandard ble fulgt for tunneler på disse vegene. Det er ikke innført rapportering som viser om fylkeskommuner og kommuner følger oppfordringen.

Vurdering av forskriftens virkeområde for tunneler på fylkesveg m.m.

Ut fra Ot.prp. nr 68 (2008 – 2009) skal kravene til sikkerhet i dagens tunnelsikkerhetsforskrift videreføres som krav til sikkerhet i de tunnelene som omklassifiseres. Tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg med vedlegg må da i hovedsak videreføres for tunneler som omklassifiseres fra riksveg til fylkesveg og i Oslo kommunal veg, men tilpasses at det er fylkeskommunen og Oslo kommune som er vegmyndighet. Ved utformingen legges det til grunn at fylkeskommunen og Oslo kommune er pliktig til å følge opp vedtatte forskriftsbestemmelser, og at staten bare etablerer rapporterings-, kontroll- og godkjenningsordninger innenfor forskriftsområdet der dette anses nødvendig. I forslaget er det inntatt administrative forenklinger i forhold til tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg, så langt dette er forenlig med at kravene til sikkerhet i tunnel opprettholdes.

Spørsmålet ut fra Ot.prp. nr 68 er om kravene til tunnelsikkerhet skal omfatte tunneler over 500 meter på hele fylkesvegnettet etter 1.1.2010, dvs også omfatte tunneler over 500 meter på dagens fylkesvegnett?

Fordi det i Oslo ikke er fylkesveg, blir øvrig riksveg omklassifisert til kommunal veg. Ingen av tunnelene på omklassifisert øvrig riksveg i Oslo er over 500 meter. På resten av det kommunale vegnettet i Oslo er det heller ikke tunneler over 500 meter. Det er imidlertid under prosjektering og bygging tunneler på det kommunale vegnettet i Oslo som vil bli over 500 meter og ha en betydelig trafikk. For disse og framtidige tunneler over 500 meter på kommunalt vegnett i Oslo, foreslås det at forskriften gjøres gjeldende. Trafikantene vil på den måten, på dette høytrafikkerte vegnettet, møte et mer enhetlig sikkerhetsopplegg.

For tunneler på annet kommunalt vegnett i Norge, legges det til grunn at brann- og eksplosjonsvernlovens bestemmelser om brannsikring og redning i tunneler gjelder, jf kapittel 5. Tunnelsikkerhetsforskriften gjøres således ikke gjeldende for kommunal veg utenom Oslo. Dersom det skulle bli aktuelt med tunneler over 500 meter på høytrafikkert kommunalt vegnett også i andre kommuner, er det naturlig å ta opp spørsmålet om forskriftens virkeområde til ny vurdering.

Tabellen nedenfor viser antall tunneler lengre enn 500 m på det som er riks- og fylkesveg etter 1.1.2010.² Som grunnlag for etterfølgende vurderinger er det også vist hvor mange tunneler som har gjennomsnittlig årsdøgntrafikk (ÅDT) større eller lik 300 kjøretøyer.

Vegkategori etter 1.1.2010	Antall tunneler over 500 meter totalt	Antall tunneler over 500 meter og med ÅDT 300 og mer	Prosentandel tunneler over 500 meter med ÅDT 300 eller mer
Riksveg etter 1.1.2010	195	192	98,5
Øvrig riksveg som er omklassifisert til fylkesveg	242	182	75,2
Dagens fylkesveg	55	16	29,1

Det samlede fylkesvegnettet etter 1.1.2010 vil inneholde 297 tunneler lengre enn 500 m. Av disse tunnelene har 198 (66,7 %) en trafikk som er lik eller overstiger 300 kjøretøyer i gjennomsnitt hvert døgn.

Risikoen for at det skal oppstå ulykker i tunneler er avhengig av bl.a. hvor stor trafikken er. I tunneler med meget lav trafikk er sannsynligheten for ulykker lav. Dersom det oppstår en ulykke vil omfanget av ulykken normalt være begrenset fordi det er få kjøretøyer og personer i tunnelen. Ulykken kan imidlertid være svært alvorlig for den/de personene det gjelder. De materielle skadene på kjøretøy og tunnel og samfunnets kostnad med redningsarbeidet, kan også være betydelige.

Kostnadene ved å oppgradere tunneler med lav ÅDT vil normalt være høy, fordi disse lavtrafikkerte tunnelene i utgangspunktet er utrustet med lite sikkerhetsutstyr. Med den lave risikoene for ulykker i tunneler med meget liten trafikk, vil den sikkerhetsmessige og dermed den samfunnsmessige avkastningen av sikkerhetstiltakene, derfor normalt være relativt lav.

² I Oslo er det ikke tunneler over 500 meter på kommunal veg per 1.1.2010. Oslo kommune er av den grunn ikke med i oversikten nedenfor.

I tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg gjøres ingen endring, og sikkerhetsmessig oppgradering skal være fullført innen 1. januar 2020. I utkastet til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg foreslås at sikkerhetsmessig oppgradering av tunneler i bruk også skal være fullført innen 1. januar 2020, men slik at fristen kan forlenges i 5 år i fylker med stor tunnelmasse. De store utfordringene det er med å oppgradere tunneler med høy og midlere ÅDT, vil uansett medføre at sikkerhetstiltak i tunneler med lav ÅDT som hovedregel vil bli prioritert langt ut i tid.

Med en gjennomsnittlig årsdøgntrafikk (ÅDT) på 300 er det relativt lav risiko for møteulykker. Dette med unntak for tunneler der trafikken kommer puljevis begge veger for eksempel når en tunnel ligger på fylkesveg i nærheten av en ferjestrekning. I noen lavtrafikkerte tunneler kan det også være en sesongvariasjon som øker ulykkesrisikoen til visse tider. Noen tunneler med mindre enn 300 kjøretøyer i årsdøgntrafikk, er lange, jf oversikt i nedenforstående tabell. I disse og lignende tilfeller kan risikoen for møteulykker tidvis være større, og det kan argumenteres for at den generelle grensen på 300 kjøretøyer i ÅDT er satt høyt.

Tabell: Antall tunneler over 500 meter med ÅDT lavere enn 300 kjøretøyer på samlet fylkesvegnett etter 1.1.2010.

Tunnellengde 500 – 1000 meter	Tunnellengde 1000 – 2000 meter	Tunnellengde 2000 – 3000 meter	Tunnellengde over 3000 meter	Sum antall tunneler over 500 meter på fylkesveg etter 2010
83	13	1	2	99

Ut fra en samlet vurdering der risiko og konsekvenser knyttet til ulykker i lavtrafikkerte tunneler, samfunnsnyttene av sikringstiltak i høy- kontra lavtrafikkerte vegtunneler, samfunnsnyttene av sikringstiltak i og utenfor tunneler og hensynet til fylkeskommunal og kommunal handlefrihet er avveidd, vil vi foreslå at tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg med mer - med det unntaket som er beskrevet nedenfor - avgrenses til å gjelde for fylkesvegtunneler over 500 meter og med gjennomsnittlig årsdøgntrafikk (ÅDT) på 300 kjøretøyer eller mer, foreløpig fram til 2020. På dette tidspunktet foreslås det å gjennomføre en ny vurdering av behovet for å utvide forskriftens saklige virkeområde.

Som nevnt ovenfor vil det kunne være spesielle forhold ved den enkelte tunnel med trafikk lavere enn 300 kjøretøyer i ÅDT, der ulykkesrisikoen er høyere enn det som generelt gjelder for disse lavtrafikkerte tunnelene. Når slike spesielle forhold foreligger, bør det åpnes for at Vegdirektoratet, eller den direktoratet delegerer myndighet til, etter en konkret vurdering – og etter at berørt fylkeskommune er gitt anledning til å uttale seg – kan beslutte at en tunnel på fylkesveg med mindre enn 300 kjøretøyer i ÅDT likevel skal omfattes av forskriften. Forslaget er på dette punkt ment å bidra til et mest mulig ensartet sikkerhetsnivå i fylkesvegtunneler.

Med den saklige avgrensingen som foreslås, vil forskriften med vedlegg i utgangspunktet gjelde for 198 (67%) av de 297 tunnelene over 500 meter på det samlede fylkesvegnettet etter 1.1.2010. I tillegg kommer tunneler som etter foregående avsnitt besluttes underlagt forskriften. Dette antas å være et lite antall tunneler.

Vi vil ikke unnlate å nevne at den generelle avgrensingen på 300 kjøretøyer pr år, har i seg en meget komplisert vurdering mellom sikkerhet for trafikkanten, redningspersonell m.m. på den ene siden og fylkeskommunal/ kommunal handlefrihet på den annen side. Det er også en vanskelig vurdering opp mot "0-visjonen", som har et langsiktig mål om ingen drepte eller

hardt skadde i vegtrafikken. Vi vil særlig peke på at den saklige avgrensingen i forslaget, i praksis innebærer at sikkerhetskravene som følger av dagens tunnelsikkerhetsforskrift for riksveg, vil falle bort for 60 (ca 25%) av dagens 242 øvrige riksveggtunneler over 500 meter. I forslaget ligger ingen bindinger om at midler som spares ved ikke å gjøre tiltak i lavtrafikkerte veggtunneler, skal brukes på mer effektive trafikkikkerhetstiltak på fylkesveg utenfor tunnelene. Slike tiltak vil det være opp til fylkeskommunene å eventuelt prioritere.

Med de komplekse og vanskelige vurderinger som er beskrevet i foregående avsnitt, bes høringsinstansene spesielt om å vurdere og eventuelt komme med synspunkter på den saklige avgrensingen som er foreslått.

Forslaget til avgrensing av forskriftens virkeområde, er ikke til hinder for at fylkeskommunene og kommunene legger til grunn forskriftens minimumskrav til sikkerhet i tunneler som faller utenfor dens virkeområde. Fylkeskommuner og kommuner vil uansett være forpliktet til å følge opp annet regelverk som måtte regulere området, jf kapittel 5.

Statens forvaltningsmyndighet i henhold til denne forskrift.

Staten er vegmyndighet for riksveg og har ansvaret for at tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg følges opp for det som er riksveg etter 2010. I forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg med mer, er det lagt opp til at fylkeskommunen og Oslo kommune som vegmyndighet for henholdsvis fylkesveg og kommunal veg, har ansvar for å følge opp tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg og kommunal veg i Oslo.

Fylkeskommunen og Oslo kommune er etter forskriftsforslaget § 4 første ledd forvaltningsmyndighet med ansvar for sikkerheten i henhold til forskriften, så langt annet ikke er bestemt. I § 4 annet og tredje ledd, er det foreslått at Vegdirektoratet, eller den direktoratet delegerer myndighet til, er myndighet i stedet for fylkeskommunen/ Oslo kommune for å sikkerhetsgodkjenne tunnelene før de åpnes for trafikk, og for å stenge eller begrense bruken av en tunnel dersom sikkerhetskravene ikke er oppfylt. Avvik etter forskriftens §§ 8, 11 og 12 skal også godkjennes av Vegdirektoratet eller den direktoratet delegerer sin myndighet til. Vurderinger etter § 4 andre og tredje ledd og §§ 8, 11 og 12 krever høy og sammensatt faglig kompetanse med hensyn til å vurdere konsekvenser for tunnelenes sikkerhetsnivå for trafikkantene, en kompetanse som det i praksis ikke er mulig at fylkeskommunene kan ha selv.

For dagens riksvegnett krever dette arbeidet ca 6 - 8 årsverk og involverer mange personer (ca 30) med ulik fagbakgrunn. Fagbakgrunn som involveres er geoteknikk, elektro, trafikkstyring, trafikkteknikk, vegplanlegging, drift og vedlikehold etc. Det vil være u hensiktsmessig og kostbart om fylkeskommunene skulle måtte etablere slik kompetanse. Med den betydelige knappheten som det er på slik kompetanse, vil det være vanskelig å etablere sterke parallelle fagmiljøer på mange steder.

Ved at et landsdekkende organ behandler alle veggtunnelene på riks- og fylkesveg og kommunal veg i Oslo når det gjelder sikkerhetsgodkjenning, stenging, avvik m.m. knyttet både til nye og eksisterende tunneler, vil man sikre en enhetlig vurdering av minimum sikkerhetsnivå i disse viktige tunnelene både før åpning og i driftsfasen, på tvers av forvaltningsnivåer og vegklasser. Ved å legge denne oppgaven til et sterkt nasjonalt fagmiljø, bedres også mulighetene for effektivt å harmonisere og dra nytte av oppdatert kunnskap om sikkerhetsforhold i tunneler både i Norge og internasjonalt. Den likebehandlingen på tvers av

forvaltningsnivåer og vegklasser som det på dette punkt legges opp til i forslaget, er viktig og nødvendig både for trafikantene og samfunnet for øvrig.

I forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg er det derfor foreslått at Vegdirektoratet, eller den Vegdirektoratet delegerer myndighet til, skal være myndighet til å behandle og eventuelt godkjenne avvik i forhold til forskriften og sikkerhetsgodkjenne tunneler før de åpnes for trafikk. Foruten kravet til høy kompetanse, jf foran, er det også lagt vekt på at dette er en samfunnsøkonomisk god løsning. Det kan argumenteres med at løsningen til en viss grad beskjærer fylkeskommunenes og Oslo kommunes handlefrihet. Denne eventuelle beskjæringen er etter vår vurdering liten sammenlignet med fordelene som oppnås for trafikanter, næringsliv og samfunnet for øvrig, ved blant annet lik behandling av viktige sikkerhetsspørsmål på tvers av forvaltningsnivåer og vegklasser.

Det er i forskriftens §§ 4, 8, 11 og 12 åpnet for at Vegdirektoratet kan delegerer sin myndighet. Dette for å sikre at Vegdirektoratet kan opptre som uavhengig klageorgan (rettssikkerhetsaspektet), og for at Statens vegvesen skal kunne organisere sin virksomhet med sikte på høy kvalitet på beslutninger og effektiv ressursutnyttelse.

5. Bestemmelser i annen lovgivning

Sikkerheten i vegtunneler er regulert gjennom bestemmelser gitt i eller i medhold av vegloven og brann- og eksplosjonsvernloven. Med grunnlag i brann- og eksplosjonsvernloven er det fastsatt retningslinjer for saksbehandling ved brannsikring av riksvegtunneler. Gjeldene retningslinjer er fra juli 2000. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har i samarbeid med Vegdirektoratet utarbeidet forslag til reviderte retningslinjer for brannsikring i riksvegtunneler, se omtale i kapittel 4.6 i St.meld.nr. 35 (2008-2009) om brannsikring fra Justis- og politidepartementet. Det er uttalt i dagens retningslinjer at disse også bør legges til grunn for saksbehandlingen på fylkesveier og kommunale veier.

Formålet med retningslinjene om saksbehandling er å sikre at krav gitt med hjemmel i veglovens § 13 og i forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse riksvegtunneler (tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg), etterkommes. Med bakgrunn i vegloven § 13 og tilhørende forskrift om anlegg av offentlig veg, har Statens vegvesen utarbeidet håndbøker som blant annet inneholder detaljerte branntekniske og beredskapsmessige anvisninger av tiltak for nye riksvegtunneler og for drift av den enkelte tunnel. Håndbøkene anvisninger for brannsikring av tunneler på riksveg er utarbeidet av Vegdirektoratet i samråd med DSB, og legges til grunn ved brannvernmyndighetenes og vegmyndighetenes fastsettelse av krav til tekniske brannsikringstiltak i riksvegtunneler i enkeltsaker.

Brannvern i vegtunneler som er i drift reguleres i brann- og eksplosjonsvernloven. Lovens § 6 forutsetter generelt at eier sørger for nødvendige sikringstiltak for å forebygge og begrense faren for og konsekvensene av brann og eksplosjon. Etter § 8 skal dette gjennomføres ved systematisk helse- miljø og sikkerhetsarbeid. Bestemmelsene utfylles av forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn av 26. juni 2002 (Forebyggendeforskriften) og forskrift om systematisk helse- miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 21.04.95 nr. 377 (Internkontrollforskriften).

Forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn gir nærmere bestemmelser om hvilke brannsikringstiltak som kreves i særskilte brannobjekter. De tekniske kravene er for

riksvegtunneler ansett dekket gjennom Statens vegvesens håndbøker 021 Vegtunneler og 269 Sikkerhetsforvaltning av riksvegtunneler.

Når det gjelder drift av tunneler foreskriver både brann- og eksplosjonsvernregelverket og tunnelsikkerhetsforskriften organisatoriske krav knyttet til sikring av riksvegtunnel. Brann- og eksplosjonsvernregelverkets krav anses dekket av tilsvarende krav i tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg, omhandlet i Statens vegvesens håndbok 269 Sikkerhetsforvaltning av vegtunneler.

Brann- og eksplosjonsvernloven gjelder for alle vegtunneler i driftsfasen, herunder fylkesvegtunneler som omfattes av forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesvegtunneler. I forhold til de tunneler som er omfattet av forskriftsforslaget legges det til grunn, slik tilfelle er i dag for riksvegtunneler, at brannvernmyndigheten anser kravene i deres regelverk for oppfylt dersom kravene i eller gitt i medhold av forslag til forskrift for fylkesveger blir oppfylt. Betingelsen synes imidlertid å være at tekniske, driftsmessige og organisatoriske krav som ligger i Statens vegvesens håndbøker om sikkerhet i riksvegtunneler, minst må tilfredstilles når det gjelder fylkesvegtunneler som omfattes av forskriften. De nevnte håndbøker vil derfor være et nyttig hjelpemiddel også når minimums sikkerhetsnivå i fylkesvegtunneler skal vurderes og fastsettes.

For fylkesvegtunneler som ikke omfattes av forskriftsforslaget vil det ikke være noen endring i praktiseringen av dagens regelverk. Her vil kravene til brannsikkerhet i eller gitt i medhold av brann- og eksplosjonsvernloven gjelde. Kommunale vegtunneler omfattes også av dette regelverket.

6. Økonomisk og administrative konsekvenser

I Statens vegvesens håndbøker 021 Vegtunneler og 269 Sikkerhetsforvaltning av riksvegtunneler, er krav til konstruksjoner, sikkerhetsutrustning m.m. i ulike tunnelklasser, avhengig av tunnallengde og trafikkvolum, angitt slik de er fastsatt i tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg. Ved vurderingen av økonomiske og administrative konsekvenser er blant annet disse kravene lagt til grunn.

Dagens tunnelsikkerhetsforskrift for riksveg omfatter alle tunneler over 500 meter på øvrig riksveg som omklassifiseres til fylkesveg.

I forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg m.m. er kravene til sikkerhet foreslått opprettholdt, men begrenset til tunneler over 500 meter og med en gjennomsnittlig årsdøgntrafikk (ÅDT) på 300 kjøretøyer eller mer. Forslaget innebærer derfor at samfunnets samlede kostnader til å gjennomføre forskriftsfestede sikkerhetstiltak i de tunnelene som omklassifiseres fra øvrig riksveg til fylkesveg, går ned. Antall "øvrig riksvegtunneler" som det ut fra forskrift skal gjennomføres sikkerhetstiltak i, går ved forslaget ned ca 25 %, fra 242 tunneler i dag til 182 tunneler etter 2010, se tabell i kapittel 4. Grovt anslått ut fra enhetspriser vil reduksjonen i tiltakskostnad for tunneler som blir omklassifisert fra øvrig riksveg til fylkesveg, gå ned med ca 100 - 300 millioner kroner. Anslagene omfatter som nevnt nedenfor, ikke kostnader til andre tiltak (geometri, frostsikring, m.m.) som vegeier måtte ønske å gjøre samtidig med at tiltak etter forskriften gjennomføres.

I forslag til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg m.m. er det foreslått at forskriften skal gjelde alle tunneler over 500 meter med ÅDT på 300 kjøretøyer eller mer på det samlede

fylkesvegnettet. I dette ligger at forskriften foreslås å gjelde 16 tunneler på dagens fylkesvegnett. Kostnaden med tiltak for å gjennomføre tiltak etter forskriftsforslaget for disse 16 tunnelene, er grovt anslått til 50 – 100 millioner kroner.

Forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for det samlede fylkesvegnettet m.m. etter 2010, medfører følgelig en reduksjon av kostnader for å gjennomføre forskriftspålagte sikringstiltak med anslagsvis 100 – 200 millioner kroner, sammenlignet med det som følger av dagens tunnelsikkerhetsforskrift for riksveg. Reduksjonen skyldes at forskriften for tunneler over 500 meter på fylkesveg og i Oslo kommunal veg, er foreslått å bare gjelde for tunneler med ÅDT på 300 kjøretøyer eller mer. Ved at ansvaret for en betydelig del av øvrig riksveg overføres til fylkeskommunene og Oslo kommune fra 1.1.2010, vil kostnadene for å gjennomføre forskriftspålagte kostnader i større grad bli et ansvar for fylkeskommunene og Oslo kommune. Dette blir nærmere omtalt nedenfor.

Forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg innebærer at 60 tunneler på dagens øvrige riksveger unntas fra sikkerhetskravene i dagens tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg. Det lavere kravet til sikringsutstyr, kan føre til at skadeomfanget blir større ved ulykker i disse 60 tunnelene. Det er vanskelig å anslå samfunnskostnad knyttet til økning i skadeomfang. Vi finner imidlertid grunn til å peke på at den anslåtte reduksjonen i tiltakskostnad må vurderes opp mot merkostnaden for samfunnet av økte kostnader knyttet til ulykker. Vi er derfor usikre på om forslaget om å avgrense forskriftens virkeområde ut fra trafikkmengder, over tid har i seg en positiv samfunnsnytte. Dette er bakgrunnen for at vi foreslår en ny vurdering av forskriftenes saklige virkeområde innen 2020. Den samlede samfunnsnyttens av å begrense forskriftens saklige virkeområde til 300 kjøretøyer eller mer pr døgn, vil også bli påvirket av om fylkeskommunene og Oslo kommune alternativt øker innsatsen knyttet til trafiksikkerhetstiltak utenfor tunnel.

Kostnader til sikringsutstyr for å oppgradere tunneler ut fra sikkerhetskravene i tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg m.m., er vanskelig å beregne uten å gjennomgå hver enkelt tunnel. Anslagene i vurderingene er derfor basert på erfaringsverdier fra tidligere anbud oppjustert til 2009-nivå. Ut fra denne forutsetningen og forutsetningene nevnt innledningsvis i dette kapitlet, har vi anslått at kostnader til sikringsutstyr som følger av forskriften i alle fylkesvegnett-tunneler lengre enn 500 m og med ÅDT på 300 kjøretøyer eller mer, vil koste mellom 700 og 1500 millioner kroner i 2009 kroner. Det er viktig å merke seg at disse kostnadene kun omfatter tiltak som er nødvendige for å installere/ oppgradere sikringsutstyr som kreves for å tilfredsstille forskriften.

Ved denne type installasjon/ oppgradering vil det i flere tilfeller være behov, eller et ønske, om oppgradering av eksempelvis tunnelvernsnittet for å øke bredde og fri høyde. Det kan også være behov/ønske samtidig å gjøre noe med frostsikring, ytterligere sikring mot ras m.m. Slike kostnader er ikke trekt inn fordi de er knyttet til andre tiltak enn tiltak som følger av selve tunnelsikkerhetsforskriften. Men da flere av disse andre tiltakene kan være aktuelle å gjennomføre samtidig med at det monteres sikkerhetsutstyr etter tunnelsikkerhetsforskriften, finner vi grunn til å peke på forholdet.

Som nevnt foran bes høringsinstansene spesielt om å vurdere forskriftsforslagets saklige avgrensning om at tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg m.m. med noen unntak, bare skal gjelde for tunneler med ÅDT på 300 kjøretøyer eller mer. Dersom forskriften begrenses til tunneler over 500 meter og med ÅDT på 300 kjøretøyer eller mer, er kostnadene til å installere/ oppgradere sikringsutstyr etter forskriften anslått til 700 – 1500 millioner kroner.

Dersom man i tillegg skal installere/ oppgradere sikringsutstyr i alle fylkesvegtunnelene over 500 meter, anslås kostnadene å øke med 200 – 500 millioner kroner.

Tallene gjenspeiler at det er stor usikkerhet knyttet til kostnadsestimatene. Dette skyldes flere forhold. For eksempel: Når det gjelder infrastrukturiltak i eksisterende tunneler, skal det innledningsvis gjennomføres risikoanalyse for hver tunnel. Risikoanalysen vil vise om det er tilstrekkelig med såkalte tekniske bytter eller om større ombygging/utbygging må til for å oppfylle sikkerhetskravene. I hvilken grad man kan benytte allerede installert utstyr (vifter, kabling, styringssentraler, m.m), vil også påvirke kostnaden.

I tillegg til investeringskostnadene kommer årlige utgifter til drift og vedlikehold av utstyret som er montert. Utgiftene til drift og vedlikehold av utstyr vil variere fra tunnel til tunnel, men kan som et gjennomsnitt anslås til ca 10 % av investeringskostnaden.

Utstyr montert i tunneler må erfaringsmessig byttes ut etter 10 – 20 år, avhengig av type utstyr og fordi miljøpåvirkningen (forringelse som følge av fukt, avgasser m.m) er sterkere for utstyr som er montert inne i tunneler enn for utstyr montert langs vege utenfor tunnelene. Dette gjelder generelt og vil også omfatte installasjoner som er en følge av tunnelsikkerhetsforskriften. Kostnader til disse periodiske fornyingene inngår ikke i etablerings- og driftskostnadene nevnt ovenfor. Med den saklige avgrensning som tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg er gitt, vil imidlertid fornyingskostnadene samlet for samfunnet, være lavere enn det som følger av dagens tunnelsikkerhetsforskrift for riksveg.

Som det framgår ovenfor innebærer ikke forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg m.m. at samlet kostnad for samfunnet øker sammenlignet med forskrifter som gjelder for tunnelsikkerhet i dag. Samlet kostnad antas å gå litt ned.

Ved at ansvaret for en betydelig del av øvrig riksveg overføres til fylkeskommunen fra 1.1.2010, vil imidlertid kostnadene for å gjennomføre forskriftspålagte sikringstiltak i tunnel, i større grad bli et fylkeskommunalt/kommunalt, i stedet for et statlig, ansvar. Staten skal betale kostnadene med forskriftspålagte tiltak på det som er riksveg etter 2010, og fylkeskommunene og Oslo kommune tilsvarende på henholdsvis fylkesveg og kommunal veg. Ved at alle investerings- og driftsmidler som staten hadde til rådighet for å følge opp øvrige riksveger, ble trukket ut av riksvegbudsjettet og overført til rammetilskuddet i statsbudsjettet for 2010, har fylkeskommunene gjennom rammetilskuddet for 2010 fått overført midler fra staten til å følge opp tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg i 2010. Ved vurdering av økonomiske og administrative konsekvenser legges til grunn at kostnader for å etablere og drifte forskriftspålagte sikringstiltak i fylkesvegtunnel, bevilges som del av rammetilskuddet på tilsvarende måte i etterfølgende årlige budsjetter, men tilpasset det som blir vedtatt som forskriftens saklige virkeområde.

I Ot.prp. nr 68 (2008 -2009) er det forutsatt at ordningen med felles vegadministrasjon for riks- og fylkesveg på regionalt nivå, opprettholdes. I forslaget til forskrift er det videre foreslått at Vegdirektoratet, eller den direktoratet delegerer myndighet til, gis ansvar og myndighet til å behandle og å beslutte saker etter forskriftsforslagets § 4 andre og tredje ledd og §§ 8, 11 og 12. Dette innebærer at det ikke er behov for å bygge opp ny eller vesentlig å forsterke eksisterende administrasjon for å følge opp tunnelsikkerhetsforskriften for fylkesveg, slik den er foreslått.

Dersom det besluttes at forskriften skal gjelde alle fylkesvegtunneler over 500 meter, dvs 297 i stedet for ca 200 fylkesvegtunneler, vil det være behov for en viss styrking av den felles vegadministrasjonen på regionalt nivå. Det vil også kreve en viss oppgradering av Vegtrafikksentralene. Merarbeidet i Vegdirektoratet blir relativt lite. Merarbeid og oppgradering av Vegtrafikksentralene sammenlignet med i dag, vil være knyttet til at forskriften vil bli utvidet til å omfatte alle 55 fylkesvegtunnelene over 500 meter. Merarbeid og oppgradering av Vegtrafikksentralene ved en slik utvidelse er anslått til ca 5 millioner kroner.

7. Nærmere om forskriften

Som det framgår av Ot.prp.nr. 82 (2008-2009) må ikke omklassifiseringen av øvrige riksveger til fylkesveg føre til at kravet til sikkerhet i tunnelene på de omklassifiserte vegene reduseres. Kravene i tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg skal i utgangspunktet fortsette å gjelde for de omklassifiserte tunnelene. Forskriftsforslaget bygger derfor på gjeldende forskrift av 15. mai 2007 nr. 517 om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunneler (tunnelsikkerhetsforskriften for riksveg). Forslaget til forskrift for fylkesvegtunneler m.m. er bygget opp på samme måte som gjeldende tunnelsikkerhetsforskrift for riksveg. Dette har mange fordeler både for trafikantene, vegmyndighetene og de som skal følge opp forskriften.

Dette innebærer at forslaget til forskrift har vedlegg på samme måte som gjeldende tunnelsikkerhetsforskrift for riksveg. Det synes hensiktsmessig å gjøre det på denne måten selv om dette avviker fra vanlig utforming av forskrifter. Forhold som bare angår riksveger og forholdet til EU-regelverket er naturlig utelatt i forskriftsforslaget da det ikke angår fylkesveger eller kommunale veger.

Høringsforslaget omfatter tunneler på fylkesveg og kommunale veger. Om forskriftsforslagets saklige avgrensning for øvrig, vises til omtalen i kapittel 4 foran.

Formålet med forskriften er å bidra til at trafikantene gis et minimum sikkerhetsnivå ved ferdse/ opphold i norske tunneler og å forebygge og redusere konsekvensene av kritiske hendelser som kan sette menneskeliv, miljøet og tunnelinstallasjoner i fare, herunder å gi vern ved eventuelle ulykker. Dette fremgår av forslaget til formålsbestemmelse i § 1

Samferdselsdepartementet uttaler i odelstingsproposisjonen at man i det videre arbeidet vil vurdere om tunnelsikkerhetsforskriftens virkeområde også skal utvides til å omfatte alle tunneler over 500 meter på det samlede fylkesvegnettet etter iverksettelse av forvaltningsreformen. Som det fremgår av begrunnelsen ovenfor foreslås det at forskriften for fylkesvegtunneler m.m. generelt omfatter alle tunneler lengre enn 500 m og med en ÅDT på 300 kjøretøyer eller mer. Det åpnes i tillegg for at Vegdirektoratet, eller den direktoratet delegerer myndighet til, kan bestemme at enkelte tunneler over 500 meter, men med lavere ÅDT enn 300 kjøretøyer, også skal omfattes av forskriften. Dette reflekteres i forslag til virkeområdet i forslaget § 2.

Forskriftsforslaget inneholder en rekke konkrete krav som gjelder både infrastruktur, sikringsutstyr, tunneldrift og organisatoriske forhold, jfr bl.a. utkast til § 8 og vedlegg.

Forskriften setter krav til antall løp, evakueringsruter, ventilasjon, nødutganger, havarilommer, stigningsgrad og inspeksjoner. Videre settes krav til diverse utstyr som

belysning, brannslukkere, tilførsel av slokkevann, TV-overvåking, høyttalere, transport av farlig gods, driftskrav etc.

Vegloven av 21. juni 1963 har bestemmelser om den organisatoriske oppbygging av vegmyndighetene. Det følger av vegloven § 2 første ledd at offentlige veger er riksveger, fylkesveger og kommunale veger. Etter denne tredelingen av vegnettet er Vegdirektoratet vegmyndighet for riksveger, fylkeskommunen for fylkesveger og kommunen for kommunale veger, jfr vegloven § 9 første, annet og fjerde ledd. Vegdirektoratet har i dag det overordnede ansvaret for tunnelene som omfattes av gjeldende tunnelsikkerhetsforskrift for riksveg. Forskriften fortsetter å gjelde for det som er riksveg etter 1.1.2010. Fylkeskommunen har ansvaret for tunnelene som omfattes av forslaget til tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg, jfr utkastets § 4 første ledd.

Ansvaret for tunneldriften i hver enkelt tunnel skal ivaretas av en tunnelforvalter. Statens vegvesen, regionvegkontoret forslås som tunnelforvalter, jfr utkastet § 5. Alternativt kunne fylkeskommunen vært utpekt som tunnelforvalter, med adgang til å delegere myndigheten til regionvegkontoret.

Forslaget til forskrift legger tunnelforvalteransvaret direkte til regionvegkontoret som vegadministrasjon for fylkeskommunene. Forslaget er basert på at vegadministrasjonen vil bestå som i dag med blant annet en felles statlig vegadministrasjon på regionalt nivå for riks- og fylkesveger, jf vegloven § 10. I S.prp. 1 (2009-2010) for samferdselsdepartementet er det forutsatt ” ..at fylkeskommunene benytter den felles vegadministrasjonen effektivt i sitt arbeid med fylkesvegsaker.” På denne bakgrunnen er det naturlig å peke ut regionvegkontoret direkte i forskriften som tunnelforvalter for fylkeskommunen i fylkesvegsaker. Regionvegkontoret er på tilsvarende måte pekt ut som tunnelforvalter for staten i gjeldende forskrift for riksvegtunneler.

Det skal oppnevnes en sikkerhetskontrollør for hver tunnel, jfr utkastet § 6. Fylkeskommunen oppnevner sikkerhetskontrollør for fylkesvegtunneler. Sikkerhetskontrolløren kan ha ansvar for flere tunneler. Det kan være samme sikkerhetskontrollør for riksvegtunneler og fylkesvegtunneler.

Fylkeskommunene har etter § 7 ansvar for at det gjennomføres inspeksjoner, evalueringer og prøver på minst samme nivå som for sammenlignbare riksvegtunneler. Vegdirektoratets håndbøker på området vil kunne gi nyttig informasjon om nivået knyttet til riksvegtunneler.

Vegdirektoratet, eller den direktoratet delegerer myndighet til, er pekt ut som myndighet etter forskriftens § 4 andre og tredje ledd. Godkjenningsmyndighet etter andre ledd gjelder både ny og rehabilitert fylkesvegtunnel. Framgangsmåten som er beskrevet i vedlegg II til forskriften skal følges. Det vil være naturlig at fylkeskommunen innhenter uttalelse fra brannvernmyndigheten. Uttalelsen vedlegges når fylkeskommunen oversender saken til godkjenning

Vegdirektoratet, eller den som direktoratet delegerer myndighet til, gir etter § 4 andre ledd tillatelse til at tunnel kan tas i bruk. Det kan på vanlig måte settes vilkår for tillatelsen. Det at Vegdirektoratet (eller den med myndighet fra direktoratet) gir brukstillatelse, fritar ikke fylkeskommunen for ansvar som tunneleier og vegmyndighet.

Dersom sikkerhetskravene i en tunnel ikke er oppfylt kan Vegdirektoratet, eller den som direktoratet har delegert myndighet til) etter § 4 tredje ledd innstille eller begrense bruken av

en fylkesveggtunnel. Direktoratet (eller den med myndighet fra direktoratet) kan i den forbindelse spesifisere hvilke forhold som må være oppfylt før drift/ normal drift i tunnelen kan gjenopptas.

Etter forslaget §§ 8, 11 og 12 er Vegdirektoratet, eller den direktoratet delegerer myndighet til, gitt myndighet til å godkjenne avvik. Tunnelleier har ansvar for å sende søknad om avvik med nødvendig dokumentasjon, herunder gjennomføre nødvendige risikoanalyser som skal følge søknaden.

Fylkeskommunen har etter forslaget § 9 ansvaret for at det jevnlig utføres inspeksjoner for å påse at alle tunneler i bruk er i samsvar med forskriften. Dersom tunnelen ikke tilfredsstiller kravene skal den rapportere dette til myndigheten etter § 4 andre og tredje ledd samt sikkerhetskontrolløren. Det kan da etter bestemmelsene i § 4 fastsettes nærmere vilkår for fortsatt bruk inntil utbedring er foretatt.

Utførelse og metode for risikoanalyse er omtalt i § 10. Der det er krav om slike analyser, for eksempel ved søknad om avvik etter §§ 8, 11 og 12, skal den gjennomføres uavhengig av tunnelforvalter.

For tunneler som er i bruk ved ikrafttredelse av forskriften og som ikke oppfyller kravene etter forskriften, skal det utarbeides plan for tilpasning til forskriften etter § 12. Renovering av tunneler skal være fullført innen 1. januar 2020. I fylker med store tunnelmasser kan denne fristen forlenges i 5 år.

Foruten de rapporter som ellers følger av de spesielle bestemmelsene i forskriften, skal det etter § 13 utarbeids rapport hver annet år om hendelser som i betydelig grad angår sikkerheten for trafikantene i tunnelen. Det nærmere innhold og når slike rapporter skal fremlegges går frem av forskriftsteksten.

8. Utkast til forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse tunneler på fylkesvegnettet og kommunalt vegnett i Oslo (tunnelsikkerhetsforskrift for fylkesveg m.m.)

Fastsatt av Samferdselsdepartementet2009 med hjemmel i veglov 21. juni 1963 nr. 23 §§ 13, 16 og 62, jfr. Kgl.res. av 15. mai 2007 om delegasjon av Kongens myndighet til Samferdselsdepartementet etter § 62 første ledd til å fastsette forskrifter om tunnelsikkerhet.

§ 1 Formål

Formålet med forskriften er å sikre laveste tillatte sikkerhetsnivå for trafikanter i tunneler ved krav til å forebygge kritiske hendelser som kan sette menneskeliv, miljøet og tunnelanlegg i fare og til å sørge for vern i tilfelle av ulykker.

§ 2 Virkeområde

Forskriften får anvendelse på tunneler på fylkesveg og kommunal veg i Oslo, med lengde på over 500 meter og med gjennomsnittlig årsdøgntrafikk på 300 kjøretøyer eller mer. Når særlige grunner foreligger kan Vegdirektoraet – eller den som direktoratet delegerer myndighet til - bestemme at enkelt tunnel med gjennomsnittlig årsdøgntrafikk under 300 kjøretøyer, skal omfattes av forskriften. Forskriften gjelder for tunneler som er i bruk, under bygging eller på prosjekteringsstadiet.

For tunneler som er åpne for offentlig trafikk per 1. januar 2010, skal det etter nærmere bestemmelser fastsatt i § 12, jf. vedlegg II, foretas en vurdering av om de er i samsvar med kravene i denne forskriften.

§ 3 Definisjoner

I denne forskriften menes med:

a) *fylkesveg*:

Offentlig veg som etter vegloven er klassifisert som fylkesveg

b) *kommunal veg i Oslo*:

Offentlig veg i Oslo kommune som etter vegloven er klassifisert som kommunal veg

c) *redningstjenester*:

Alle lokale tjenester, som er enten offentlige eller private eller en del av tunnelpersonalet, som rykker ut ved en ulykke, herunder politi, brannvesen og redningsmannskap.

d) *tunnellengde*:

Lengden til det lengste kjørefeltet, målt i den helt innelukkede delen av tunnelen.

e) *risikoanalyse*:

Analyse av risikoene ved en bestemt tunnel, der det tas hensyn til alle konstruksjonsfaktorer og trafikkforhold som berører sikkerheten, herunder særlig trafikkens særtrekk og type, tunnellengde og tunnelgeometri og prognosen for antall tunge lastebiler per døgn.

§ 4 Forvaltningsmyndighet

Fylkeskommunen, i Oslo kommunen, er så langt annet ikke er bestemt, forvaltningsmyndighet med ansvar og koordinerende oppgaver for å påse at alle sider ved

sikkerheten i en fylkesvegtunnel er ivaretatt, og å treffe de nødvendige tiltak for å sikre samsvar med innholdet i denne forskriften.

Vegdirektoratet, eller den som direktoratet delegerer myndighet til, gir tillatelse til at ny eller rehabilitert tunnel på fylkesveg, i Oslo kommunal veg, kan tas i bruk i samsvar med framgangsmåten fastsatt i vedlegg II til forskriften. Før tillatelse gis skal det innhentes uttalelse fra brannvernmyndigheten.

Vegdirektoratet, eller den som direktoratet delegerer myndighet til, kan innstille eller begrense bruken av en tunnel på fylkesveg, i Oslo kommunal veg, herunder spesifisere under hvilke forhold normal trafikk kan gjenopptas, dersom sikkerhetskravene ikke er oppfylt.

Fylkeskommunen og Oslo kommune skal påse at relevant organ

- a) regelmessig prøver og inspiserer tunneler og utarbeider sikkerhetskrav knyttet til dette,
- b) iverksetter organisasjons- og driftsmessige ordninger, herunder planer for håndtering av nødssituasjoner for opplæring og utrustning av redningstjenester,
- c) definerer framgangsmåten for umiddelbar stenging av en tunnel ved en nødssituasjon,
- d) gjennomfører nødvendige risikoreduserende tiltak.

§ 5 Tunnelforvalter

Regionvegkontoret er tunnelforvalter hørende under fylkeskommunen, jf vegloven § 10 andre ledd. Oslo kommune peker ut tunnelforvalter for tunneler på kommunal veg i Oslo.

For hver betydelig hendelse eller ulykke som inntreffer i en tunnel på fylkesveg eller kommunal veg i Oslo, skal tunnelforvalteren utarbeide en rapport. Rapporten skal sendes til sikkerhetskontrolløren nevnt i § 6, den som har myndighet etter § 4 andre og tredje ledd, og til redningstjenestene innen maksimum en måned fra hendelsen eller ulykken inntraff.

Dersom en undersøkelsesrapport utarbeides med en analyse av omstendighetene rundt hendelsen eller ulykken eller konklusjonene som kan trekkes av den, skal tunnelforvalteren senest en måned etter mottak av rapporten sende den til sikkerhetskontrolløren, den som har myndighet etter § 4 andre og tredje ledd, og redningstjenestene.

§ 6 Sikkerhetskontrollør

For hver fylkesvegtunnel skal fylkeskommunen oppnevne en sikkerhetskontrollør som skal samordne alle forebyggings- og vernetiltak for å ivareta trafikantenes og driftspersonalets sikkerhet. Oslo kommune peker ut sikkerhetskontrollør for tunneler på kommunal veg i Oslo. Sikkerhetskontrolløren skal være uavhengig i alle spørsmål om sikkerhet i vegtunneler og skal ikke være underlagt instruks fra fylkeskommunen, Oslo kommune eller staten i slike spørsmål. Sikkerhetskontrolløren kan utføre sine oppgaver og funksjoner i forhold til flere tunneler.

Sikkerhetskontrolløren skal:

- a) sikre samordning med redningstjenester og delta i utarbeidelse av driftsplaner,

- b) delta i planlegging, gjennomføring og evaluering av redningsoperasjoner,
- c) delta i fastsettelse av sikkerhetsplaner og spesifisering av konstruksjon, utrustning og drift med hensyn til både nye tunneler og endringer av eksisterende tunneler,
- d) kontrollere at driftspersonalet og redningstjenestene får opplæring, og delta i organisering av øvelser som holdes med jevne mellomrom,
- e) gi råd om det kan gis tillatelse til å ta i bruk tunnelers konstruksjon, utrustning og drift,
- f) kontrollere at tunnelens konstruksjon og utrustning vedlikeholdes og repareres,
- g) delta i evaluering av enhver betydelig hendelse eller ulykke nevnt i § 5 andre og tredje ledd

§ 7 Inspeksjoner

Fylkeskommunen, i Oslo kommunen, skal besørge at nødvendige inspeksjoner, evalueringer og prøver utføres. Inspeksjoner, evaluering og prøver skal være på minst samme nivå som for sammenlignbare riksvegtunneler.

§ 8 Sikkerhetstiltak

Alle tunneler som omfattes av forskriften skal oppfylle minstekravene til sikkerhet fastsatt i vedlegg I og II til forskriften.

Dersom enkelte av de konstruksjons- eller utrustningsmessige kravene som er fastsatt i vedlegg I bare kan oppfylles ved tekniske løsninger som enten ikke kan gjennomføres eller bare kan gjennomføres til en uforholdsmessig høy kostnad, kan Vegdirektoratet, eller den som direktoratet delegerer myndighet til, godkjenne at det treffes alternative risikoreduserende tiltak, forutsatt at de alternative tiltakene vil føre til likeverdig eller forbedret sikkerhet. Virkningene av slike alternative tiltak skal påvises ved en risikoanalyse i samsvar med bestemmelsene i § 10.

Vegdirektoratet, eller den som direktoratet delegerer myndighet til, kan gjøre unntak fra krav om nødutgang for tunneler kortere enn 10 km og med en årsgjennsnittstrafikk under 4 000 kjøretøy per kjørefelt dersom en risikoanalyse viser at tilsvarende eller bedre sikkerhet kan oppnås med alternative tiltak.

§ 9 Periodiske inspeksjoner

Fylkeskommunen, i Oslo kommunen, skal utføre jevnlig inspeksjoner for å påse at alle tunneler som omfattes av forskriften, er i samsvar med krav fastsatt i forskriften.

Tidsrommet mellom to periodiske inspeksjoner av en tunnel skal ikke overstige seks år.

Dersom fylkeskommunen, i Oslo kommunen, finner at en tunnel ikke tilfredsstillende oppfyller kravene i forskriften, skal fylkeskommunen, i Oslo kommunen, snarest underrette den som har myndighet etter § 4 andre og tredje ledd og sikkerhetskontrolløren og gjennomføre tiltak for å styrke tunnelsikkerheten. Den som har myndighet etter § 4 andre og tredje ledd, kan etter § 4 fastsette vilkår for fortsatt bruk eller gjenåpning av tunnelen eller andre restriksjoner eller vilkår som skal gjelde inntil utbedring er foretatt.

Dersom utbedringstiltakene medfører vesentlig endring i tunnelens konstruksjon eller bruk, skal den som har myndighet etter § 4 andre og tredje ledd, foreta fornyet vurdering av brukstillatelsen for tunnelen i samsvar med framgangsmåten fastsatt i vedlegg II.

§ 10 Risikoanalyse

Risikoanalyse skal gjennomføres av et organ som er funksjonsmessig uavhengig av tunnelforvalter. Innholdet og resultatene av risikoanalysen skal tas med i sikkerhetsdokumentasjonen som framlegges for fylkekommunen, i Oslo kommunen, og med kopi til den som har myndighet etter §§ 4 andre og tredje ledd, 8, 11 og 12 og sikkerhetskontrolløren.

Risikoanalysen skal utføres etter en detaljert og godt definert metode som er i samsvar med den beste praksis som foreligger.

§ 11 Unntak for nyskapende teknikk

For å gjøre det mulig å montere og bruke nyskapende sikkerhetsutstyr eller å bruke nyskapende sikkerhetsprosedyrer som gir et sikkerhetsnivå som er likeverdig med eller høyere enn teknologi fastsatt i forskriften, kan Vegdirektoratet, eller den som direktoratet delegerer myndighet til, gjøre unntak fra kravene i denne forskrift. Fylkeskommunen, i Oslo kommunen, skal ved risikoanalyse etter § 10 dokumenter at forskriftens krav til sikkerhetsnivå minst blir oppfylt.

§ 12 Tunneler som allerede er i bruk

For tunneler som ikke oppfyller kravene etter denne forskrift med vedlegg, skal fylkeskommunen, i Oslo kommunen, utarbeide plan for tilpasning til bestemmelsene i forskriften, jf. § 2 annet ledd.

Dersom utbedringstiltakene omfatter vesentlige endringer i konstruksjon, utrustning eller bruk, skal framgangsmåten for godkjenning fastsatt i §§ 4 andre og tredje ledd, 8 og 11 følges.

Renovering av tunneler på fylkesveg, i Oslo kommunal veg, for å tilfredsstille forskriftens krav til sikkerhetsnivå, skal utføres etter en tidsplan og skal være fullført innen 1. januar 2020, men med mulighet for å forlenge denne fristen med fem år i fylker med stor tunnelmasse.

§ 13 Rapporter

Fylkeskommunen, i Oslo kommunen, skal hvert annet år utarbeide rapporter om branner i tunneler og om ulykker som i betydelig grad angår sikkerheten til trafikantene i tunneler. Rapportene skal inneholde oversikt over hyppigheten av og årsakene til slike hendelser, en evaluering av hendelsene og opplysninger om sikkerhetsanleggenes og sikkerhetstiltakenes konkrete rolle og virkning. Rapportene skal oversendes den som har myndighet etter § 4 andre og tredje ledd, og sikkerhetskontrolløren før utgangen av september året etter den periode som rapporten omfatter.

Fylkeskommunen, i Oslo kommunen, skal utarbeide plan som inneholder tidsplan for gradvis anvendelse av bestemmelsene i denne forskriften for tunneler som allerede er i bruk, jf. § 12, og skal oversende den til den som har myndighet etter § 4 andre og tredje ledd, og sikkerhetskontrolløren.

§ 14 Ikraftsettelse

Forskriften trer i kraft 2010.

VEDLEGG I

Sikkerhetstiltak nevnt i § 8

1. GRUNNLAGET FOR Å VEDTA SIKKERHETSTILTAK
 - 1.1. Sikkerhetsparametere
 - 1.1.1. Sikkerhetstiltak som skal gjennomføres i en tunnel, skal være basert på en systematisk vurdering av alle sider ved systemet som utgjøres av infrastrukturen, bruken, trafikantene og kjøretøyene.
 - 1.1.2. Følgende parametere skal tas i betraktning:
 - tunnellengde,
 - antall løp,
 - antall kjørefelt,
 - tverrsnittsgeometri,
 - vertikal og horisontal profil,
 - konstruksjonstype,
 - enveis- eller toveistrafikk,
 - trafikkvolum per løp (herunder fordeling i tid),
 - risiko for trafikkork (per døgn eller sesongbestemt),
 - atkomsttid for redningstjenestene,
 - nærvær og prosentandel av tunge lastebiler,
 - særtrekk ved atkomstveiene,
 - kjørefeltbredde,
 - hastighetsaspekter,
 - geografisk og meteorologisk miljø.
 - 1.1.3. Dersom en tunnel har et spesielt særtrekk når det gjelder ovennevnte parametere, skal det utarbeides en risikoanalyse i samsvar med § 10 for å fastslå om det er nødvendig med ytterligere sikkerhetstiltak og/eller tilleggsutstyr for å sikre et høyt sikkerhetsnivå i tunnelen. Denne risikoanalysen skal ta hensyn til mulige ulykker, som tydelig berører sikkerheten for trafikantene i tunnelen og som vil kunne inntreffe i løpet av brukstiden, samt arten og størrelsesordenen av de mulige konsekvensene av dem.
 - 1.2. Minstekrav
 - 1.2.1. Sikkerhetstiltakene som er fastsatt i følgende punkter, skal iverksettes som et minimum for å sikre et minstenivå for sikkerhet i alle tunneler som omfattes av denne forskriften. Begrensede unntak fra disse kravene kan tillates, forutsatt at følgende framgangsmåten følges:
 - behovet for fravik skal dokumenteres gjennom en risikoanalyse

- dersom fravik aksepteres skal det dokumenteres at avbøtende tiltak gir samme eller bedre totalsikkerhet der brann og ulykker ses i sammenheng.

1.2.2. For å gi et enhetlig grensesnitt i alle tunneler som omfattes av denne forskriften, skal det ikke gis unntak fra kravene i følgende numre med hensyn til konstruksjon av de sikkerhetsanlegg som er tilgjengelige for trafikantene (nødstasjoner, skilt, havarilommer, nødutganger, radiosending via relé, når dette er nødvendig).

1.3. Trafikkvolum

1.3.1. Når «trafikkvolum» nevnes i dette vedlegg, betyr det den årlige gjennomsnittstrafikken per døgn gjennom en tunnel per kjørefelt. Ved bestemmelse av trafikkvolumet skal hver motorvogn telles som én enhet.

1.3.2. Dersom antall tunge lastebiler over 3,5 tonn overstiger 15 % av den årlige gjennomsnittstrafikken per døgn, eller den sesongbestemte trafikken per døgn betydelig overstiger den årlige gjennomsnittstrafikken per døgn, vurderes den ekstra risikoen og tas i betraktning ved å øke tunnelens trafikkvolum ved anvendelse av følgende numre.

2. TILTAK ANGÅENDE INFRASTRUKTUREN

2.1 Antall løp og kjørefelt

2.1.1. Forventet trafikkvolum og sikkerhet er hovedkriteriene for å bestemme om det skal bygges tunnel med ett eller to løp, og det skal tas hensyn til slike aspekter som prosentandelen tunge lastebiler, stigning og lengde.

2.1.2. Når en 15-årsprognose viser at trafikkvolumet vil overstige 10 000 kjøretøy per døgn per kjørefelt, skal det for tunneler på prosjekteringsstadiet i alle tilfeller finnes en toløpstunnel med enveistrafikk på datoen da denne verdien er oversteget.

2.1.3. Med unntak av havarifeltet, skal det samme antall kjørefelt opprettholdes inne i og utenfor tunnelen. Enhver endring i antall kjørefelt skal forekomme i tilstrekkelig avstand før tunnelportalen; denne avstanden skal være minst den avstand som et kjøretøy tilbakelegger på 10 sekunder når det kjører i høyeste tillatte hastighet. Dersom geografiske omstendigheter forhindrer dette, skal det treffes ekstra og/eller forsterkede tiltak for å forbedre sikkerheten.

2.2. Tunnelgeometri

2.2.1. Ved utforming av en tunnels tverrsnittsgeometri og horisontale og vertikale profil, samt atkomstvegene, skal det tas spesielt hensyn til sikkerheten, da disse parameterne har en betydelig innvirkning på sannsynligheten for ulykker og for hvor alvorlige de blir.

- 2.2.2. Mer enn 5 % stigning i lengderetningen skal ikke være tillatt i nye tunneler, med mindre ingen annen løsning er geografisk mulig.
- 2.2.3. I tunneler med stigning på mer enn 3 % skal det treffes ekstra og/eller forsterkede tiltak for å forbedre sikkerheten på grunnlag av en risikoanalyse.
- 2.2.4. Dersom bredden på feltet for saktegående trafikk er mindre enn 3,5 meter og kjøring med tunge lastebiler er tillatt, skal det treffes ekstra og/eller forsterkede tiltak for å forbedre sikkerheten på grunnlag av en risikoanalyse.
- 2.3. Fluktveger og nødutganger
- 2.3.1. I nye tunneler uten havarifelt skal det finnes nødfortau, enten oppbygd eller ikke, til bruk for trafikantene i tunnelen i tilfelle av havari eller ulykke. Denne bestemmelsen får ikke anvendelse dersom særtrekk ved tunnelens konstruksjon ikke muliggjør det eller muliggjør det bare til en uforholdsmessig høy kostnad og tunnelen har enveistrafikk og er utstyrt med et fast overvåkningssystem og system for stenging av kjørefelt.
- 2.3.2. I eksisterende tunneler der det verken finnes havarifelt eller nødfortau, skal det treffes ekstra og/eller forsterkede tiltak for å ivareta sikkerheten.
- 2.3.3. Nødutganger gjør det mulig for trafikantene i tunnelen å forlate tunnelen uten kjøretøyene sine og nå et trygt sted i tilfelle av en ulykke eller brann. De gir også redningstjenestene adgang til tunnelen til fots. Eksempler på slike nødutganger er:
- direkte utgang fra tunnelen til det fri,
 - tverrforbindelser mellom tunnellop,
 - utganger til et nødgalleri,
 - tilfluktsrom med en fluktveg som er atskilt fra tunnellopet.
- 2.3.4. Tilfluktsrom uten utgang som fører til fluktveger til det fri, skal ikke bygges.
- 2.3.5. Det skal finnes nødutganger dersom en analyse av relevante risikoer, herunder hvor langt og hvor fort røyk beveger seg under forholdene på stedet, viser at ventilasjonen og andre sikkerhetsanlegg ikke er tilstrekkelige til å ivareta trafikantenes sikkerhet.
- 2.3.6. I alle tilfeller skal det i nye tunneler finnes nødutganger dersom trafikkvolumet overstiger 2 000 kjøretøy per kjørefelt.

- 2.3.7. I eksisterende tunneler på mer enn 1 000 meters lengde med et større trafikkvolum enn 2 000 kjøretøy per kjørefelt, skal det vurderes om det er gjennomførbart og virkningsfullt å lage nye nødutganger.
- 2.3.8. Når det finnes nødutganger, skal avstanden mellom to nødutganger ikke overstige 500 meter.
- 2.3.9. Det skal brukes hensiktsmessige midler, som dører, for å hindre røyk og varme i å nå fluktvegene bak nødutgangen, slik at trafikantene i tunnelen trygt kan komme ut i det fri og redningstjenestene kan få atkomst til tunnelen.
- 2.4. Atkomst for redningstjenestene
 - 2.4.1. I toløpstunneler der løpene ligger på samme nivå eller nesten på samme nivå, skal det for minst hver 1500. meter finnes tverrforbindelser som egner seg til bruk for redningstjenestene.
 - 2.4.2. Når det er geografisk mulig, skal det utenfor hver portal til en to- eller flerløpstunnel være mulig å krysse midtdelen (midtstripen). Dette tiltaket vil gi redningstjenestene umiddelbar atkomst til hvert løp.
- 2.5. Havarilommer
 - 2.5.1. I nye toveistunneler som er lengre enn 1 500 meter og der trafikkvolumet er større enn 2 000 kjøretøy per kjørefelt, skal det finnes havarilommer med ikke mer enn 1 000 meters mellomrom, dersom det ikke finnes havarifelt.
 - 2.5.2. I eksisterende toveistunneler som er lengre enn 1 500 meter og der trafikkvolumet er større enn 2 000 kjøretøyer per kjørefelt, men som ikke har havarifelt, skal det vurderes om bygging av havarilommer er en gjennomførbart og virkningsfull løsning.
 - 2.5.3. Dersom særtrekk ved tunnelens konstruksjon ikke gjør det mulig eller gjør det mulig bare til en uforholdsmessig høy kostnad, behøver det ikke lages havarilommer dersom den samlede tunnelbredden som er tilgjengelig for kjøretøyer, unntatt oppbygde deler og normale kjørefelt, er minst lik ett normalt kjørefelts bredde.
 - 2.5.4. Ved havarilommer skal det finnes en nødstasjon.
- 2.6. Avløp
 - 2.6.1. Dersom det er tillatt med transport av farlig gods, skal det finnes avløp for brannfarlige og giftige væsker, gjennom godt utformede sluk eller andre tiltak innenfor tunnelens tverrprofil. I tillegg skal avløpssystemet være konstruert og skal vedlikeholdes for å hindre at brann og brannfarlige og giftige væsker sprer seg inne i løp og mellom løp.

- 2.6.2. Dersom dette kravet ikke kan oppfylles eller kan oppfylles bare til en uforholdsmessig høy kostnad, skal det tas hensyn til dette når det avgjøres om transport av farlig gods skal tillates, på grunnlag av en analyse av relevante risikoer.
- 2.7. Konstruksjonenes brannmotstand
- Hovedkonstruksjonen i alle tunneler der et lokalt sammenbrudd i konstruksjonen kan ha katastrofale konsekvenser (f.eks. oversvømte tunneler eller tunneler som kan føre til sammenbrudd i viktige nabokonstruksjoner) skal ha et tilstrekkelig brannmotstandsnivå.
- 2.8. Belysning
- 2.8.1. Det skal finnes normal belysning for å sikre hensiktsmessig sikt for sjåførene dag og natt i tunnelåpningene og inne i tunnelen.
- 2.8.2. Det skal finnes sikkerhetsbelysning som sikrer en minimumssikt for trafikanter i tunnelen slik at de kan evakuere tunnelen i kjøretøyene sine i tilfelle av strømbrudd.
- 2.8.3. Det skal finnes evakueringsbelysning, som lysende evakueringsmerking, i en høyde av ikke mer enn 1,5 meter, som veileder trafikantene i tunnelen ved evakuering til fots i en nødssituasjon.
- 2.9. Ventilasjon
- 2.9.1. Konstruksjon, bygging og drift av ventilasjonssystemet skal ta hensyn til:
- kontroll med forurensende stoffer som slippes ut fra veggående kjøretøyer, under normale trafikkforhold og i trafikksterke perioder,
 - kontroll med forurensende stoffer som slippes ut fra veggående kjøretøyer når trafikken stanses på grunn av en hendelse eller ulykke,
 - kontroll med varme og røyk i tilfelle brann.
- 2.9.2. Det skal være montert et mekanisk ventilasjonssystem i alle tunneler som er lengre enn 1 000 meter med et større trafikkvolum enn 2 000 kjøretøy per kjørefelt.
- 2.9.3. I tunneler med toveistrafikk og/eller enveistrafikkork, skal ventilasjon i lengderetningen være tillatt bare dersom en risikoanalyse i henhold til § 10 viser at det er akseptabelt og/eller dersom det er truffet konkrete tiltak, som hensiktsmessig trafikkregulering, kortere avstand mellom nødutganger, røykavtrekk med jevne mellomrom.
- 2.9.4. Tverrgående eller halvveis tverrgående ventilasjonssystemer skal brukes i tunneler der det er nødvendig med et mekanisk ventilasjonssystem og

ventilasjon i lengderetningen ikke er tillatt i henhold til nr. 2.9.3. Disse systemene må kunne fjerne røyk i tilfelle av brann.

2.9.5. I tunneler med toveistraffikk, med et større trafikkvolum enn 2 000 kjøretøy per kjørefelt, som er lengre enn 3 000 meter og med kontrollsentral og tverrgående og/eller halvveis tverrgående ventilasjon, skal det treffes følgende minimumstiltak med hensyn til ventilasjon:

- det skal være montert luft- og røykavtrekksspjeld som kan betjenes enkeltvis eller i grupper,
- lufthastigheten i lengderetningen skal overvåkes konstant og ventilasjonssystemets styringsprosess (spjeld, vifter osv.) skal justeres ut fra dette.

2.10. Nødstasjoner

2.10.1. Hensikten med nødstasjoner er å stille forskjellig sikkerhetsutstyr til rådighet, særlig nødtelefoner og brannsløkkingsapparater, men ikke å beskytte trafikantene mot virkningen av brann.

2.10.2. Nødstasjoner kan bestå av et skap på tunnelens sidevegg eller helst en nisje i veggen. De skal minst være utstyrt med en nødtelefon og to brannsløkkingsapparater.

2.10.3. Nødstasjoner skal være plassert i nærheten av portalene og innvendig, med mellomrom som i nye tunneler ikke skal overstige 150 meter og som i eksisterende tunneler ikke skal overstige 250 meter.

2.11. Vannforsyning

Det skal finnes vannforsyning i alle tunneler. Det skal finnes hydranter i nærheten av portalene og innvendig, med mellomrom som ikke skal overstige 250 meter. Dersom vannforsyning ikke er tilgjengelig, er det påbudt å sikre at tilstrekkelig vannmengde er tilgjengelig på annen måte.

2.12. Trafikkskilt

Det skal brukes spesielle skilt for alle sikkerhetsanlegg som er beregnet på trafikantene i tunnelen, jf. skiltforskriften.

2.13. Kontrollsentral

2.13.1. Det skal finnes en kontrollsentral for alle tunneler som er lengre enn 3 000 meter med et større trafikkvolum enn 2 000 kjøretøyer per kjørefelt.

2.13.2. Overvåking av flere tunneler kan sentraliseres i én enkelt kontrollsentral.

2.14. Overvåkingssystemer

- 2.14.1. Videoovervåkingssystemer og et system som automatisk kan oppdage hendelser i trafikken som kjøretøy som stanser og/eller brann, skal være montert i alle tunneler som er utstyrt med kontrollsentral.
- 2.14.2. Det skal være montert automatiske branndeteksjonssystemer i alle tunneler som ikke har kontrollsentral, når driften av mekanisk ventilasjon for røykkontroll er forskjellig fra den automatiske driften av ventilasjon for kontroll med forurensende stoffer.
- 2.15. Utstyr til stenging av tunnelen
 - 2.15.1. I alle tunneler på mer enn 1 000 meters lengde skal det være montert trafikklys foran åpningene slik at tunnelen kan stenges i nødstilfeller. Ekstra midler, som stillbare meldingsskilt og bomber, kan være anbrakt for å sikre at instruksene overholdes.
 - 2.15.2. Inne i alle tunneler på mer enn 3 000 meters lengde som er utstyrt med kontrollsentral og som har et større trafikkvolum enn 2 000 kjøretøy per kjørefelt, er det anbefalt å anbringe utstyr til å stanse kjøretøy i nødstilfeller, med mellomrom på ikke mer enn 1 000 meter. Dette utstyret skal bestå av trafikklys og eventuelt ekstra midler, som høyttalere, stillbare meldingsskilt og bomber.
- 2.16. Kommunikasjonssystemer
 - 2.16.1. Utstyr for radiosending via relé til bruk for redningstjenestene skal monteres i alle tunneler på mer enn 1 000 meters lengde og som har et større trafikkvolum enn 2 000 kjøretøy per kjørefelt.
 - 2.16.2. Når det finnes en kontrollsentral, må det være mulig å avbryte eventuell sending av radiokanaler beregnet på trafikantene i tunnelen for å sende nødmeldinger.
 - 2.16.3. Tilfluktsrom og andre anlegg der trafikantene i tunnelen må vente under evakuering før de kan komme ut i det fri, skal være utstyrt med høyttalere for informasjon til trafikantene.
- 2.17. Strømforsyning og strømkretser
 - 2.17.1. Alle tunneler skal ha nødstrømforsyning som kan sikre drift av sikkerhetsutstyr som er uunnværlig for evakuering inntil alle trafikanter er evakuert fra tunnelen.
 - 2.17.2. Strøm-, måle- og kontrollkretser skal være konstruert på en slik måte at lokal svikt, for eksempel på grunn av brann, ikke påvirker uberørte kretser.
- 2.18. Utstyrets brannmotstand

Brannmotstandsnivået i alt tunnelutstyr skal ta hensyn til de teknologiske mulighetene og ta sikte på å opprettholde de nødvendige sikkerhetsfunksjonene i tilfelle brann.

3. DRIFTSMESSIGE TILTAK

3.1. Midler til tunneldriften

Tunneldriften skal være organisert, og skal ha hensiktsmessige midler til rådighet, slik at trafikkflyt og -sikkerhet gjennom tunnelen ivaretas. Driftspersonalet og redningstjenestene skal ha hensiktsmessig grunn- og videreopplæring.

3.2. Beredskapsplaner

Det skal foreligge kriseberedskapsplaner for alle tunneler. I grensetunneler som omfattes av forskriften skal én enkelt binasjonal kriseberedskapsplan involvere begge land.

3.3. Arbeider i tunneler

Hel eller delvis stenging av kjørefelt på grunn av bygge- eller vedlikeholdsarbeider som er planlagt på forhånd, skal alltid begynne utenfor tunnelen. Stillbare meldingsskilt, trafikklys og mekaniske bommer kan brukes for dette formålet.

3.4. Ledelse ved ulykker og hendelser

Ved en alvorlig ulykke eller hendelse, skal alle berørte tunnellop umiddelbart stenges for trafikk.

Dette skal gjøres ved samtidig aktivering av ikke bare ovennevnte utstyr foran portalene, men også stillbare meldingsskilt, trafikklys og eventuelle mekaniske bommer inne i tunnelen, slik at all trafikk kan stanses så snart som mulig utenfor og inne i tunnelen. Tunneler på mindre enn 1 000 meter kan stenges på annen måte. Trafikken skal styres på en slik måte at kjøretøy som ikke er berørt, raskt kan forlate tunnelen.

Atkomsttiden for redningstjenestene i tilfelle en hendelse inne i en tunnel skal være så kort som mulig og skal måles ved jevnlig øvelser. I tillegg kan den måles ved hendelser. I større toveistunneler med stort trafikkvolum skal en risikoanalyse i henhold til § 10 avgjøre om det skal posteres redningstjenester ved tunnelens to ytterpunkter.

3.5. Kontrollsentralens virksomhet

For alle tunneler der det er nødvendig med en kontrollsentral, herunder grensetunneler, skal én kontrollsentral ha full kontroll til enhver tid.

3.6. Stenging av tunneler

I tilfelle av stenging av en tunnel i kort eller lang tid skal trafikantene underrettes om de beste alternative reiserutene, ved hjelp av lett tilgjengelige informasjonssystemer.

Slike alternative reiseruter skal inngå i systematiske beredskapsplaner. De bør ta sikte på å opprettholde trafikkflyten så godt som mulig og redusere sekundære virkninger for omkringliggende områder til et minimum.

Alt bør gjøres som med rimelighet er mulig for å unngå en situasjon der en grensetunnel ikke kan brukes på grunn av dårlige værforhold.

3.7. Transport av farlig gods

Følgende tiltak skal anvendes når det gjelder adgang til tunneler for kjøretøyer som transporterer farlig gods, slik dette er definert i relevant europeisk lovgivning om transport av farlig gods på veg:

- utføre en risikoanalyse i henhold til § 10 før regler og krav til transport av farlig gods gjennom en tunnel fastsettes eller endres,
- sette opp hensiktsmessige skilt for å håndheve reglene, før siste avkjøringsmulighet før tunnelen og ved tunnelåpningene, og enda tidligere, slik at sjåførene kan velge alternative reiseruter,
- vurdere særskilte driftsmessige tiltak beregnet på å redusere risikoen knyttet til enkelte eller alle kjøretøyer som transporterer farlig gods i tunneler, som forhåndsvarsling eller kolonnekjøring med eskorte av følgebiler, i hvert enkelt tilfelle som et tillegg til risikoanalysen nevnt ovenfor.

3.8. Forbikjøring i tunneler

Det skal utføres en risikoanalyse for å avgjøre om tunge lastebiler skal tillates å kjøre forbi i tunneler med mer enn ett kjørefelt i hver retning.

4. OPPLYSNINGSKAMPANJER

Opplysningskampanjer om sikkerhet i tunneler skal jevnlig arrangeres og gjennomføres i samarbeid med berørte parter, på grunnlag av samordnet arbeid i internasjonale organisasjoner. Disse opplysningskampanjene skal dreie seg om korrekt atferd for trafikantene når de nærmer seg og kjører gjennom tunneler, særlig i forbindelse med havari, trafikkork, ulykker og brann.

Opplysninger om tilgjengelig sikkerhetsutstyr og korrekt trafikantatferd i tunneler skal gis på passende steder for tunneltrafikantene for eksempel på rasteplasser før tunneler, ved tunnelåpninger når trafikken stanses eller på internett.

VEDLEGG II

Godkjenning av konstruksjon, sikkerhetsdokumentasjon, idriftsetting av en tunnel, endringer og jevnlig øvelser

1. GODKJENNING AV KONSTRUKSJON, SIKKERHETSUTRUSTNING M.M.

- 1.1. Bestemmelsene i denne forskriften skal anvendes fra og med det innledende prosjekteringsstadiet.
- 1.2. Før byggearbeid påbegynnes, skal tunnelforvalter utarbeide sikkerhetsdokumentasjonen som er beskrevet i nr. 2.2 og 2.3 for en tunnel på prosjekteringsstadiet, og skal rådspørre sikkerhetskontrolløren. Tunnelforvalter skal framlegge sikkerhetsdokumentasjonen for Vegdirektoratet og vedlegge sikkerhetskontrollørens uttalelse og/eller eventuelt inspeksjonsenhetens uttalelse.
- 1.3. Vegdirektoratet skal godkjenne tunnelprosjektet og underrette tunnelforvalter om sitt vedtak.

2. SIKKERHETSDOKUMENTASJON

- 2.1. Tunnelforvalter skal utarbeide sikkerhetsdokumentasjon for hver tunnel og ajourføre den til enhver tid. Tunnelforvalter skal oversende til sikkerhetskontrolløren og Vegdirektoratet eller den direktoratet delegerer myndighet til, et eksemplar av sikkerhetsdokumentasjonen.
- 2.2. Sikkerhetsdokumentasjonen skal beskrive forebyggings- og vernetiltak som trengs for å ivareta trafikantenes sikkerhet, og ta hensyn til personer med redusert mobilitet og funksjonshemmede, vegens karakter, konfigurering av konstruksjonen, sikkerhetsutrustningen, dens omgivelser, trafikkens art og handlingsrom for redningstjenestene definert i § 3 i denne forskriften.
- 2.3. Sikkerhetsdokumentasjonen for en tunnel på prosjekteringsstadiet skal særlig omfatte:
 - en beskrivelse av den planlagte konstruksjonen og atkomst til den, sammen med de planer som er nødvendige for å forstå konstruksjonens virkemåte og planlagte driftsordninger,
 - en trafikkprognose som spesifiserer og begrunner den ordning som planlegges for transport av farlig gods, samt risikoanalysen fastsatt i vedlegg I nr. 3.7,
 - en særskilt studie av farer, med beskrivelse av mulige ulykker som tydelig berører sikkerheten for trafikanter i tunneler og som vil kunne inntreffe i løpet av brukstiden, samt arten og størrelsesordenen av de mulige konsekvensene av dem; denne studien må presisere og begrunne tiltak for å redusere sannsynligheten for ulykker og deres konsekvenser,
 - en uttalelse om sikkerhet fra en sakkyndig ekspert eller organisasjon på området, som kan være inspeksjonsenheten.

- 2.4. Sikkerhetsdokumentasjonen for en tunnel på tidspunktet for idriftsetting skal i tillegg til dokumentasjonen som kreves for prosjekteringsstadiet, inneholde:
- en beskrivelse av organisasjonen, de menneskelige og materielle ressursene og instruksjer fastsatt av tunnelforvalter for å sikre drift og vedlikehold av tunnelen,
 - en kriseberedskapsplan utarbeidet i fellesskap med redningstjenestene, som også tar hensyn til personer med redusert mobilitet og funksjonshemmede,
 - en beskrivelse av systemet for permanent tilbakemelding om erfaring som gjør det mulig å registrere og analysere betydelige hendelser og ulykker.
- 2.5. Sikkerhetsdokumentasjonen for en tunnel som er i bruk, skal i tillegg til dokumentasjonen som kreves på tidspunktet for idriftsetting, inneholde:
- en rapport og analyse av betydelige hendelser og ulykker som har forekommet etter at dette direktiv trådte i kraft,
 - en liste over de sikkerhetsøvelser som er holdt og en analyse av den lærdom som er trukket fra dem.

3. IDRIFTSETTING

- 3.1. Vegdirektoratet, eller den som direktoratet delegerer myndighet til, gir tillatelse til førstegangsåpning av tunnelen for offentlig trafikk i samsvar med framgangsmåten som er beskrevet i pkt. 3.3 og 3.4.
- 3.2. Denne framgangsmåten får også anvendelse på åpningen av en tunnel for offentlig trafikk etter enhver større endring av konstruksjonen eller bruk, eller alle vesentlige endringsarbeider i tunnelen som på en betydelig måte vil kunne endre sikkerhetsdokumentasjonen.
- 3.3. Tunnelforvalter skal oversende sikkerhetsdokumentasjonen nevnt i nr. 2.4 til sikkerhetskontrolløren, som skal gi sin uttalelse om åpning av tunnelen for offentlig trafikk.
- 3.4. Tunnelforvalter skal oversende denne sikkerhetsdokumentasjonen til Vegdirektoratet eller den som direktoratet delegerer myndighet til, samt vedlegge sikkerhetskontrollørens uttalelse. Vegdirektoratet skal avgjøre om det kan gis tillatelse til åpning av tunnelen for offentlig trafikk eller om det kan gis slik tillatelse med begrensende vilkår, og skal underrette tunnelforvalter om dette. En kopi av denne avgjørelsen skal oversendes redningstjenestene.

4. ENDRINGER

- 4.1. Ved enhver vesentlig endring i konstruksjon, utrustning eller bruk som på en betydelig måte vil kunne endre bestanddeler av sikkerhetsdokumentasjonen, skal tunnelforvalter søke om ny brukstillatelse i samsvar med framgangsmåten beskrevet i nr. 3.
- 4.2. Tunnelforvalter skal underrette sikkerhetskontrolløren om enhver annen endring i konstruksjon og bruk. Videre skal tunnelforvalter før ethvert endringsarbeid i tunnelen, gi sikkerhetskontrolløren dokumentasjon med detaljer om planene.

- 4.3. Sikkerhetskrolløren skal vurdere konsekvensene av endringen og i alle tilfeller gi sin uttalelse til tunnelforvalter, som skal sende en kopi til forvaltningsmyndigheten, Vegdirektoratet eller den direktoratet delegerer myndighet til og redningstjenestene.

5. JEVNLIGE ØVELSER

Tunnelforvalter og redningstjenestene skal, i samarbeid med sikkerhetskrolløren, jevnlig arrangere felles øvelser for tunnelpersonalet og redningstjenestene.

Disse øvelsene:

- bør være så realistiske som mulig og bør tilsvare de definerte hendessscenariene,
 - bør gi tydelige resultater til evaluering,
 - bør unngå å forårsake skade på tunnelen, og
 - kan også delvis foretas som modelløvelser eller simuleringsøvelser med datamaskin for å få utfyllende resultater.
- a) Øvelser i naturlig størrelse under forhold som er så realistiske som mulig, skal holdes i hver tunnel minst hvert fjerde år. Stenging av tunnelen vil bare være påkrevd dersom det kan sørges for akseptable ordninger for omdirigering av trafikken. Deløvelser og/eller simuleringsøvelser skal holdes hvert år i mellomtiden. I områder der det finnes flere tunneler i umiddelbar nærhet av hverandre, må en øvelse i naturlig størrelse holdes i minst en av disse tunnelene.
- b) Sikkerhetskrolløren og redningstjenestene skal evaluere disse øvelsene, utarbeide en rapport og framlegge hensiktsmessige forslag.