



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 30.12.2002
KOM(2002) 769 endelig

2002/0309 (COD)

C5-0635-02

ORIGINAL

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

om minimumssikkerhedskrav for tunneler i det transeuropæiske vejnet

(forelagt af Kommissionen)

BEGRUNDELSE

1 VURDERING AF FORSLAGET

A. Sikkerhedsproblemer forbundet med tunneler

Kommissionen understreger i sin hvidbog om transportpolitik¹ behovet for et europæisk direktiv om harmonisering af minimumssikkerhedsstandarder for at garantere et højt sikkerhedsniveau for brugere af tunneler, navnlig tunnelerne i det transeuropæiske transportnet.

På grund af de indesluttede og snævre forhold kan ulykker i tunneler, navnlig brand, rent faktisk få dramatiske følger. Brandene i Mont Blanc-tunnelen og Tauern-tunnelen i 1999 og i Gotthard-tunnelen i 2001 har ikke blot givet anledning til betænkeligheder vedrørende sikkerhed i vej-tunneler - arkitekter, entreprenører og operatører har indsamlet erfaringer i mange år - men disse dramatiske ulykker har genmodificerede organismer igen henledt opmærksomheden på faren i tunneler og kræver beslutninger på politisk plan.

Antallet af ulykker i tunneler er relativt begrænset, da tunneler ikke er udsat for dårlige vejrforhold, som f.eks. sne, is, vind og regn, og dette gælder navnlig de længere tunneler. Brand forekommer dog ganske ofte, selv om størstedelen af køretøjsbrande i henhold til internationale statistikker ikke forårsages af ulykker, men ved køretøjets eller dets lasts selvantændelse på grund af fejl i elektriske systemer eller overophedede motorer. De brande, der har haft de alvorligste følger (brande medførende legemsbeskadigelse, dødsfald eller omfattende materiel skade) har dog stort set være følgen af ulykker (12 ud af de 14 værste brande i hele verden) med undtagelse af tunnelbranden i Mont Blanc, som skyldtes selvantændelse af en lastbil.

Potentielt sammenbrud af transportsystemet efter en større brand øger disse følger og kan forårsage alvorlige forstyrrelser i en hel regions økonomi.

B. Situationen

I nye og renoverede vej-tunneler opfylder strukturelle og tekniske sikkerhedsinstallationer normalt de nationale og internationale henstillinger, krav eller standarder. Disse sikkerhedsinstallationer kan kun være virkelig effektive, hvis de forvaltes godt og er kombineret med en effektiv beredskabstjeneste, og trafikanterne opfører sig korrekt. Færdelskontrol og -overvågning, som foretages af politiet eller andre myndigheder, kan have en forebyggende virkning. Konstant og intensiv indsats fra vejanlægsmyndighedernes og færdselspolitiets side kan dog ikke til fulde eliminere forekomsten af ulykker og brand i tunneler.

¹ Kommissionens hvidbog af 12. september 2001: "Den europæiske transportpolitik frem til 2010: de svære valg", KOM(2001) 370.

På internationalt plan har vej-tunneludvalget under Den Permanente Internationale Forening for Vejkongresser (Permanent International Association of Road Congresses - PIARC) udarbejdet en række henstillinger, herunder en rapport om brand- og røgkontrol². PIARC har siden 1995 arbejdet på et fælles projekt sammen med organisationen for økonomisk samarbejde og udvikling (OECD) om transport af farligt gods gennem vej-tunneler med støtte fra Europa-Kommissionen.

Konferencen for vesteuropæiske vejdirektører (Conference of Western European Road Directors - WERD) anmodede i september 1999, da den erkendte, at sikkerhed i vej-tunneler var et vigtigt spørgsmål, Schweiz, Frankrig, Østrig og Italien om at skabe et uformel gruppe (den såkaldte Alpelands-gruppe) for at vurdere en fælles fremgangsmåde til at løse dette problem. WERD godkendte den 14. september 2000 de foranstaltninger til at øge sikkerhed i tunneler, der blev foreslået af Alpelands-gruppen.

Den franske regering iværksatte øjeblikkeligt en sikkerhedskontrol af alle vej-tunneler på over 1 km. Et år senere, i august 2000, godkendtes et nyt krav vedrørende vej-tunnelers sikkerhed³. Tyskland⁴ og Østrig traf lignende skridt.

Europa-Kommissionen afholdt et ekspertmøde i september 1999. Det blev på dette møde foreslået, at anvende De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa som et potentielt harmoniseringsforum, navnlig dens arbejdsgruppe for vejsikkerhed (WP1), som beskæftiger sig med vejinfrastruktur. Kommission medtog også sikkerhed i tunneler i sit femte rammeprogram for forskning. Forskningsprojekter om bæredygtige og pålidelige tunnelstrukturer (DARTS), udarbejdelse af beslutningsstøtte ekspertsystemer til krisebehandling i tunneler (SIRTAKI) samt tematisk net om tunnelbrande (FIT og SAFE-T) har modtaget støtte. Andre forslag, som navnlig vedrører forebyggelses- og informationsteknikker for køretøjer eller tunneler er undervejs.

I Schweiz oprettede den føderale vejmyndighed (FEDRO) i april 1999 en task force⁵. Denne task force undersøgte en bred række aspekter vedrørende sikkerhed i alle tunneler på over 600 m i det schweiziske hovedvejsnet. Nogle foranstaltninger på kort sigt til at øge sikkerheden blev indført øjeblikkeligt, mens andre indføres over længere tid.

Jernbanetunneler giver også anledning til sikkerhedsproblemer. Dertil kommer, at EU planlægger konstruktion af meget lange jernbanetunneler i de kommende ti år, f.eks. tunnelen Lyon-Torino (52 km) og Brenner-tunnelen (55 km). Sikkerhedskrav til jernbanetunneler behandles i de tekniske specifikationer, der vedtages i forbindelse med direktiverne om jernbaneinteroperabilitet.

² PIARC (1999) Committee on Road Tunnels, Fire and Smoke control in Road Tunnels, Ref. 05.05.B, 1999, AIPCR/PIARC, La Défense, France, ISBN 2-84060-064-1.

³ *Circulaire du 20 août 2000 relative aux tunnels routiers.*

⁴ Workshop om sikkerhed for vej-tunneler og jernbanetunneler, november 1999, "Brandschutz in Verkehrstunneln", FE 82.166/199/B3 der Bundesanstalt für Strassenwesen, Schlussbericht Dezember 2000, BMVBW, Bonn

⁵ ASTRA Tunnel Task Force Report *Schlussbericht vom 23. Mai 2000, Bundesamt für Straßen, Bern, Schweiz.*

2 FORSLAGETS FORMÅL

De væsentlige grunde til, at vejulykker forekommer, er ukorrekt adfærd fra trafikanternes side, utilstrækkelige installationer på vejnettet, køretøjer med tekniske defekter og andre fejl (f.eks. defekte elektriske systemer og bremses, overophedede motorer osv.) og problemer med lasten (f.eks. ustabil last, kemiske reaktioner).

Hvis ulykker skal forebygges, og følgerne af ulykker holdes på et minimum, må der træffes strukturelle, tekniske og organisationsmæssige vejsikkerhedsforanstaltninger. Alle sikkerhedsforanstaltninger skal svare til det seneste aktuelle tekniske niveau og gælde for alle faktorer, dvs. trafikanter, beredskabstjenester, infrastruktur og køretøjer.

Der er fastsat følgende mål med henblik på at opnå det optimale sikkerhedsniveau i vejtunneler:

- **Primært mål: forebyggelse** (at forebygge kritiske hændelser, der bringer menneskeliv, miljø og tunnelinstallationer i fare).
- **Sekundært mål: nedskæring af eventuelle følger** (vedrørende f.eks. ulykker og brand) ved at skabe de ideelle muligheder for at
 - sætte mennesker, der er involveret i hændelsen, i stand til redde sig selv
 - gøre det muligt for trafikanterne øjeblikkeligt at gribe ind for at forebygge større skade
 - sikre effektiv beredskabstjenesteindsats
 - beskytte miljøet
 - begrænse materiel skade.

Hvis der forekommer en hændelse eller en ulykke er de første 10-15 minutter af afgørende betydning, hvis folk skal redde sig selv og begrænse skade. Forebyggelse af kritiske hændelser er derfor den allerførste prioritet, hvilket betyder, at de vigtigste foranstaltninger skal være forebyggende.

3 FORSLAGETS INDHOLD

A. Anvendelsesområde

Direktivets krav gælder for tunneler på over 500 m i det transeuropæiske vejnet⁶. Trafikanter kan normalt undslippe fra tunneler på under 500 m ved egen hjælp i løbet af ca. 5-10 minutter. I dette tidsrum er den varme røg fra branden naturligt lagdelt, hvilket gør det muligt at undslippe. Tunneler på under 500 m behøver normalt ikke mekaniske ventilationssystemer.

⁶ Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 1692/96 /EF af 23. juli 1996 om Fællesskabets retningslinjer for udvikling af det transeuropæiske transportnet, EFT L 228 af 9. september 1996.

B. Organisationsmæssige krav

Da de mange forskellige organisationer, der medvirker ved forvaltning, drift, vedligeholdelse, reparation og forbedring af tunneler, øger faren for ulykker, foreslår Kommissionen at harmonisere sikkerhedstilrettelæggelse på nationalt plan og at klargøre fordelingen af roller og ansvar. Kommissionen foreslår navnlig, at de enkelte medlemsstater udpeger en administrativ myndighed, der bistås af et inspektionsorgan. I de fleste tilfælde har medlemsstaterne mulighed for at udpege eksisterende administrative tjenester til administrative myndigheder for at efterkomme dette direktiv. Ansvar for sikkerhed i den enkelte tunnel påhviler driftsledelsen og ansvaret for kontrol påhviler den udpegede sikkerhedsansvarlige. De vigtigste bestemmelser vedrørende forvaltning og organisation i dette direktiv foreligger i artikel 4, 5, 6 og 7 samt bilag II.

C. Tekniske krav

Tunnelers sikkerhedsniveau påvirkes af en række faktorer, som falder ind under følgende fire hovedkategorier:

- Infrastruktur
- Drift
- Køretøjer
- Trafikanter

Der fastsættes krav med henblik på bedre sikkerhed i vejttunneler for hver enkelt gruppe. Bilag I bygger på eksisterende harmoniseringsarbejde på internationalt plan med undtagelse af tunnelklassifikationen, som indføres i dette direktiv.

Denne klassifikation bygger på to parametre, trafikvolumen og tunnellængde, med deraf følgende udstyr i fem kategorier. Der vedtages ikke nogen ækvivalens-faktor for lastbiler på over 3,5 ton ved fastsættelse af trafikvolumen, og tærsklen mellem klasserne fastsættes på grundlag af følgende formodninger: en gennemsnitlig daglig lastbiltrafik på 15% om året, en vejbredde på 3,50 m og en maksimal stigning på under eller svarende til 3%.

Bilag III, som indeholder harmoniserede krav til vejskilte, bygger på FN/ECE-henstillingerne om sikkerhed i vejttunneler og Wien-konventionen om vejskilte, idet ingen af disse dog er bindende i Den Europæiske Union. De senere ulykker, navnlig branden i Gotthard-tunnelen i 2001, viser, at selvredning giver størst mulighed for at redde liv ved ulykker i en tunnel og indførelse af tilstrækkeligt klare og indlysende skilte, som viser, hvor sikkerhedsudstyret i de enkelte tunneler befinder sig, er derfor en vigtig foranstaltning, der kan gennemføres relativt billigt.

C 1. INFRASTRUKTUR

Da der er mange tunneler, og da sikkerhedsfaktorerne er indbyrdes afhængige af hinanden, må nye foranstaltninger koordineres omhyggeligt. Dette gælder særlig de komponenter, som er blevet opbygget på grundlag af tidligere standarder, og som skal ændres for at opfylde dette direktivs krav.

Vejadministrationer specificerer normalt sikkerhedskrav, der gælder for alle hovedvejstunneler, så de har samme sikkerhedsniveau i hele deres net. Der findes allerede en række nationale vejledninger eller bestemmelser, mens andre er under revision og i nogle tilfælde endnu ikke er fastsat eller afsluttet. Disse nationale retningslinjer eller bestemmelser må revideres og koordineres på europæisk plan.

Bilag I indeholder de vigtigste krav til infrastruktur, som omfatter alle strukturelle komponenter, ventilation og andet elektromekanisk udstyr. Bilag III indeholder en beskrivelse af og kravene til placering af obligatoriske vejskilte, paneler og piktogrammer vedrørende sikkerhed.

Tunneler med dobbeltrør har langt større sikkerhedsmuligheder ved brand. Kommissionen foreslår således, at der kun bør konstrueres enkeltrørstunneler, hvis en langsigtet forudberegning viser, at trafikken forbliver på et rimeligt niveau (under 50% af mætningsniveauet).

C 2. DRIFT

Tunnelens driftsledelse har som hovedopgaver:

- at sikre sikkerhed for trafikanter og operatører både under normale forhold (forebyggelse) og, hvis der forekommer en hændelse
- at overvåge, at alle installationer fungerer effektivt (herunder ventilation, belysning osv.) under normal drift og at tilpasse dem efter behov, hvis der forekommer en hændelse
- at vedligeholde alle strukturelle og elektromekaniske installationer korrekt.

Hvis der forekommer en hændelse, skal driftsledelsen arbejde nært sammen med beredskabstjenesterne. Beredskabstjenesterne skal mindst høres ved definering af følgende opgaver:

- drift i beredskabssituationer
- beredskabstjenester
- beredskabsreaktionsplaner

C 3. KØRETØJER

Alle lastbiler og busser, der kører ind i tunneler, bør være udstyret med en ildslukker, da det normalt er nemmere at slukke en brand, hvis man går i gang så snart den starter. Forslaget indeholder en generel forpligtelse, men Kommissionen planlægger mere detaljerede krav i en mere generel kontekst for alle motorkøretøjer med en tilladelig totalmasse på over 3,5 ton.

Lastbiler er udstyret med brændstoftanke, der gennemsnitligt har en kapacitet på 700 liter. Der er dog ikke i den tekniske lovgivning om motorkøretøjer nogen grænse for lastbilers brændstoftankkapacitet, og lastbiler har ofte yderligere tanke uden yderligere sikkerhedskontrol, så kapaciteten forøges til 1500 liter. For disse lastbiler kræver forslaget, at ekstra tanke skal være tomme ved gennemkørsel af tunneler. Tilsvarende bestemmelser foreslås i bilag I, stk. 3. Samtidig rejses spørgsmålet om sikkerhedsproblemet forbundet med

stor tankkapacitet på lastbiler i det regulerende organ, der har ansvaret for lovgivning for motorkøretøjer.

Lastbiler, der transporterer farligt gods eller gods med en kalorieværdi, der overstiger 30 MW, udgør også en særlig risiko og bør udstyres med passende slukningssystemer. Endvidere er køretøjsproducenter ved at udvikle tekniske løsninger for at nedsætte brandfaren for forskellige funktioner, f.eks. motorer, turboladere og bremser. Kommissionen har også til hensigt at overveje tilpasning af de relevante krav til de tekniske fremskridt, hvor dette er påkrævet.

C 4. TRAFIKANTER

Dybtgående analyser af hændelser på veje viser, at en ulykke er følgen af en eller flere fejl i et kompleks system, der omfatter førere, køretøjer, vejen og dens omgivelser.

Dette forslag vedrører ikke primært spørgsmål forbundet med menneskelig adfærd. Man bør dog huske, at den væsentlige faktor ved vejulykker er menneskelige fejl. En indsats til at forbedre færdselssikkerhed skal derfor primært sigte på at forebygge menneskelige fejl. Andet trin er at sikre, at fejl begået af førerne ikke får alvorlige konsekvenser.

Der er mange måder, hvorpå folks handlinger kan påvirkes direkte eller indirekte. Dette forslag opfordrer til bedre oplysning af trafikanter om tunnelsikkerhed, f.eks. ved informationskampagner på nationalt plan og bedre kommunikation mellem tunnelforvalteren og trafikanterne i tunnelen.

4 TUNNELER DER FALDER IND UNDER DETTE FORSLAGS ANVENDELSESOMRÅDE: ANTAL OG BELIGGENHED

Dette direktiv omfatter bestemmelser, der gælder for tunneler i drift, tunneler under bygning og tunneler i projekteringsfasen.

Der er blevet anvendt mange kilder ved opstilling af en fortegnelse over både eksisterende og fremtidige TEN vej-tunneler.

FN-ECE har opstillet en fortegnelse over vej-tunneler på over 1000 m. Denne fortegnelse omfatter 370 tunneler med en samlet længde på 900 km, hvoraf 182 befinder sig på det transeuropæiske vejnet med en samlet længde på 446 km.

Et stort antal EU-vej-tunneler er på nuværende tidspunkt under bygning eller på planlægningsstadiet og indgår også i fortegnelsen. UN-ECE og andre kilder er blevet anvendt til at identificere tunneler, som forventes åbnet i fremtiden. Man har således identificeret 64 tunneler med en samlet længde på 172 km.

Grækenland forventes at bygge det største antal TEN-tunneler, som er over 1000 m: 16 nye tunneler med en samlet længde på 36 km, næsten alle på Egnatia-motorvejen. Italien bygger 13 tunneler på over 1000 m og Tyskland 12.

Tunneler på mellem 500 og 1000 m omfattes ikke af UN-ECE's database og identificeres derfor hovedsagelig på grundlag af medlemsstaternes statistikker og andre kilder. Man brugte en lignende teknik til at identificere nye TEN-tunneler på denne længde.

Man identificerede i alt 216 eksisterende TEN-vejtunneler på mellem 500 og 1000 m, idet 70% er beliggende i Italien. Yderligere 50 TEN-tunneler på mellem 50 og 1000 m med en samlet længde på 39 km forventes åbnet inden for de næste fem år.

Det forholdsvis antal tunneler i Italien og Østrig overstiger langt antallet af tunneler i Den Europæiske Union som helhed på nuværende tidspunkt.

Medlemsstat	Eksisterende TEN tunneler > 1000m	Nye TEN tunneler > 1000m 2002-2010	Eksisterende TEN tunneler 500-1000m	Nye TEN tunneler 500-1000m 2002-2010	I alt TEN tunneler > 500m i 2010
Østrig	33	8	19	4	64
Belgien	1	0	1	0	2
Tyskland	19	12	18	6	55
Danmark	1	0	2	0	3
Spanien	16	3	4	2	25
Finland	0	1	0	4	5
Frankrig	18	2	13	2	35
UK	6	2	4	0	12
Grækenland	3	16	4	22	45
Irland	0	1	0	0	1
Italien	83	13	144	6	246
Luxembourg	0	0	0	3	3
Nederlandene	1	3	7	0	11
Portugal	1	0	0	1	2
Sverige	0	3	0	0	3
EU i alt	182	64	216	50	512

Tabel: Oversigt over TEN-vejtunneler

Hertil kommer Norge, som er det eneste EØS-land med tunneler på over 500 m i hovedvejsnettet, med 130 tunneler med en samlet længde på 200 km.

Kun tre ansøgerlande har tunneler på over 500 m. I TINA-nettet, har Bulgarien, Slovenien og Slovakiet henholdsvis 4, 5 og 1 tunnel i denne kategori med en samlet længde på 15 km.

5 HANDLINGENS BERETTIGELSE PÅ FÆLLESSKABSPLAN

Dette forslag bygger på artikel 71 i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab og gælder for lange tunneler i det transeuropæiske vejnet, som er af afgørende betydning for langdistance-transport i Den Europæiske Union.

Der er i alle medlemsstaterne, med undtagelse af Finland og Irland, tunneler som falder ind under direktivets anvendelsesområde. De er blevet bygget til specifikationer, der med tiden er blevet forældede; enten svarer deres udstyr ikke længere til det nuværende tekniske niveau, eller færdselsforholdene har ændret sig betydeligt, siden de oprindeligt åbnede. Der er generelt ingen retlige mekanismer på nationalt plan, der forpligter tunnelforvaltere til at forbedre sikkerheden efter at tunnelerne er taget i brug.

Det er indlysende, at faren for alvorlig brand i tunneler er steget betydeligt i de senere år. Utilstrækkelig koordinering er blevet påvist som en af de faktorer, der bidrager til ulykker i grænseoverskridende tunneler. Endvidere viser senere, alvorlige ulykker, at ikke-indfødte

brugere løber større fare for at blive et ulykkesoffer på grund af manglende harmonisering af sikkerhedsinformation, kommunikation og udstyr.

Dette direktiv forbedrer beskyttelse af trafikanter og vigtig infrastruktur. Manglende indsats forværrer situationen, da ulykker i tunneler har vist sig at være særdeles kostbare i form af menneskeliv, øget overbelastning, forurening, farer og reparation.

6 VURDERING AF FORSLAGET

Kommissionen bestilte en cost/benefit-undersøgelse hos ICF Consulting Ltd company med henblik på at vurdere de forskellige muligheder for gennemførelse af de planlagte foranstaltninger. De første resultater forelå i maj 2002, de blev forelagt og drøftet samtidig med kravene med nationale eksperter den 21. maj og 12. september 2002. Eksperterne accepterer de generelle linjer i de foreslåede krav, men gav forskellige tekniske kommentarer. Der blev taget hensyn til disse kommentarer, hvor relevant, ved udarbejdelse af det endelige forslag.

A. Omkostninger forbundet med foranstaltningerne

Omkostninger forbundet med forbedringer omfatter tre komponenter: modernisering og udstyr, driftsomkostninger og omkostninger forbundet med trafikforsinkelser på grund af moderniseringen. Omkostningerne forbundet med modernisering af vejtunneler i overensstemmelse med alle kravene i bilag I kan blive meget store, da tunneler er den mest kostbare vejinfrastruktur. Direktivet tillader derfor medlemsstaterne at gennemføre mindre kostbare foranstaltninger under bestemte forhold, hvor der kan opnås et tilstrækkeligt sikkerhedsniveau. Klassifikationssystemet i bilag I differentierer derfor krav alt efter færselsvolumen og -længde, og en klausul i forslaget tillader medlemsstaterne at acceptere alternative risikonedskæringsforanstaltninger, når moderniseringsomkostningerne er alt for store i forhold til omkostningerne ved en ny tunnel. Disse resultater viser dog klart behovet for at prioritere sikkerhedsinvesteringer i tunneler, idet man begynder med de tunneler, der har det største trafikvolumen og den største fare for ulykker.

Omkostninger forbundet med strukturelt arbejde kan nedskæres med en faktor på op til fem for tunneler, der kan nyde godt af en undtagelse. De samlede omkostninger forbundet med forslaget ligger på mellem 2,6 mia. EUR og 6,3 mia. EUR. Det største tal forudsætter, at alle eksisterende tunneler tilpasses, så de opfylder kravene for nye tunneler. Det laveste tal går ud fra, at man i stedet for at foretage bestemte ændringer i tunnelstrukturen, anvender andre foranstaltninger, f.eks. færdselsrestriktioner.

Modernisering og udstyr tegner sig for størstedelen af omkostningerne, selv om trafikforsinkelser anslås til at tegne sig for en fjerdedel af omkostningerne.

Omkostningerne på grund af direktivet oppebæres af medlemsstaterne.

B. Forventede vindinger

De forventede vindinger som følge af foranstaltningerne omfatter:

- Vindingerne som følge af ulykker, der undgås eller begrænses. De direkte omkostninger forbundet med nylige tunnelbrande, herunder reparationsomkostningerne, overstiger langt det gennemsnit på 1 mio. EUR, der

angives i meddelelsen om færdselssikkerhed af 1997⁷, og som udgør omkostningerne for en færdselsulykke med dødelig udgang. De ansættes til 210 mio. EUR om året.

- De indirekte omkostninger for økonomien på grund af tunnellukning bør også tages i betragtning. Studier beregnede disse omkostninger efter Mont Blanc-ulykken og den efterfølgende lukning til mellem 300 og 450 mio. EUR om året for Italien alene⁸.
- Vigtige potentielle indirekte vindinger som følge af dette direktiv bør også tages i betragtning. Lukning af tunneler som følge af en ulykke påvirker ikke blot den regionale økonomi negativt, men også den nationale økonomi og i nogle tilfælde endda hele den europæiske økonomi. Tunnellukning øger transportomkostningerne, nedsætter de pågældende områders konkurrenceevne og påvirker færdselssikkerheden negativt, da turene dermed blive længere, hvorved risikoen for alle trafikanter øges i en potentielt længere periode⁹.

7 KONKLUSION

Hvidbogen om "Den europæiske transportpolitik frem til 2010: de svære valg", forelægger en fremgangsmåde i to etaper, hvad angår tunnelsikkerhed.

På kort til mellemlang sigt fastsætter den foreslåede lovgivning minimumsstandarder, som hurtigt kan garantere et højt sikkerhedsniveau for brugere af vejtunneler. Forslaget skal indeholde de vigtigste tekniske og driftsmæssige sikkerhedsaspekter: teknisk udstyr (f.eks. ventilation og udsugningsanordninger, beskyttelsesområder, flugtange), færdselsregler (f.eks. færdselsrestriktioner, alternerende trafik), uddannelse af driftspersonalet, så de kan tackle en større ulykke, redningsorganisation, oplysninger til trafikanterne om "fremgangsmåde i tilfælde af brand" og kommunikationsmidler, som letter evakuering af trafikanter ved brand.

Endelig stilles der på baggrund af de senere tunnelbrande spørgsmål ved transportens bæredygtighed, navnlig i bjergområder. I denne forbindelse er en af prioriteterne i hvidbogen om transportpolitik en sammenhængende fremgangsmåde med henblik på at udarbejde løsninger på mellemlang og lang sigt, herunder ændring af balancen mellem transportmåder.

Kommissionen anmoder derfor Europa-Parlamentet og Rådet om at vedtage dette direktiv om minimumssikkerhedskrav for tunneler i det transeuropæiske vejnet.

Kommissionen opretter i mellemtiden en arbejdsgruppe bestående af nationale eksperter fra medlemslandene og fra kompetente organisationer med følgende mål:

- indsamling af de nødvendige oplysninger til at forberede en harmoniseret procedure til risikoanalyse

⁷ Bedre færdselssikkerhed i EU - Program for 1997-2001 (KOM(97) 131 endelig af 9. april 1997).

⁸ Valutazione degli effetti economici sui sistemi regionali e nazionali della chiusura del traforo del Monte Bianco, Prometeia, maj 1999.

⁹ Rehabilitation work took almost three years before the Mont Blanc tunnel was reopened.

- at udarbejde yderligere forbedringer af minimumssikkerhedsbestemmelser for bygning, drift, vedligeholdelse, reparation, forbedring, udbedring og udstyring af tunneler af forskellige typer og længder og at forbedre færdselsforholdene i disse tunneler, f.eks. skiltning, restriktioner på køretøjer og farligt gods, chaufføruddannelse
- at indsamle oplysninger og sikkerhedsbestemmelser i tunneler, navnlig nye færdselsforvaltningsteknikker.

Når medlemsstaterne har udpeget deres administrative myndigheder sikrer Kommissionen, at disse repræsenteres i ekspertgruppen, som også fungerer som forbindelse mellem medlemsstaterne. Kommissionen har også til hensigt at invitere repræsentanter fra kompetente organisationer på internationalt plan og fra tredjelande, navnlig Schweiz og Norge, for at tage hensyn til deres meninger og erfaring vedrørende bestemte spørgsmål og for at sikre godt samarbejde.

Forslag til

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV**om minimumssikkerhedskrav for tunneler i det transeuropæiske vejnet**

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, særlig artikel 71, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Kommissionen¹⁰

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg¹¹,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget¹².

i henhold til fremgangsmåden i traktatens artikel 251¹³, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Kommissionen meddeler i sin hvidbog "Den europæiske transportpolitik frem til 2010: de svære valg"¹⁴, at den har til hensigt at foreslå minimumssikkerhedskrav for tunneler i det transeuropæiske vejnet.
- (2) Transportsystemet, bl.a. det transeuropæiske transportnet¹⁵, som defineres i Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 1692/96/EF af 23. juli om Fællesskabets retningslinjer for udvikling af det transeuropæiske transportnet, er af afgørende betydning, når det drejer sig om at støtte europæisk integrering og at sikre et højt trivselsniveau for Europas borgere. Det Europæiske Fællesskab har ansvaret for at sikre et højt, ensartet og vedvarende niveau for sikkerhed, betjening og bekvemmelighed på det transeuropæiske vejnet.
- (3) Lange tunneler på over 500 m er vigtige strukturer, som letter kommunikationen mellem store områder i Europa, og som spiller en afgørende rolle for regionale økonomiers funktion og udvikling.

¹⁰ EFT [...], [...], s. [...]

¹¹ EFT [...], [...], s. [...]

¹² EFT [...], [...], s. [...]

¹³ EFT [...], [...], s. [...]

¹⁴ Kommissionens hvidbog af 12. september 2001: "Den europæiske transportpolitik frem til 2010: de svære valg", KOM(2001) 370.

¹⁵ EFT L 228 af 9.9.1996, s. 1. Beslutning som ændret ved beslutning nr. 1346/2001/EF (EFT L 185 af 6.7.2001, s. 1)

- (4) Det Europæiske Råd har ved flere lejligheder, bl.a. den 14. og 15. december 2001 i Laeken, understreget, at det er presserende at træffe foranstaltninger med henblik på at forbedre tunnelsikkerheden.
- (5) Transportministrene fra Frankrig, Italien, Schweiz, Tyskland og Østrig mødtes den 30. november 2001 i Zürich og vedtog en fælles erklæring, der anbefaler indbyrdes tilpasning af national lovgivning om de seneste harmoniserede krav for bedre sikkerhed i lange tunneler.
- (6) Da målene med den foreslåede handling, dvs. opnåelse af et ensartet, vedvarende og højt beskyttelsesniveau for alle Europas borgere i vej-tunneler ikke i tilstrækkelig grad kan nås af medlemsstaterne og derfor, i betragtning af den påkrævede harmonisering, bedre kan foretages på fællesskabsplan, kan Fællesskabet i overensstemmelse med nærhedsprincippet, som fastsat i traktatens artikel 5, vedtage foranstaltninger. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, som anført i den nævnte artikel, går dette direktiv ikke ud over, hvad der er nødvendigt for at opnå disse mål.
- (7) Nylige ulykker i tunneler understreger, hvor vigtige de er fra et menneskeligt, økonomisk og kulturelt synspunkt.
- (8) Nogle tunneler i Europa, som er sat i drift for længe siden, er udformet på et tidspunkt, hvor de tekniske muligheder og transportforholdene var meget anderledes end i dag.
- (9) Sikkerhed i tunneler kræver en række foranstaltninger, som bl.a. vedrører tunnelens geometri og udformning, sikkerhedsudstyr, herunder skiltning, trafikstyring, uddannelse af redningstjenesterne, uheldshåndtering, information til brugerne om bedste adfærd i tunneler og bedre kommunikation mellem de ansvarlige myndigheder og redningstjenester, f.eks. politi, brandvæsen og redningskorps.
- (10) For at følge en afbalanceret fremgangsmåde og under hensyntagen til foranstaltningernes store omkostninger bør der fastsættes minimumssikkerhedskrav under hensyntagen til den enkelte tunnels type og forventede trafikmængde. Der bør derfor defineres udstyrsklasse efter stigende skala.
- (11) Internationale organer, f.eks. Den Permanente Internationale Forening for Vejkongresser (World Road Association) og Den Økonomiske Kommission for Europa, har gennem lang tid fremsat uvurderlige henstillinger for at hjælpe med at forbedre og harmonisere sikkerhedsudstyr og færdselsregler i vej-tunneler. Disse henstillinger er dog ikke bindende, og deres fulde potentiale kan kun udnyttes fuldt ud, hvis de krav, de omfatter, gøres obligatoriske ved lovgivning.
- (12) Opretholdelse af et højt sikkerhedsniveau kræver korrekt vedligeholdelse af sikkerhedsfaciliteter i tunneler. Informationsudveksling om moderne sikkerhedsteknikker og ulykkes/uheldsdata mellem medlemsstaterne bør systematiseres.
- (13) For at sikre, at direktivets krav anvendes korrekt af tunnelens driftsledelse, bør medlemsstaterne udpege en eller flere myndigheder på nationalt, regionalt eller lokalt plan, som har generelt ansvar for tunnelsikkerhed.

- (14) Direktivets gennemførelse kræver en fleksibel og progressiv tidsplan. Dette gør det muligt at færdiggøre de mest presserende arbejder, uden at der skabes alvorlige forstyrrelser i transportsystemet eller flaskehalse i medlemsstaternes offentlige arbejder.
- (15) Omkostningerne ved at ombygge de eksisterende tunneler varierer betydeligt fra den ene medlemsstat til den anden, navnlig af geografiske grunde, og medlemsstaterne bør have lov til at sprede det ombygningsarbejde, der er påkrævet for at opfylde kravene i dette direktiv, hvis tunneltætheden på deres område er langt over det europæiske gennemsnit.
- (16) Når det drejer sig om tunneler, der allerede er i drift, eller tunneler, som ikke er åbnet for offentligheden inden for 18 måneder efter dette direktivs ikrafttræden, bør medlemsstaterne have lov til at acceptere indførelse af risikobegrænsende foranstaltninger som et alternativ til direktivets krav, hvis der i sådanne tunneler ikke kan gennemføres en strukturel løsning uden urimelige omkostninger.
- (17) Bedre tunnelsikkerhed forudsætter yderligere tekniske fremskridt. Der bør indføres en procedure, så Kommissionen kan tilpasse kravene i dette direktiv til de tekniske fremskridt. Denne procedure bør også anvendes til at vedtage en harmoniseret metode til risikoanalyse.
- (18) De nødvendige gennemførelsesforanstaltninger for dette direktiv bør vedtages i medfør af Rådets afgørelse 1999/468/EF af 28. juni 1999 om fastsættelse af de nærmere vilkår for udøvelsen af de gennemførelsesbeføjelser, der tillægges Kommissionen¹⁶.
- (19) Medlemsstaterne bør forelægge Kommissionen en rapport om de foranstaltninger, de har planer om at vedtage for at opfylde dette direktivs krav, med henblik på at synkronisere arbejder på fællesskabsniveau, så trafikken forstyrres mindst muligt -

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Emne og anvendelsesområde

- (1) Dette direktiv fastsætter forebyggende foranstaltninger samt foranstaltninger, der medfører et minimumssikkerhedsniveau i tilfælde af ulykker i tunneler i det transeuropæiske vejnet.
- (2) Direktivet finder anvendelse på alle tunneler i det transeuropæiske vejnet med en længde på over 500 m, hvad enten de er i drift, under bygning eller under projektering.

¹⁶ EFT L 184 af 17.7.1999, s. 23.

Artikel 2

Definitioner

I dette direktiv forstås ved:

- (1) "Det transeuropæiske vejnet" : Det vejnet, der identificeres i afsnit 2 i bilag I til beslutning 1692/96/EF, og som er illustreret med kort. Kortene vedrører de tilsvarende afsnit, der nævnes i gennemførelsesbestemmelserne og/eller bilag II til den nævnte beslutning.
- (2) "Trafikmængde": Den daglige, gennemsnitstrafik gennem en tunnel i begge retninger, beregnet ved hvert års påbegyndelse som et treårs rullende gennemsnit. I denne forbindelse tælles hvert motorkøretøj som én enhed.
- (3) "Udstyrsklasse": Det påkrævede minimale sikkerhedsudstyr for hver enkelt tunnel; der er fem sikkerhedsklasser, som beskrives i bilag I, alt efter tunneltype, trafikmængde og tunnellængde.
- (4) "Redningstjenester" : Alle lokale tjenester, både offentlige og private, og dele af tunnelpersonalet, som træder til i tilfælde af en ulykke, herunder politi, brandvæsen og redningskorps.

Artikel 3

Sikkerhedsforanstaltninger

- (1) Medlemsstaterne sikrer, at tunneler på deres territorium opfylder de minimumssikkerhedskrav, der er fastsat i bilag I.
- (2) I tilfælde, hvor bestemte strukturelle krav, der er fastsat i bilag I, kun kan opfyldes ved hjælp af tekniske løsninger, som er betydeligt mere bekostelige end for tilsvarende nye tunneler, kan medlemsstaterne acceptere indførelse af risikobegrænsende foranstaltninger som et alternativ til disse krav. Disse foranstaltningers effektivitet godtgøres ved en risikoanalyse i overensstemmelse med bestemmelserne i artikel 13. Medlemsstaterne oplyser Kommissionen om de risikobegrænsende foranstaltninger, der accepteres som et alternativ, og berettigelsen herfor. Dette stykke finder ikke anvendelse for tunneler under projektering, som defineret i artikel 7.
- (3) Medlemsstaterne kan specificere strengere krav under forudsætning af, at de ikke er i modstrid med kravene i dette direktiv.

Artikel 4

Den administrative myndighed

- (1) Medlemsstaterne udpeger en eller flere administrativ(e) myndighed(er), i det følgende benævnt "den administrative myndighed", som har det generelle ansvar for alle en tunnels sikkerhedsaspekter, navnlig overholdelse af bestemmelserne i dette direktiv, og som er Kommissionens og de andre medlemsstaters kontaktpunkt.

- (2) Den administrative myndighed kan oprettes på nationalt, regionalt eller lokalt plan.
- (3) Tunneler, der er beliggende på én medlemsstats område, henhører under én administrativ myndigheds ansvar. Når det drejer sig om tunneler, der er beliggende på to medlemsstaters område, kan hver medlemsstat udpege en administrativ myndighed.
- (4) Den administrative myndighed træffer de nødvendige foranstaltninger til at sikre overholdelse af dette direktiv for alle de tunneler, den har ansvaret for.
- (5) For idriftsætning af en ny tunnel og ombygning af en tunnel kræves forudgående godkendelse fra den administrative myndighed.
- (6) Den administrative myndighed har beføjelse til at indstille eller begrænse en tunnels drift, hvis sikkerhedsbestemmelserne ikke er opfyldt. Den præciserer, under hvilke forudsætninger normal trafik kan genoptages. I tilfælde, hvor et organ, der er udpeget til administrativ myndighed, eksisterede, førend det blev udpeget, kan en sådan administrativ myndighed fortsat udøve sit hidtidige ansvar under forudsætning af, at det er i overensstemmelse med dette direktiv.

Artikel 5

Inspektionsorgan

Medlemsstaterne udpeger et eller flere tekniske inspektionsorganer, som foretager evalueringer, test og inspektioner på den administrative myndigheds vegne. Den administrative myndighed kan selv udføre denne funktion. Inspektionsorganer skal opfylde de harmoniserede krav for overensstemmelsesvurderingsorganers arbejde (EN 45000). En organisation, der deltager i en tunnels driftsledelse, kan ikke godkendes som et inspektionsorgan.

Artikel 6

Tunnelens driftsledelse

- (1) Den administrative myndighed anerkender en enkelt driftsledelse for hver enkelt tunnel. Driftsledelsen er det offentlige eller private organ, der har ansvaret for tunnelens drift. Når det drejer sig om tunneler, der er beliggende på to medlemsstaters område, skal de to administrative myndigheder anerkende en og samme driftsledelsen for tunnelen.
- (2) Driftsledelsen udarbejder en forklarende rapport for alle væsentlige uheld og ulykker i en tunnel. Denne rapport sendes til den i artikel 7 anførte sikkerhedsansvarlige og til redningstjenesterne senest inden én måned.
- (3) Hvis der udarbejdes en undersøgelsesrapport, hvori omstændighederne ved uheldet eller ulykken analyseres, eller som indeholder de konklusioner, der kan drages heraf, skal driftsledelsen sende denne rapport til den sikkerhedsansvarlige og til redningstjenesterne senest en måned efter, at driftsledelsen har modtaget den.

Artikel 7

Sikkerhedsansvarlig

- (1) Driftsledelsen udnævner for hver enkelt tunnel en sikkerhedsansvarlig, som overvåger alle forebyggende og beskyttende foranstaltninger, der garanterer brugernes og tunnelpersonalets sikkerhed. Den sikkerhedsansvarlige kan være et medlem af tunnelpersonalet eller redningstjenesterne, skal være uafhængig i alle sikkerhedsrelaterede spørgsmål vedrørende vejturen og må ikke modtage instruktioner fra en arbejdsgiver, hvad angår disse spørgsmål. En sikkerhedsansvarlig kan have ansvaret for flere tunneler i en region.
- (2) Den sikkerhedsansvarlige skal udføre følgende opgaver/funktioner:
 - (a) tilrettelægge redningstjenesternes organisation og indsatsplan
 - (b) planlægge, gennemføre og evaluere redningsindsatser
 - (c) deltage i udarbejdelsen af sikkerhedsplaner og specifikationer for infrastruktur-installationer for både nye tunneler og ændringer af eksisterende tunneler
 - (d) uddanne driftspersonalet og redningstjenesterne og tilrettelægge øvelser med regelmæssige mellemrum
 - (e) deltage i godkendelse af tunnelers konstruktion og installationer
 - (f) overvåge vedligeholdelse og reparation af tunnelinstallationer og -udstyr.

Artikel 8

Meddelelse om den administrative myndighed og inspektionsorganet

Medlemsstaterne meddeler Kommissionen navn og adresse på den administrative myndighed og på inspektionsorganet inden 18 måneder efter dette direktivs ikrafttræden. Hvis disse oplysninger ændres, giver de inden tre måneder meddelelse herom. Kommissionen kan anmode medlemsstaterne om at give eventuelle yderligere oplysninger om disse organisationer.

Artikel 9

Tunneler under projektering

- (1) Tunneler, for hvilke planerne ikke er godkendt af den administrative myndighed inden 18 måneder efter dette direktivs ikrafttræden, er omfattet af direktivets krav.
- (2) Tunnellen sættes i drift i overensstemmelse med proceduren i bilag II.

Artikel 10

Tunneler, der er bygget, men endnu ikke åbnet

- (1) Når det drejer sig om tunneler, som ikke er åbnet for offentlig trafik inden 18 måneder efter dette direktivs ikrafttræden, vurderer den administrative myndighed i samarbejde med inspektionsorganet, om de overholder dette direktivs krav.
- (2) Hvis den administrative myndighed konstaterer, at en tunnel ikke er i overensstemmelse med bestemmelserne i dette direktiv, meddeler den tunnelledelsen og den sikkerhedsansvarlige, at tunnelens udstyr skal forbedres.
- (3) Tunnelen sættes dernæst i drift i overensstemmelse med proceduren i bilag II.

Artikel 11

Tunneler, der er i drift

- (1) Når det drejer sig om tunneler, som har været åbne for offentlig trafik i højst 18 måneder efter, at dette direktiv er trådt i kraft, vurderer den sikkerhedsansvarlige inden for et år, om tunnelen opfylder kravene i bilag I, og foreslår om nødvendigt driftsledelsen en plan for, hvordan tunnelen kan tilpasses til dette direktivs krav.
- (2) Driftsledelsen sender en kopi af den foreslåede plan til den administrative myndighed og til inspektionsorganet sammen med de foranstaltninger, den har til hensigt at foretage til afhjælpning af manglerne.
- (3) Den administrative myndighed godkender foranstaltningerne eller foreslår ændringer dertil.
- (4) Tunnelen sættes dernæst på ny i drift i overensstemmelse med proceduren i bilag II.
- (5) Inden tre år efter dette direktivs ikrafttræden forelægger medlemsstaterne Kommissionen en rapport om, hvorledes de planlægger at imødekomme dette direktivs krav, om planlagte foranstaltninger og, hvis det er relevant, om konsekvenserne af at åbne eller lukke de vigtigste tilkørselsveje til tunnelerne. Kommissionen kan, for at minimere færdselsforstyrrelser på europæisk plan, kommentere tidsplanen for de arbejder, der skal sikre, at tunneler bringes i overensstemmelse med dette direktivs krav.
- (6) Ombygning af tunneler udføres i overensstemmelse med en plan, som ikke må strække sig over mere end ti år. Inden for tre år efter direktivets ikrafttræden skal mindst 10% af alle tunneler, der er i drift i de enkelte medlemsstater, opfylde kravene i dette direktiv, 50% af alle tunneler i drift inden for seks år og 100% inden for ti år.
- (7) En medlemsstat kan forlænge de ovenfor fastsatte tidsrum med 50%, hvis den samlede tunnelrørslængde for eksisterende tunneler divideret med den samlede længde af den del af det transeuropæiske vejnet, der er beliggende på dens område, er større end gennemsnittet for Europa.

Artikel 12

Periodiske inspektioner

- (1) Inspektionsorganet udfører regelmæssige inspektioner for at sikre at alle tunneler, der falder under dette direktivs anvendelsesområde, opfylder bestemmelserne. Det inspicerer alle disse tunneler første gang inden for et tidsrum på fem år efter dette direktivs ikrafttræden.
- (2) Tidsrummet mellem to på hinanden følgende inspektioner af en given tunnel må ikke overstige fem år.
- (3) Hvis den administrative myndighed efter inspektionsorganets rapport konstaterer, at en tunnel ikke opfylder bestemmelserne i dette direktiv, underretter den driftsledelsen og den sikkerhedsansvarlige om, at tunnelen skal ombygges.
- (4) Efter ombygning sættes tunnelen på ny i drift i overensstemmelse med proceduren i bilag II.

Artikel 13

Risikoanalyse

- (1) Risikoanalyser udføres af et uafhængigt organ på den administrative myndigheds anmodning og ansvar. En risikoanalyse er en analyse af risici i en given tunnel under hensyntagen til alle konstruktionsparametre og trafikforhold, der påvirker sikkerheden, navnlig trafikkarakter, tunnellængde, trafiktype og tunnelgeometri samt det forventede antal lastbiler om dagen.
- (2) Medlemsstaterne sikrer, at der anvendes en detaljeret og veldefineret metode, som svarer til bedste tilgængelige praksis, og informerer Kommissionen og de andre medlemsstater om den anvendte metode.
- (3) Fem år efter dette direktivs ikrafttræden udarbejder Kommissionen en rapport om den anvendte praksis i medlemsstaterne. Den fremsætter om nødvendigt forslag om vedtagelse af en fælles harmoniseret risikoanalysemetode efter proceduren i artikel 16, stk. 2.

Artikel 14

Undtagelse for nyskabende teknik

- (1) For at gøre det muligt at installere nyskabende sikkerhedsudstyr eller anvendelse af nyskabende sikkerhedsprocedurer, som fører til et bedre beskyttelsesniveau end eksisterende teknologier som foreskrevet i dette direktiv, kan en administrativ myndighed tillade undtagelser fra direktivets krav på grundlag af en behørigt dokumenteret anmodning fra driftsledelsen.
- (2) Hvis den administrative myndighed har til hensigt at tillade undtagelsen, indsender medlemsstaten først en ansøgning om undtagelse til Kommissionen vedlagt den oprindelige ansøgning og inspektionsorganets udtalelse.

- (3) Kommissionen svarer i overensstemmelse med proceduren i artikel 16, stk. 2. Hvis beslutningen er negativ, tillader den administrative myndighed ikke undtagelsen.

Artikel 15

Tilpasning til den tekniske udvikling

Kommissionen tilpasser bilagene i dette direktiv til den tekniske udvikling efter proceduren i artikel 16, stk. 2.

Artikel 16

Udvalgsprocedure

- (1) Kommissionen bistås af et udvalg, der består af repræsentanter for medlemsstaterne, og som har Kommissionens repræsentant som formand.
- (2) Når der henvises til dette stykke, anvendes artikel 5 og 7 i afgørelse 1999/468/EF i overensstemmelse med samme afgørelses artikel 8.
- (3) Det tidsrum, der nævnes i artikel 5, stk. 6, i afgørelse 1999/468/EF, fastsættes til tre måneder.
- (4) Udvalget fastsætter selv sin forretningsorden.

Artikel 17

Gennemførelse

- (1) Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest [18 måneder efter direktivets offentliggørelse i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*]. De underretter straks Kommissionen herom.
- (2) Disse love og bestemmelser skal ved vedtagelsen indeholde en henvisning til dette direktiv eller skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

Artikel 18

Ikrafttræden

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Artikel 19

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...]

På Europa-Parlamentets vegne
Formand

På Rådets vegne
Formand

FINANSIERINGSOVERSIGT TIL FORSLAGET

Politikområde: Transportpolitik

Aktiviteter: Lovgivning

TITEL: FORVALTNING AF ET NYT EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV OM MINIMUMSSIKKERHEDSKRAV FOR TUNNELER I DET TRANSEUROPEISKE VEJNET

1. BUDGETPOST (NUMMER OG BETEGNELSE)

A-07031

2. SAMLEDE TAL

2.1. Samlet rammebevilling (del B): Ikke relevant

2.2. Gennemførelsesperiode:

(begyndelses- og slutår)

2.3. Samlet flerårigt skøn over udgifterne:

(a) Forfaldsplan for forpligtelses- og betalingsbevillinger (finansieringstilskud) (jf. punkt 6.1.1)

Mio. EUR(3 decimaler)

	År [n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5]I alt	I alt
Forpligtelser							
Betalinger							

(b) Teknisk og administrativ bistand og støtteudgifter (jf. punkt 6.1.2)

Forpligtelser							
Betalinger							

a+b i alt							
Forpligtelser							
Betalinger							

(c) Personale- og andre driftsudgifters samlede budgetvirkninger(jf. punkt 7.2 og 7.3)

Forpligtelser/betalinger	I alt380	I alt380	I alt380	I alt380	I alt380	I alt380	I alt380
--------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

a+b+c i alt							
Forpligtelser	I alt380	I alt380	I alt380				I alt280
Betalinger	I alt380	I alt380	I alt380	I alt380	I alt380	I alt380	I alt279

2.4. Forenelighed med den finansielle programmering og de finansielle overslag

Forslaget er foreneligt med den gældende finansielle programmering.

forslaget kræver omprogrammering af de relevante poster i de finansielle overslag.

Omprogrammeringen kan betyde, at bestemmelserne i den interinstitutionelle aftale må tages i brug.

2.5. Virkninger for budgettets indtægtsside¹⁷:

Ingen (vedrører tekniske aspekter ved en foranstaltning gennemførelse)

Mio. EUR (1 decimal)

Budgetpost	Indtægter	Prior to action [År n]	Efter aktionens iværksættelse					
			[År n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5]
	a) Ændringer i faste priser							
	b) Ændringer i indtægterne	Δ						

3. BUDGETSPECIFIKATIONER

Udgifternes art		Nye	EFTA-deltagelse	Kandidatlandenes deltagelse	Udgiftsområde i de finansielle overslag
Comp/ OU IOU	Diff/ OB IOB	JA/NEJ	JA/NEJ	JA/NEJ	Nr.

4. RETSGRUNDLAG

Artikel 71, stk. 1, i traktaten

¹⁷

Nærmere oplysninger i særskilt orienterende dokument.

5. BESKRIVELSE OG BEGRUNDELSE

5.1. Behov for EU-foranstaltninger¹⁸

5.1.1. Mål

At forvalte et nyt direktiv, som fastsætter harmoniserede minimumssikkerhedsstandarder for alle vej-tunneller på over 500 meter i det transeuropæiske net.

5.1.2. Dispositioner, der er truffet på grundlag af forhåndsevalueringen

Ikke relevant

5.1.3. Dispositioner, der er truffet på grundlag af den efterfølgende evaluering

Ikke relevant

5.2. Indsatsområder og nærmere bestemmelser for støtten

At afholde gennemsnitligt tre ekspert- og udvalgsmøder om året.

Disse opgaver kræver en tredjedel af en A-tjenestemand's arbejdstid + støttetjenester: anslås til 0,04 Mio. om året.

5.3. Gennemførelsesmetoder

(Her anføres det, hvilke metoder der skal benyttes til at gennemføre aktionerne: Skal de forvaltes direkte af Kommissionen med vedtægtsmæssigt eller ekstern personale, eller skal forvaltningen overdrages til eksterne parter? Er det sidste tilfældet, oplyses de, hvordan det sker (overdragelse af forvaltningsopgaverne med medlemsstaterne: nationale, regionale, lokale myndigheder.)

Det oplyses, hvordan den valgte eksternaliseringsmodel påvirker ressourceforbruget til finansieringstilskud, forvaltning og støtte samt til personale (udstationerede tjenestemænd m.v.)

6. FINANSIELLE VIRKNINGER

6.1. Samlede finansielle virkninger for budgettets del B - (hele programperioden)

Ikke relevant

6.1.1. Finansieringsstøtte

Forpligtelsesbevillinger i mio. EUR (3 decimaler)

Fordeling	[År n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5 ff.]	I alt
Aktion 1							

¹⁸

Nærmere oplysninger i særskilt orienterende dokument.

Aktion 2							
Osv.							
I alt							

6.1.2. Teknisk og administrativ bistand, støtteudgifter og IT-udgifter (forpligtelsesbevillinger)

	[År n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5 ff.]	I alt
1) Teknisk og administrativ bistand							
a) Kontorer for teknisk bistand							
b) Anden teknisk og administrativ bistand: - intern: - eksternt: <i>Heraf til opbygning og vedligeholdelse af administrative edb-systemer</i>							
I alt							
2) Støtteudgifter:							
a) Undersøgelser							
b) Ekspertmøder							
c) Informations- og publikationsvirksomhed							
2 i alt							
I alt							

6.2. Beregning af omkostningerne pr. foranstaltning i budgettets del B (hele programperioden)¹⁹

Ikke relevant

Forpligtelsesbevillinger i mio. EUR (3 decimaler)

Fordeling	Type Antal resultater(projec ts, files)	Antal resultater (i alt år 1...n)	Gennemsnitlige enheds- omkostninger	Samlede omkostninger (i alt år 1...n)
	1	2	3	4=(2X3)

¹⁹ Nærmere oplysninger i særskilt orienterende dokument.

Aktion 1

- Foranstaltning 1
- Foranstaltning 2

Aktion 2

- Foranstaltning 1
- Foranstaltning 2
- Foranstaltning 3

Osv.

SAMLEDE OMKOSTNINGER

7. VIRKNINGER FOR PERSONALERESSOURCER OG ADMINISTRATIONSUDGIFTER

7.1. Personalemæssige virkninger

Stillingstyper		Eksisterende og/eller nyt personale til forvaltning af foranstaltningen		I alt	Opgavebeskrivelse
		Faste stillinger	Midlertidige stillinger		
Tjenestemænd eller midlertidigt ansatte	A	0.66		0.66	<i>Om nødvendigt kan der vedlægges en mere fuldstændig opgavebeskrivelse. Ja tak</i>
	B				
	C				
Andre personaleressourcer					
I alt				0.66	

7.2. Samlede finansielle virkninger af personaleforbruget

Arten af personaleressourcer	Beløb ()	Beregningsmetode *
Tjenestemænd	71.280 €	De gennemsnitlige omkostninger for en tjenestemand er 108 000 eller 0.66*108 000=71 280
Midlertidigt ansatte		
Andre personaleressourcer (oplys budgetpost)		
I alt	71.280 €	

Beløbene modsvarer de samlede udgifter i en tolv måneders periode.

7.3. Andre administrative udgifter som følge af foranstaltningen

Budgetpost (nummer og betegnelse)	Beløb ()	Beregningsmetode

Samlet bevilling (Afsnit A7) A0701 - Tjenesterejser A07030 - Møder A07031 - Udvalg, der skal høres 1 A07032 - Udvalg, som det ikke er obligatorisk at høre 1 A07040 - Konferencer A0705 - Undersøgelser og konsultationer Andre udgifter (specificeres)	35.100€	780*15*3=35.100 standardomkostninger
Informationssystemer (A-5001/A-4300)		
Andre udgifter - del A (specificeres)		
I alt	35.100€	

Beløbene modsvarer de samlede udgifter i en tolv måneders periode.

1 Det specificeres, hvilken udvalgstype der er tale om, og hvilken gruppe det tilhører:
Forskriftsudvalg Regulatory committee

I.	I. Samlet årligt beløb (7.2 + 7.3)	0.106380€
II.	Foranstaltningens varighed	10 år
III.	Foranstaltningens samlede omkostninger (I x II)	1.0638M

Menneskelige og administrative ressourcer omfattes af det administrerende GD's budget inden for rammerne af det årlige budget.

8. RESULTATOPFØLGNING OG EVALUERING

8.1. Resultatopfølgningssystem

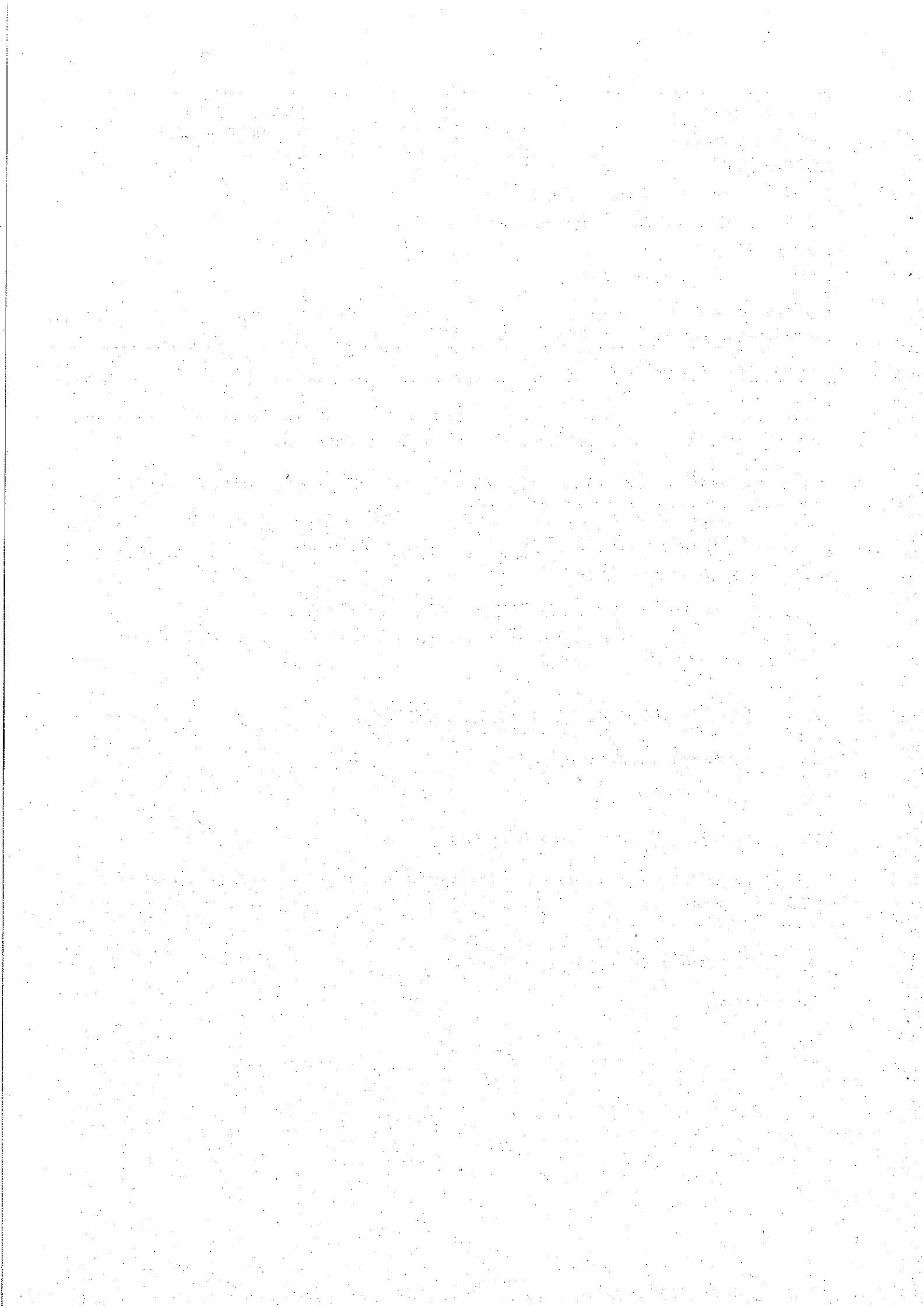
Ja

8.2. Hvordan og hvor ofte skal der evalueres

Kommissionens rapport fem år efter direktivets vedtagelse; eventuel revision af direktivet fem år efter vedtagelse.

9. FORHOLDSREGLER MOD SVIG

Ikke relevant.



BILAG I

Sikkerhedsforanstaltninger

1. Infrastrukturforanstaltninger

1.1 Tunnelklassificering

1.1.1 For tunneler med ét og to rør afhænger tunnelklassen af trafikmængde og tunnellængde som anført i nedenstående tabel:

Tunneltype	Trafiktype	Trafikmængde (TV) køretøjer pr. døgn og pr. vognbane	Tunnellængde (L) km	Tunnelklasse	
Enkeltrørs	Dobbeltrettet	TV ≥ 9000	L ≥ 0,5	I	
			4500 ≤ TV < 9000	L ≥ 3	I
				1 ≤ L < 3	II
			2000 ≤ TV < 4500	0,5 ≤ L < 1	III
		L ≥ 6		I	
		3 ≤ L < 6		II	
		1 ≤ L < 3		III	
		0,5 ≤ L < 1		IV	
		500 ≤ TV < 2000		L ≥ 10	I
				3 ≤ L < 10	II
				1 ≤ L < 3	III
			0,5 ≤ L < 1	IV	
		TV < 500	L ≥ 20	I	
			10 ≤ L < 20	II	
			3 ≤ L < 10	III	
			1 ≤ L < 3	IV	
0,5 ≤ L < 1	V				
Dobbelttrørs	Ensrettet	TV ≥ 12500	L ≥ 0,5	I	
			9000 ≤ TV < 12.500	L ≥ 1	I
		4500 ≤ TV < 9000		0,5 ≤ L < 1	II
			L ≥ 3	I	
			1 ≤ L < 3	II	
			0,5 ≤ L < 1	III	
		2000 ≤ TV < 4500	L ≥ 6,0	I	
			1 ≤ L < 6,0	II	
			0,5 ≤ L < 1	III	
			TV < 2000	L ≥ 6	I
				3 ≤ L < 6	II
				1 ≤ L < 3	III
0,5 ≤ L < 1	IV				

1.1.2 Hvis antallet af lastbiler på over 3,5 t udgør mere end 15% af den daglige trafikmængde, beregnet som årsgennemsnit, eller hvis vognbanerne er mindre end 3,5 m brede, eller hvis den største stigning i tunnelen er større end 3%, skal det ved en risikoanalyse konstateres, om tunnelen bør udstyres svarende til en højere klasse.

1.2 *Antal tunnelrør*

1.2.1 Hvis det under projekteringen af en tunnel fremgår af en 15-årig prognose, at trafikmængden bliver større end 9000 køretøjer pr. dag og pr. vognbane, skal der på det tidspunkt, hvor denne værdi overskrides, findes en dobbeltrørstunnel med ensrettet trafik.

1.2.2 Der skal om muligt være samme antal vognbaner som til normal trafik, både i og uden for tunnelen.

1.3 *Flugtveje*

1.3.1 Den administrative myndighed fastsætter kravene til flugtveje.

1.3.2 I dobbeltrettede tunneler i klasse I og II er anlæg af særlige flugtveje eller sikkerhedskorridorer obligatorisk.

1.4 *Ventilation*

1.4.1 I dobbeltrettede tunneler med transversal og/eller semi-transversal ventilation skal der mindst træffes følgende foranstaltninger til ventilation:

- Der skal være installeret luft- og røgudsugningsspjæld, der kan betjenes hver for sig.
- Luft- og røghastighed i længderetningen skal holdes under stadig kontrol, og den automatiske styring af ventilationssystemet (spjæld, blæsere mv.) tilpasses dertil.
- Der skal indbygges bedre branddetektionssystemer, enten kontinuerlige eller med skift mellem mindst to forskellige sensortyper med regelmæssig afstand.

1.4.2 I dobbeltrettede tunneler må der kun benyttes longitudinal ventilation, hvis det under normale trafikforhold er muligt for køretøjerne at køre ud af tunnelen i samme retning som røgen.

1.4.3 Hvis det ikke på grund af trafikprop er muligt at køre ud af en dobbeltrørstunnel med ensrettet trafik, skal der benyttes transversal og/eller semi-transversal ventilation.

1.5 *Nødudgange*

1.5.1 Skulle røgens omfang og spredningshastighed under lokale forhold vise, at ovennævnte forskrifter ikke er tilstrækkelige til at garantere trafikanternes sikkerhed, skal der træffes supplerende foranstaltninger, f.eks. anlæg af korte tværtunneler med adgang til det fri eller en parallel nødkorridor med adgang til selvredning mindst for hver 500 m.

1.5.2 Foreligger der for en tunnel planer om udbygning med endnu et tunnelrør på et senere tidspunkt, kan en undersøgelsesgang eller pilotstunnel benyttes som flugtvej, indtil det andet rør er færdigbygget.

1.5.3 Der må ikke anlægges beskyttelsesrum uden udgang til flugtveje, der fører til det fri.

1.5.4 I eksisterende dobbeltrettede tunneler skal nødudgange revurderes af den sikkerhedsansvarlige. Om nødvendigt sendes der til den administrative myndighed en rapport med forslag til tilpasning af flugtveje og ventilationsanlæg. Denne myndighed kan kræve yderligere tilpasninger.

1.6 *Afstand mellem holdepladser*

Afstanden mellem holdepladser må højst være 1000 m. Den administrative myndighed kan forlange en kortere afstand mellem holdepladserne, hvis det ved en risikoanalyse konkluderes at være påkrævet.

1.7 *Supplerende bestemmelser for dobbeltrørstunneler*

1.7.1 I tilfælde af et uheld i det ene af en dobbeltrørstunnels rør benyttes det andet rør som flugtvej og redningsvej.

1.7.2 Der skal i dobbeltrørstunneler være tværforbindelser, som fungerer som flugtvej og redningsvej i tilfælde af en ulykke i det ene rør.

1.7.3 De to rør skal have tværforbindelser for personer for mindst hver 500 m, afhængigt af trafikken, således at trafikanterne selv kan redde sig ud.

1.7.4 Hver tredje tværforbindelse skal være konstrueret til, at også redningskøretøjer kan passere.

1.7.7 Det skal på passende måde, f.eks. ved hjælp af døre eller overtryk, forhindres, at røg og gasser trænger fra det ene rør over i det andet.

1.7.8 Ved begge tunnelmundinger skal det være muligt at krydse midterrabbatten, således at redningstjenesterne umiddelbart har adgang til begge tunnelrør.

1.8 *Supplerende forskrifter for tunneler med stigning/fald*

På grund af den øgede risiko tillades ikke stigninger/fald i længderetningen over 5%.

1.9 *Supplerende forskrifter for tunneler med stor trafikbelastning*

I ensrettede tunneler, hvor der dagligt er trafikpropper, anvendes de krav, der gælder for ventilation i dobbeltrettede tunneler.

1.10 *Supplerende forskrifter for undersøiske tunneler*

For undersøiske tunneler skal det ved en risikoanalyse konstateres, om der er behov for helt eller delvis forbud mod transport af farligt gods.

1.11 *Minimumsudstyr*

1.11.1 Tunneler skal være udstyret med følgende:

- markering af flugtveje ved lys mindst for hver 100 m og ved skiltning for hver 25 m, i en højde af 1,1-1,5 m over gulvet, samt ved lys og skiltning over tilflugtsrum og brandslukningsudstyr
- systematisk installering af ildslukkere i tunnelerne mindst for hver 150 m og ved åbningerne samt adgang til slukningsvand mindst for hver 150 m
- radiospredningsudstyr i alle tunneler med særlige kanaler til brug i nødsituationer; tunnelens driftsledelse og redningstjenesterne skal kunne bryde ind i radioudsendelserne for at udsende nødtrafikmeldinger
- ITV-overvågning i tunneler med en længde på over 1000 m samt automatisk uheldspåvisning
- sikker føring af høj- og lavspændingskabler (el, radio mv.); elforsyning, målekredsløb og styrekredsløb skal være således udformet, at ubeskadigede kredsløb ikke påvirkes af lokale fejl (f.eks. som følge af brand).

1.11.2 Minimumsudstyret for de enkelte tunnelklasser fremgår af nedenstående tabel:

Udstyrskategori	Udstyrstype	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	Klasse V	Bemærkninger
Belysning	Konstant belysning	●	●	●	●	●	skal opfylde prCR 14380 "Light and lighting - Tunnel lighting"
	Nødbelysning	●	●	●	○	○	mindst for hver 100 m, 1,1 - 1,5 m over gulvet
Kommunikation	Eiforsyning	●	●	●	●	●	
	Nødtelefoner	●	●	●	●	●	
	Radiospredning	●	●	●	●	○	
	Højttalere	●	●	●	●	○	
	Nødstationer	●	●	●	●	○	mindst for hver 150 m
Trafikstyring	ITV (internt tv)	●	●	●	○	○	kun for tunneler over 1000 m
	Variable informationstavler	●	●	●	○	○	
	Udstyr til lukning af tunnelen	●	●	●	○	○	kun for tunneler over 1000 m
	Udstyr til standsning af køretøjer i tunnelen	●	●	○	○	○	
Uheldspåvisning	Udstyr til kontrol af køretøjernes højde	●	●	●	○	○	
	Kontrolcenter	●	●	●	○	○	
	Automatisk uheldspåvisning	●	●	●	○	○	
	Branddetektion	●	●	●	○	○	
	Manuel alarmering	●	●	●	○	○	
	Automatisk alarmering	●	●	●	○	○	
	Ventilation	●	●	●	○	○	
	Ildslukkere	●	●	●	○	○	mindst for hver 150 m
	Brandhaner	●	●	●	○	○	mindst for hver 150 m
	Vandforsyning	●	●	●	○	○	
Modstandsevne	Brandmodstandsevne hos konstruktion og udstyr	●	●	●	○	○	
	Nødfortøve	●	●	●	○	○	
	Nødudgange	●	●	●	○	○	mindst for hver 500 m
	Nødadgangsveje for redningstjenester	●	●	●	○	○	mindst for hver 1500 m
	Nødkorridorer	●	●	●	○	○	
Konstruktionsmæssige foranstaltninger	Hoidepladser	●	●	○	○	○	mindst for hver 1000 m
	Nødspor	●	●	○	○	○	
	Krydsning af midterrabat	●	●	○	○	○	
	Tilflugtsrum med redningsmulighed	●	●	○	○	○	
Brandstation ved portal		●	○	○	○	○	
	● obligatorisk						
	● anbefales						
	○ valgfrit						

1.12 *Vejskilte*

Flugtveje og sikkerhedsudstyr i tunneler skal vises ved særlig skiltning. I bilag III er vist en række tavler og piktogrammer til brug i tunneler.

1.13 *Kontrolrum*

Den administrative myndighed beslutter, om det i nogle tunneler (f.eks. af hensyn til trafikmængden eller sikkerheden) er påkrævet at have et kontrolrum. Overvågningen af flere tunneler kan foregå fra én driftscentral, f.eks. ved transmission af videosignaler og driftsdata.

1.14 Hvis transport af farligt gods er tilladt, skal brændbare væsker skal kunne bortledes via hensigtsmæssigt udformede afløbsrender med rist på tværs af tunnelen.

2. Foranstaltninger, der vedrører driften

2.1 *Den administrative myndigheds rolle*

På det organisatoriske plan skal den administrative myndighed foretage sig følgende med henblik på koordinering og overvågning af ulykkes/uheldsstyringen i vej-tunneler:

- udarbejde krav til sikkerhedsmæssig inspektion af tunneler
- sammen med den sikkerhedsansvarlige overvåge programmer for uddannelse og udrustning af redningstjenesterne, såvel de organisatoriske som operationelle aspekter (herunder indsatsprocedurer for nødsituationer)
- fastlægge de sikkerhedsansvarliges opgaver
- overvåge og implementere de nødvendige risikobegrænsende foranstaltninger
- lukke tunnelerne, når der skal holdes beredskabsøvelser og brandøvelser.

2.2 *De sikkerhedsansvarliges rolle*

Alle tunnelbrande skal registreres og vurderes af de sikkerhedsansvarlige og anmeldes tilstrækkelig detaljeret til den administrative myndighed. Medlemsstaterne skal udarbejde statistikker over såvel tunnelulykker som tunnelbrande samt over hyppighed af og årsager til sådanne ulykker, samt oplyse, i hvilket omfang sikkerhedsudstyr og -foranstaltninger har haft reel betydning, og om det har fungeret effektivt.

2.3 *Tunnelarbejder*

2.3.1 Hel eller delvis afspærring af vognbaner af hensyn til planlagte reparations- eller vedligeholdelsesarbejder skal altid påbegyndes og afsluttes uden for tunnelen.

Regulering af trafikken i tunnelen ved hjælp af lyssignaler er forbudt ved sådan planmæssig afspærring og må kun benyttes i tilfælde af ulykker og uheld.

2.3.2 Afspærring af vognbaner skal vises, inden vejen fører ind i tunnelen. Til dette formål kan der benyttes variable informationstavler, lyssignaler og mekaniske bomme.

2.4 *Uhedsstyring*

2.4.1 I tilfælde af et alvorligt uheld skal driftsledelsen eller den sikkerhedsansvarlige straks lukke tunnelen (alle tunnelrør). Det foretages ved, at man aktiverer ikke blot ovennævnte udstyr ved portalerne, men også variable informationstavler, lyssignaler og mekaniske bomme i tunnelen, hvis sådanne findes, således at al trafik standser hurtigst muligt både i og uden for tunnelen.

2.4.2 Den tid, det tager for redningsmandskabet at nå frem til skadestedet i en tunnel, måles ved regelmæssige øvelser. For klasse I-tunneler skal udrykningstiden være mindre end 10 minutter fra alarmeringen. I større dobbeltrettede tunneler med stærk trafik kan en risikoanalyse vise, at det er nødvendigt at etablere beredskabsstationer ved begge tunnelens åbninger.

2.5 *Kontrolcentrets virksomhed*

2.5.1 For alle tunneler, især tunneler, der forbinder to medlemsstater, skal der til enhver tid være ét kontrolcenter, der står for styringen alene.

2.5.2 Især skal køretøjernes hastighed og indbyrdes afstand styres nøjere, hvorved trafikstrømmen i tunnelen bliver mere regelmæssig og sikkerheden øges.

2.5.3 Trafikken skal håndteres på en sådan måde, at der efter et uheld er mulighed for, at uberørt ikke-blokeret trafik hurtigt kan forlade tunnelen.

2.6 *Tunnellukning*

2.6.1 Ved lukning af en tunnel (i kortere eller længere tid) skal medlemsstaterne ved hjælp af let tilgængelige informationssystemer give brugerne oplysning om de bedste alternative ruter.

2.6.2 Sådanne alternative ruter skal indgå i systematiske nødplaner. De skal tilstræbe at opretholde trafikstrømmen i størst muligt omfang og minimere sekundære sikkerhedsvirkninger i området omkring.

2.6.3 Ved et uheld i en dobbelttrørstunnel skal trafikken i begge tunnelrør standses og omdirigeres, således at det ikke-uheldsramte rør kan benyttes som flugt- og redningsvej.

2.7 *Transport af farligt gods*

2.7.1 Medlemsstaterne og deres administrative myndigheder skal træffe følgende foranstaltninger vedrørende adgang for køretøjer med farligt gods til tunneler:

- De skal ved indkørslerne til tunneler anbringe nye skilte, som viser, hvilke grupper af farligt gods der er tilladt/forbudt.
- De skal foretage en risikoanalyse i overensstemmelse med artikel 13, inden tunnelkravene i forbindelse med farligt gods fastsættes.
- De skal se nærmere på, hvilke driftsmæssige foranstaltninger der kan reducere risikoen ved de enkelte transporter af farligt gods i tunneler, f.eks. anmeldelse forud for indkørsel eller ledsagning. Dette kan kræve, at der ved transport af særlig farligt gods dannes en konvoj og forefindes ledsagekøretøjer.
- De skal forbedre trafikstyringen for så vidt angår transport af farligt gods, f.eks. indføre automatiske detektionssystemer.

2.8 *Overhaling i tunneler*

Førend det tillades lastbiler at overhale i tunneler med mere end én vognbane i hver retning, skal medlemsstaterne foretage en risikoanalyse.

2.9 *Afstand mellem køretøjer*

Trafikanter skal ved den højeste tilladte hastighed holde en afstand fra den forankørende på 50 m for personbiler og 100 m for lastbiler, både under normale trafikforhold og i tilfælde af havari, trafikprop, ulykke eller brand.

2.9.1 Mindst halvdelen af ovennævnte afstande skal overholdes ved trafikstandsninger.

3. Foranstaltninger vedrørende køretøjer i vej-tunneler

3.1 Alle store lastbiler og busser, der kører gennem vej-tunneler, skal være udstyret med ildslukkere.

3.2 Hvis store lastbiler er forsynet med ekstra tanke, f.eks. tanke, der er monteret på påhængskøretøj, eller tanke, der ikke er fast forbundet med motoren, sørger driftsledelsen for, at sådanne tanke er tomme. Denne bestemmelse gælder ikke for bærbare dunke.

3.3 Medlemsstaterne håndhæver disse regler ved stikprøvekontrol.

4. Foranstaltninger til information af trafikanterne om, hvordan de skal forholde sig

4.1 *Informationskampagner*

4.1.1 På grundlag af det harmoniserede arbejde i internationale organisationer tilrettelægger medlemsstaterne regelmæssigt informationskampagner om tunnelsikkerhed, som gennemføres i samarbejde med interesserede parter.

4.1.2 Sådanne informationskampagner omhandler, hvordan trafikanterne skal forholde sig ved kørsel i tunneler, især i forbindelse med havari, trafikprop, uheld og brand. På rasteplasser uden for tunneler og ved tunnelindkørsler, hvor trafikken holder stille (f.eks. ved betalingssted), opslås der oplysninger om, hvilket sikkerhedsudstyr der findes i tunnelen, og hvordan man som trafikant skal forholde sig i tunneler.

4.2 *Meddelelser*

4.2.1 Tunneler skal være sådan udstyret, at kommunikationsudstyr i køretøjerne (f.eks. radioer, navigations- og positioneringssystemer og mobiltelefoner) fortsat fungerer.

4.2.2 Hvis en trafikant kalder alarmnummeret 112 fra en mobiltelefon i en tunnel, skal denne oplysning straks gives videre til tunneloperatøren og redningstjenesterne.

BILAG II

Godkendelse af byggeprojektet, sikkerhedsdokumentation, idriftsætning, ændringer og regelmæssige øvelser

1. Godkendelse af byggeprojektet

- Direktivets bestemmelser skal anvendes allerede i skitseprojekteringsfasen.
- Tunnelledelsen rådfører sig med den sikkerhedsansvarlige, når et nyt byggeri projekteres. Med en positiv udtalelse fra den sikkerhedsansvarlige forelægger tunnelledelsen projektet for den administrative myndighed med henblik på godkendelse.
- Den administrative myndighed kan rådføre sig med inspektionsorganet.
- Projektet godkendes af den administrative myndighed, som underretter tunnelledelsen om sin beslutning.

2. Sikkerhedsdokumentation

- Tunnelledelsen opbevarer til stadighed sikkerhedsdokumentation for hver enkelt tunnel. Der udleveres tillige en kopi af sikkerhedsdokumentationen til den sikkerhedsansvarlige.
- Sikkerhedsdokumentationen omhandler de forebyggende og beskyttende foranstaltninger, der er nødvendige for at garantere personers sikkerhed, når der tages hensyn til rutens art, bygværkets konfiguration og omgivelser, trafikens karakter og eksterne redningstjenesters indsatsmuligheder.
- I projekteringsfasen består sikkerhedsdokumentationen for en tunnel i følgende:
 - en beskrivelse af det planlagte byggeri og adgangsforholdene til det, vedlagt de tegninger, der er nødvendige for at forstå udformningen, og de forventede driftsarrangementer
 - en trafikprognose med præcisering af og begrundelse for, under hvilke forhold transport af farligt gods ventes at finde sted, og en sammenlignende analyse af farerne ved de forskellige måder, sådan transport kan tilrettelægges på
 - en specifik undersøgelse af farerne, hvori der er en beskrivelse af alle ulykkestyper, som kan tænkes at indtræffe i driftsfasen, samt art og omfang af deres mulige konsekvenser; undersøgelsen skal præcisere og konkretisere, hvilke foranstaltninger der kan nedbringe sandsynligheden for ulykker og reducere deres konsekvenser
 - en udtalelse om sikkerheden fra en ekspert eller en organisation, der er specialist på området.

- For en tunnel under bygning skal sikkerhedsdokumentationen endvidere omfatte foranstaltninger, der tager sigte på sikkerheden for dem, der arbejder på byggepladsen.
- For en tunnel i drift består sikkerhedsdokumentationen i følgende:
 - en beskrivelse af den byggede tunnel og adgangsforholdene til den, vedlagt de tegninger, der er nødvendige for at forstå udformningen, og driftsarrangementerne
 - en analyse af den aktuelle trafik og forventede ændringer, herunder de forhold hvorunder transport af farligt gods finder sted
 - en specifik undersøgelse af farerne, hvori der er en beskrivelse af alle ulykkestyper, som kan tænkes at indtræffe under driften, samt art og omfang af deres mulige konsekvenser; undersøgelsen skal præcisere og konkretisere, hvilke foranstaltninger der kan nedbringe sandsynligheden for ulykker og reducere deres konsekvenser
 - en beskrivelse af den organisation og de personel- og materielressourcer, som tunnelledelsen har afsat til drift og vedligehold af tunnelen, samt dens instrukser herom
 - en handlings- og sikkerhedsplan, som er udarbejdet i fællesskab med redningstjenesterne
 - en beskrivelse af, hvilket system for stadig tilbagemelding om erfaringer der skal benyttes til at registrere og analysere signifikante uheld og ulykker
 - en rapport om og en analyse af signifikante uheld og ulykker
 - en liste over de sikkerhedsøvelser, der er gennemført, og en analyse af udbyttet heraf.

3. Idriftsætning

- Inden en tunnel åbnes for offentlig trafik, skal der foreligge godkendelse fra den administrative myndighed efter nedenstående procedure.
- Samme procedure finder også anvendelse ved åbning af en tunnel for offentlig trafik efter en større ændring i tunnelens konstruktion og drift eller en betydelig ombygning af tunnelen, som kan indebære en væsentlig ændring af, hvad der indgår i sikkerhedsdokumentationen.
- Med dette for øje samler tunnelledelsen den fuldstændige sikkerhedsdokumentation, som skal indeholde følgende:
 - en beskrivelse af den byggede tunnel og adgangsforholdene til den, vedlagt de tegninger, der er nødvendige for at forstå udformningen, og driftsarrangementerne
 - en ajourført trafikprognose
 - en specifik undersøgelse af farerne, hvori der er en beskrivelse af alle ulykkestyper, som kan tænkes at indtræffe under driften, samt art og omfang

af deres mulige konsekvenser; undersøgelsen skal præcisere og konkretisere, hvilke foranstaltninger der kan nedbringe sandsynligheden for ulykker og reducere deres konsekvenser

- en beskrivelse af den organisation og de personel- og materielressourcer, som tunnelledelsen har afsat til drift og vedligehold af tunnelen, samt dens instrukser herom
 - en handlings- og sikkerhedsplan, som er udarbejdet i fællesskab med redningstjenesterne
 - en beskrivelse af, hvilket system for stadig tilbagemelding om erfaringer der skal benyttes til at registrere og analysere signifikante uheld og ulykker
 - en analyse, foretaget af en ekspert eller en organisation, der er specialist inden for tunnelsikkerhed, som godkender dokumentationens foranstaltninger vedrørende sikkerhedskravene.
- Tunnelledelsen sender denne sikkerhedsdokumentation til den sikkerhedsansvarlige, som afgiver udtalelse om åbning af tunnelen for offentlig trafik.
 - Når den sikkerhedsansvarlige har afgivet positiv udtalelse, sender tunnelledelsen sikkerhedsdokumentationen til den administrative myndighed, som kan beslutte at rådføre sig med inspektionsorganet. Når inspektionsorganet har fremsat sine bemærkninger, træffer den administrative myndighed beslutning om, om åbning af tunnelen for offentlig trafik skal godkendes, og om dette er betinget af særlige begrænsninger, og underretter tunnelledelsen herom. Der sendes en kopi af beslutningen til redningstjenesterne.

4. Ændringer

- Tunnelledelsen giver den sikkerhedsansvarlige meddelelse om alle ændringer i tunnelens konstruktion og drift, som kan rejse tvivl om noget af, hvad der indgår i sikkerhedsdokumentationen. Desuden udleverer tunnelledelsen en beskrivelse af eventuelle ændringer i tunnelen til den sikkerhedsansvarlige, inden nogen ombygningsarbejder påbegyndes.
- Den sikkerhedsansvarlige vurderer konsekvenserne af ændringerne og underretter i alle tilfælde tunnelledelsen om sine konklusioner. Han sender en kopi heraf til redningstjenesterne.
- I tilfælde af uenighed meddeler den sikkerhedsansvarlige dette til den administrative myndighed, som kan kræve, at tunnelledelsen sætter tunnelen i drift efter proceduren i punkt 3 om idriftsætning.
- Den sikkerhedsansvarlige kan ligeledes fastsætte restriktioner for driften eller i nødstilfælde (f.eks. uheld/ulykker, trafikprop, havari) beordre tunnelen lukket for offentlig trafik. Den sikkerhedsansvarlige sender redningstjenesterne en kopi af sådanne beslutninger.

5. Regelmæssige øvelser

Mindst en gang om året holder tunnelledelsen øvelse for tunnelpersonalet og redningstjenesterne i samarbejde med den sikkerhedsansvarlige.

Sådanne øvelser:

- skal være så realistiske som muligt og svare til de forudsatte uheldsscenerier
- skal give tydelige resultater
- skal gennemføres i forening med sagkyndige fra vedligeholdstjeneste og redningstjenester, således at skader på tunnelen og påvirkningerne af trafikken bliver mindst mulige
- kan også delvis gennemføres som skrivebords- eller computersimuleringer, hvad angår komplementære resultater.

Den sikkerhedsansvarlige overvåger øvelserne, udarbejder en rapport og fremsætter om nødvendigt forslag til tunnelledelsen om opfølgende tiltag.

BILAG III

Skiltning i tunneler

1. Generelle krav

Færdselstavlerne i denne del er beskrevet i Wienerkonventionen om færdselstavler og -signaler, medmindre andet er anført.

1.1 Der benyttes færdselstavler til at vise følgende flugtveje og sikkerhedsfaciliteter i tunneler:

Nødudgange: Der benyttes samme tavle såvel ved udgange direkte til det fri som ved gennemgange til et andet tunnelrør eller en sikkerhedskorridor.

Flugtveje til nødudgange: De to nærmeste nødudgange skal være afmærket på væggene i en afstand af mindre end 25 m, i en højde af 1,1-1,5 m med angivelse af afstanden.

Tilflugtsrum: Med angivelse af nødtelefon og ildslukker mindre end 150 m.

Holdepladser: Mindst for hver 1000 m; de skal altid være forvarslet ved skiltning; dette skal altid indebære, at der er en nødtelefon og mindst 2 ildslukkere til rådighed.

Radiofrekvenser: Tavlen anbringes ved tunnelindgangen og for hver 1000 m i lange tunneler.

1.2 Alle ovennævnte tavler skal være udformet og anbragt på en sådan måde, at de er klart synlige for alle trafikanter, og skal til stadighed være belyst (eller tændt).

2 Beskrivelse af tavler og piktogrammer

Skiltning skal opfylde nedenstående regler, både hvad angår valg af tavler og brug af materialer.

2.1 Opstilling af tavler

- Før tunneler skal anbringes følgende tavler:
 - "tunnel"-tavlen, som beskrevet i Wienerkonventionen om færdselstavler og -signaler (tavle E 11a); tavlen betyder, at der skal benyttes nærlys, og anvendes sammen med en undertavle med angivelse af tunnelens navn og længde, især for tunneler på mere end 1000 m
 - lokal hastighedsbegrænsning (tavle C 14) i tunnelen
 - "overhaling forbudt"-tavlen (C, 13a /C, 13aa/ C, 13ab for alle køretøjer eller C, 13b/C, 13ba/C, 13bb for lastbiler), når det er relevant
 - om nødvendigt yderligere tavler såsom kørsel med farligt gods forbudt (C, 3h) eller kørsel med særligt farligt gods forbudt (C, 3m eller C, 3n).
- I tunneler skal anbringes følgende tavler:

- "lokal hastighedsbegrænsning"-tavler (C, 14) for hver 500 m i tunneler med en længde på mere end 1000 m
- "overhaling forbudt"-tavlen (C, 13a /C, 13aa/ C, 13ab for alle køretøjer eller C, 13b/C, 13ba/C, 13bb for lastbiler), når det er relevant, for hver 500 m i tunneler med en længde på mere end 1000 m.
- Efter tunneler skal anbringes følgende tavle:
 - "tunnel ophører"-tavlen (E, 11b) og tavler for ophør af lokal hastighedsbegrænsning (C, 17b) eller forbud (C, 17c "ophør af overhaling forbudt" eller C, 17d "ophør af overhaling med lastbil forbudt")
- Med henblik på maksimal synlighed skal der til tavlerne anvendes retroreflekterende materialer af høj kvalitet:
 - tavler i tunneler skal fremstilles af materialer med størst mulig retrorefleksion og til stadighed være belyst indefra eller udefra, således de får størst mulig synlighed både i dagslys og i mørke
 - materialer i og før tunneler skal have den størst mulige refleksionsevne, som er specificeret i det pågældende lands nationale forskrifter, opnået ved brug af højeffektiv retroreflekterende folie baseret på mikroprismatisk teknologi, således at de er synlige i mørke også i tilfælde af strømafbrydelse.

2.2 Afmærkning på kørebanen

- På kørebanen skal der anbringes kantlinjer i en afstand af 10-20 cm fra kørebanens kant. Linjen skal have en bredde på 30 cm. Vognbanelinjer skal have en mindste bredde på 15 cm.
- I dobbeltrettede tunneler skal der på begge sider af spærrelinjen (enkelt eller dobbelt) mellem de modsat rettede færdselsretninger anbringes færdselssøm med reflekser i en afstand af 10-15 cm fra linjens yderste kant.
Færdselssøm med reflekser, der opfylder den nationale lovgivning med hensyn til største højde og dimensioner, skal anbringes mindst for hver 20 m. Befinder tunnelen sig i et vejsving, skal afstanden være mindre, eventuelt helt ned til 8 m, for de første 10 søm inden tunnelindkørslen.
- Med henblik på maksimal synlighed skal der til afmærkning på vejbanen anvendes retroreflekterende materialer af høj kvalitet:
 - afmærkning på kørebanen skal være af højeste kvalitet, således at den er synlig døgnet rundt, både dag og nat
 - afmærkning på vejbanen skal have størst mulig synlighed i vådt føre
 - færdselssøm med reflekser skal være af højeste kvalitet, således at de har størst mulig synlighed om natten.

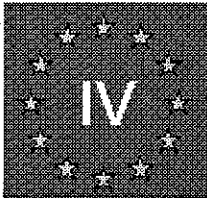
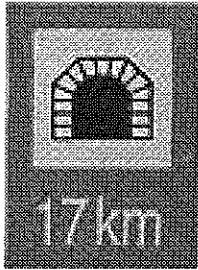
2.3 Variable informationstavler

- I tunneler med overvågning skal der ved indkørslen, og om muligt før, anbringes variable informationstavler, hvor der kan vises specifikke informationer i tilfælde af et uheld i tunnelen eller for i en nødsituation at standse trafikken, inden den kører ind i tunnelen.

- I lange tunneler skal der også findes sådanne tavler inde i tunnelen.
- De symboler og piktogrammer, der benyttes på sådanne tavler i tunneler, skal harmoniseres.

2.4 Tavler og piktogrammer til brug ved skiltning af faciliteter

Oplysningstavle



Ved hver tunnelportal opsættes en oplysningstavle.

Den består af to tavler:

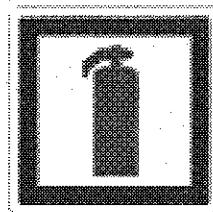
- Øverst Wienerkonventionens E11-tavle for vej tunneler
- Nederst det europæiske flag med angivelse af sikkerhedsudstyrets kategori. Tunneler med denne tavle opfylder alle de krav i bilag I og III til dette direktiv, som gælder for den på tavlen anførte tunnelklasse.

Tilflugtsrum

Hensigten med tilflugtsrum er at stille forskelligt sikkerhedsudstyr til rådighed, især nødtelefoner og ildslukkere; det er derimod ikke hensigten, at de skal kunne beskytte trafikanterne i tilfælde af brand. Det angives ved skiltning, hvilket udstyr trafikanterne har til rådighed, f.eks.:

Nødtelefon

Farverne er dem, der er defineret i EN-standard 12899 af januar 2001



Ildslukker

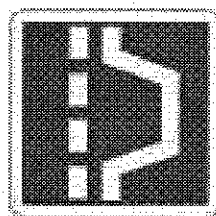
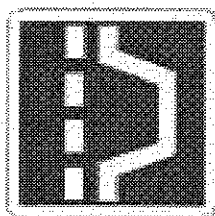
Piktogrammet er det, der er defineret i ISO-standard 6309

I tilflugtsrum skal der med let læselig tekst på flere sprog gøres opmærksom på, at tilflugtsrummet ikke giver beskyttelse i tilfælde af brand. Nedenfor er der vist et eksempel:

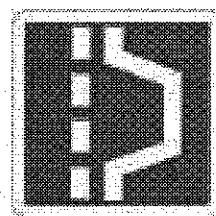
THIS ROOM DOES NOT ENSURE
A PROTECTION
IN CASE OF FIRE
Please go to an emergency exit
following the signs on the walls.

Holdepladser

Holdepladser er udvidelser af vejen beregnet til standsning i nødsituationer. De skiltes som vist nedenfor; der kan tillige benyttes grøn som baggrundsfarve; telefon og ildslukker er absolut nødvendige ved holdepladser og skiltes med en undertavle. Denne oplysning kan også indgå i hovedtavlen.



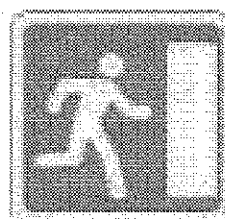
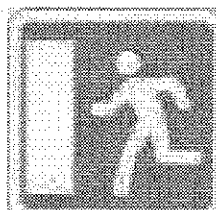
S.O.S.



S.O.S.

Nødudgange

Nødudgangsskilte skal være i overensstemmelse med de piktogrammer, der er fremsat forslag til i ISO-standard 6309 og EN-standard 12899 af januar 2001. Baggrundsfarven er grøn. Nedenfor er vist nogle eksempler:



Det er ligeledes nødvendigt at skilte de to nærmeste udgange på væggen for ca. hver 25 m i en højde af 1,1-1,5 m. Nedenfor er vist nogle eksempler:



Radiofrekvens

Stil ind på den angivne radiofrekvens.



Piktogrammer til brug på variable informationstavler

De viste symboler og piktogrammer findes endnu ikke i internationale juridiske instrumenter.

Iagttag trafiksignaler og skiltning (skilte kan skifte i tunnelen)



Havari



Ulykke

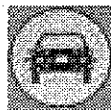


Brand i køretøj

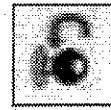


Forsøg at flytte køretøjet ud i nødsporet, hen til en holdeplads eller i hvert fald ud på kantbanen eller i rabatten

Tænd havariblinket



Stands motoren ved vedvarende trafikprop



KONSEKVENSANALYSE

FORSLAGETS KONSEKVENSER FOR VIRKSOMHEDERNE, HERUNDER ISÆR SMÅ OG MELLEMSTORE VIRKSOMHEDER (SMV'er)

FORSLAGETS TITEL

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om minimumssikkerhedskrav for tunneler i det transeuropæiske vejnet

DOKUMENTETS REFERENCENUMMER

FORSLAGET

1. Hvorfor er der i betragtning af nærhedsprincippet behov for en EF-lovgivning på området, og hvad er hovedformålet?

Ved hjælp af en række obligatoriske tekniske forskrifter skal direktivet skabe et ensartet, konstant og højt beskyttelsesniveau for brugere af tunneler i det transeuropæiske vejnet, der er mere end 500 m lange.

Forslaget er afstedkommet af, dels at der er konstateret et utilstrækkeligt sikkerhedsniveau i mange af de tunneler, der er omfattet af direktivet, dels en forpligtelse i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 1692/96/EF af 23. juli om Fællesskabets retningslinjer for udvikling af det transeuropæiske transportnet til at skabe et højt sikkerhedsniveau i Fællesskabet.

KONSEKVENSER FOR VIRKSOMHEDERNE

2. Hvem berøres af forslaget?

Ved at mindske brandrisikoen i tunneler bibringer direktivet en betydelig fordel for små og mellemstore virksomheder, som risikerer at miste afsætningsmuligheder ved længere tids lukning af en tunnel. F.eks. er det anslået, at branden i Mont Blanc-tunnelen i 1999 har kostet italienske virksomheder, bl.a. i Valle d'Aosta, et økonomisk tab på mellem 300 og 450 mio. EUR om året.

Forslaget indebærer, at der iværksættes omfattende bygningsarbejder. De virksomheder, der skal udføre dette arbejde, er talrige, velstrukturerede og af forskellig størrelse.

De virksomheder, der skal udføre dette arbejde, er enten offentlige virksomheder eller blandede driftsselskaber med offentlig koncession.

- Hvilken erhvervssektor berøres?

Alle sektorer; offentlige arbejder; tunneldriftsselskaber

- Berøres SMV'er i højere grad end store virksomheder?

De positive virkninger gælder for virksomheder af alle størrelser, dog først og fremmest små og mellemstore virksomheder.

- Er de berørte virksomheder koncentreret i bestemte regioner i EF?

Områder omkring de centrale bjergkæder

3. Hvilke foranstaltninger skal virksomhederne træffe i henhold til forslaget?

Forslaget har kun direkte virkninger for tunneldriftsselskaberne. De investeringer, som de skal foretage for at opfylde minimumssikkerhedskravene, afholdes af staten for de tunneler, der hører til det offentlige vejnet, eller af driftsselskaberne efter ændring af koncessionsaftalen med en ny finansieringsmåde (forlængelse af koncessionens varighed eller ændring af taksterne).

4. Hvilke økonomiske virkninger forventes forslaget at få:

- For beskæftigelsen?

Positive (via investeringer og gennem forbedringen af transportnettets kvalitet)

- For investeringerne og oprettelsen af nye virksomheder?

Positive

- For virksomhedernes konkurrenceevne?

Positive

5. Indeholder forslaget foranstaltninger, der tager højde for SMV'ernes særlige situation (lempeligere eller særlige krav)?

Forslaget indeholder bestemmelser om, at arbejdernes omfang kan ændres, hvis omkostningerne er højere end gennemsnittet, og at arbejdernes varighed kan strækkes.

HØRING AF DE BERØRTE KREDSE

6. Liste over organisationer, som er hørt om forslaget, og en kortfattet redegørelse for deres væsentligste synspunkter.

Under udarbejdelsen af forslaget er repræsentanter for medlemsstaternes transportministerier blevet hørt. De repræsenterer de vigtigste organisationer, som skal anvende direktivets krav. De er principielt enige i forslaget, men ønsker mulighed for at tilpasse kravene til de særlige forhold, der gør sig gældende i visse tunneler.

Forslaget bygger på det harmoniseringsarbejde, der er gjort i FN/ECE i Geneve. Organisationer, der repræsenterer de virksomheder, der udfører offentlige arbejder, deltager i dette arbejde. Sådanne virksomheder vil være de første til at drage nytte af forslaget.