



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 15.9.2003
KOM(2003) 542 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN
TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET**

Informations- og kommunikationsteknologier til sikre og intelligente køretøjer

(SEK(2003) 963)

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

Informations- og kommunikationsteknologier til sikre og intelligente køretøjer

FORORD

Det moderne samfund er afhængigt af mobilitet, der giver personlig frihed og adgang til tjenester i forbindelse med arbejde og fritid. Et effektivt transportsystem er motoren i samfundsøkonomien, og transportsektoren, som beskæftiger mere end 10 mio. mennesker og koster mere end 10% af Europas bruttonationalprodukt (BNP), har en kolossal økonomisk betydning.

Efterspørgslen efter transporttjenester er vokset støt i lang tid; det gælder både transport af passagerer og varer. Den fortsatte vækst i den økonomiske aktivitet og EU's udvidelse vil øge behovet for mobilitet og transporttjenester. Størstedelen af væksten forventes inden for vejsektoren på et tidspunkt, hvor stramme offentlige budgetter begrænser investeringerne i infrastrukturen. Stigende trafikmængder forværrer de **problemer, der skyldes vejtransport**, som f.eks. trafikpropper på hovedtrafikåre og i byerne, foruden skader på miljøet og menneskers helbred, og frem for alt **ulykker med dræbte, kvæstede og materielle skader**.

Det er bilindustrien, som står i spidsen for indsatsen for sikrere og mere effektiv transport, sammen med sine underleverandører og den fremspirende telematiksektor, som bygger på to andre industrisektors styrke, nemlig mobilkommunikation og informationsteknologi. Som følge af branchens indsats **er køretøjer i dag sikrere, mere miljøvenlige og bedre egnet til genbrug end tidligere**. Vejtransportens samfundsmæssige omkostninger er dog stadig alt for høje. Der sker 1 300 000 ulykker om året i Europa med 40 000 dræbte og 1 700 000 kvæstede, hvilket anslås at koste 160 mia. EUR eller 2% af Europas BNP. Vejtransport er en forudsætning for vores mobilitet, **men der er brug for nye ideer til løsning af de tiltagende problemer**. Det bliver stadig mere påtrængende, at bilindustrien tager problemerne op og bidrager til EU's vigtigste mål for transportpolitikken, nemlig at halvere antallet af trafikdræbte frem til 2010.

Trafiksikkerheden kan dog ikke forbedres tilstrækkeligt, hvis man udelukkende fokuserer på industrien og køretøjerne. **Den offentlige og den private sektor må samarbejde**, både hvad angår investeringer i den nødvendige infrastruktur og foranstaltninger, som giver mulighed for at introducere nye løsninger på markedet. Meget kan nås med enkle tiltag som at opdrage bilisterne til at være mere ansvarlige, håndhæve de bestående regler for trafiksikkerhed, f.eks. vedrørende sikkerhedsseler, promillekørsel og hastighedsbegrænsninger, og forbedre den fysiske vejinfrastruktur. Vejenes sikkerhed og udnyttelse kan også forbedres væsentligt med intelligente transportsystemer (ITS) til intelligent infrastruktur, f.eks. adaptive trafikovervågnings- og styringssystemer i byer og trafikovervågnings- og ulykkevarslingssystemer på motorvejene, hvis udbredelse støttes af de transeuropæiske transportnet.

Informations- og kommunikationsteknologier (IKT) anvendes allerede udbredt inden for alle mobilitetsområder, navnlig i køretøjer, som bliver stadig mere intelligente. Udviklingen af kraftigere processorer, kommunikationsteknologier, sensorer og aktuatorer har bevirket, at stadig flere af et køretøjs kontrol-, overvågnings- og komfortfunktioner bygger på IKT.

Informations- og kommunikationsteknologier anses også for at være de vigtigste værktøjer, der skal gøre branchen i stand til at løse trafikikkerhedsproblemer og opfylde de europæiske forventninger om sikrere og mere effektiv mobilitet.

På denne baggrund nedsatte Europa-Kommissionen i 2002 sammen med bilindustrien og andre interessenter en arbejdsgruppe vedrørende e-sikkerhed (**eSafety Working Group**) bestående af ca. 40 eksperter og med et mandat til at fremsætte forslag til en strategi for fremskyndelse af forskning, udvikling, udbredelse og brug af IKT-baserede intelligente sikkerhedssystemer til forbedring af trafikikkerheden i Europa. Arbejdsgruppen forelagde sin **endelige rapport** i november 2002, som senere ved et møde blandt højtstående repræsentanter for alle interessenter blev godkendt som grundlaget for yderligere foranstaltninger til fremme af brugen af IKT til forbedring af trafikikkerheden i Europa.

Den endelige rapport fra eSafety-arbejdsgruppen indeholder 28 detaljerede anbefalinger til foranstaltninger, som er rettet til Europa-Kommissionen, medlemsstaterne, vej- og trafikikkerhedsmyndigheder, bilindustrien, serviceudbydere, brugersammenslutninger, forsikringsindustrien og andre interessenter. Anbefalingerne kan inddeles i tre hovedgrupper: foranstaltninger med sigte på udvikling af "byggestenene" til integrerede sikkerhedssystemer, foranstaltninger med sigte på tilpasning af regulering og standardisering og foranstaltninger med sigte på at fjerne samfundsmæssige og forretningsmæssige hindringer.

I rapporten konkluderes, at det største potentiale for anvendelse af IKT til at løse trafikikkerhedsproblemer findes inden for området intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Disse systemer bruger avanceret IKT til nye intelligente løsninger, som både inddrager samspil og interaktioner mellem føreren, køretøjet og vejmiljøet. I denne integrerede og overgribende sikkerhedsstrategi suppleres køretøjets autonome indbyggede sikkerhedssystemer med kooperativ teknologi, som anvender køretøj/køretøj- og køretøj/infrastruktur-kommunikation til at få oplysninger om vejmiljøet for at vurdere potentielle faresituationer og for at optimere de indbyggede systemers funktion.

Meddelelsen præsenterer **de foranstaltninger, som Kommissionen agter at iværksætte for at fremskynde udvikling, storstilet udbredelse og brug af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer i Europa**, med vægten lagt på det "intelligente" køretøj. Foranstaltningerne sigter mod at gøre det lettere for industrien at udvikle disse systemer, at muliggøre deres hurtige markedsindførelse ved at fjerne regulerings- og standardiseringshindringer og at bidrage til et privat/offentligt forretningssamarbejde, som anses for at være en forudsætning for en storstilet udbredelse.

Når disse foranstaltninger på en samordnet måde kombineres med medlemsstaternes indsats på nationalt, regionalt og lokalt niveau samt med industriens foranstaltninger, forventes de at **komme til at yde et stort bidrag til at nedbringe antallet af trafikofre på de europæiske veje**, og at opfylde et af de europæiske borgeres grundliggende behov: sikker mobilitet.

INDHOLDSFORTEGNELSE

FORORD.....	2
INDHOLDSFORTEGNELSE	4
1. Indledning	5
1.1. Transport: en vigtig økonomisk sektor, som opfylder et grundliggende behov	5
1.2. Større efterspørgsel efter transporttjenester giver stadig større problemer	5
1.3. Behov for hurtige foranstaltninger for at løse et samfundsproblem	6
1.4. På vej mod intelligente køretøjer og sikrere, mere effektiv mobilitet.....	6
1.5. På vej mod mere intelligent infrastruktur.....	8
2. Udnyttelse af IKT-teknologier til forbedring af trafiksikkerheden.....	9
2.1. Fra passiv sikkerhed til aktiv sikkerhed og forebyggelse af ulykker	9
2.2. Forskning viser vej til en ny generation af intelligente sikkerhedssystemer	10
2.3. Intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer	11
2.4. Forudsætning: en god forretning.....	12
2.5. Indsatsen for at forbedre fodgængeres sikkerhed.....	13
3. Begrundelse for en fællesskabsindsats.....	14
3.1. Indledning	14
3.2. Europa-Kommissionen påtager sig ansvaret for den offentlige sektors foranstaltninger på EU-niveau	14
3.3. Fælles indsats på EU-plan samt nationalt og regionalt niveau	15
4. Europa-Kommissionens foranstaltninger.....	16
4.1. Intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer	16
4.2. Tilpasning af regulering og standardisering.....	19
4.3. Fjernelse af samfundsmæssige og forretningsmæssige hindringer	21
4.4. Andre foranstaltninger	23
5. Rapportering.....	23
BILAG 1: ORDLISTE	24
BILAG 2: SAMMENFATNING AF KONSULTATIONER	26
FINANSIERINGSOVERSIGT	28

1. INDLEDNING

1.1. Transport: en vigtig økonomisk sektor, som opfylder et grundlæggende behov

Mobilitet og transport vedrører borgerne i hele Europa: i EU er der 375 mio. trafikanter. Det moderne samfund er afhængigt af mobilitet, der giver personlig frihed og adgang til tjenester i forbindelse med arbejde og fritid. Et effektivt transportsystem er motoren i samfundsøkonomien, og transportsektoren, som beskæftiger mere end 10 mio. mennesker og koster mere end 10% af Europas bruttonationalprodukt (BNP), har en kolossal økonomisk betydning.

En nøgleindustri i transportsektoren er bilindustrien, som har en produktion på ca. 17 mio. køretøjer om året. Inklusive underleverandører beskæftiger bilindustrien ca. 2 mio. personer i Europa og har en årlig verdensomsætning på 452 mia. EUR¹. Markedet for køretøjstelematik, som omfatter salg af telematikplatforme og -tjenester oplever en hurtig vækst i markedsindtrængningen, og ifølge nogle markedsundersøgelser vil de årlige indtægter i Europa gå fra 1 mia. EUR til 8,5 mia. EUR i 2007. Efterhånden som der bliver flere køretøjer med telematik, vil markedet udvikle sig i retning af tjenester², idet bilmarkedet integreres yderligere med to andre industrielle nøglesektorer i Europa, nemlig mobilkommunikation og informationsteknologi. **Informations- og kommunikationsteknologier (IKT)** som helhed spiller en vigtig rolle ved konvergensen af disse sektorer hen imod fremtidens intelligente køretøjer. Den næste generation af mobilkommunikationsteknologi vil forstærke denne tendens yderligere.

1.2. Større efterspørgsel efter transporttjenester giver stadig større problemer

Efterspørgslen efter transporttjenester er vokset støt i lang tid; det gælder både transport af passagerer og varer. Størstedelen af væksten er sket i vejtransportsektoren, hvor man har været i stand til at øge kapaciteten og tilbyde konkurrencedygtige tjenester. Det skønnes, at ca. 80% af den samlede rejsemængde beregnet som passager-km i øjeblikket foregår med bil, og at 44% af alle varer transporteres ad vejene. Mellem 1970 og 2001 steg antallet af køretøjer i Fællesskabet fra 62,5 mio. til mere end 205 mio.³, og vognparken vokser nu med mere end 3 mio. køretøjer om året.

Den fortsatte vækst i den økonomiske aktivitet i EU og den kommende udvidelse vil øge behovet for mobilitet og transporttjenester og forventes at medføre en efterspørgselsstigning på 38% for varer og 24% for passagerer frem til 2010 i EU's nuværende 15 medlemsstater. Størstedelen af denne vækst forventes at komme til at ligge inden for vejsektoren, hvilket yderligere forværrer de problemer, der skyldes vejtransport, som f.eks. trafikpropper flere steder på hovedtrafikåre og i byerne, skader på miljøet og menneskers helbred, og frem for alt ulykker med dræbte, kvæstede og materielle skader.

Samtidig vil stramme offentlige budgetter begrænse investeringerne i infrastruktur. Der er ikke kun tale om et samfundsøkonomisk problem; det vedrører hver eneste borger i dagligdagen. Der sker 1 300 000 ulykker om året i Europa med 40 000 dræbte og 1 700 000 kvæstede, hvilket anslås at koste 160 mia. EUR eller 2% af Europas BNP. På det personlige

¹ Kilde: ACEA og Eurostat, 2001.

² Kilde: European Automotive Telematics Market, Frost&Sullivan, 2001.

³ Kilde: ACEA, 2001. Det samlede antal motorkøretøjer i brug var 205,8 mio., hvoraf 180,3 mio. er personbiler.

plan svarer disse ulykkestal til at en tredjedel af os kvæstes i en ulykke på et eller andet tidspunkt i løbet af vores liv. Det er umuligt at afgive et skøn over de psykologiske skader for tilskadekomne og deres familier.

1.3. Behov for hurtige foranstaltninger for at løse et samfundsproblem

Vejtransport er en forudsætning for vores mobilitet, men der er brug for nye ideer til løsning af de voksende, dermed forbundne problemer. Det er bilindustrien, som står i spidsen for indsatsen for sikrere og mere effektiv transport, sammen med sine underleverandører og den fremspirende telematiksektor, som bygger på to andre industrisektors styrke, nemlig mobilkommunikation og informationsteknologi.

I vid udstrækning som følge af branchens indsats er køretøjer i dag sikrere, mere miljøvenlige og bedre egnet til genbrug end tidligere. Takket være forbedringer i køretøjers kollisionssikkerhed, sikkerhedsseler, ABS og andre opfindelser er køretøjer nu fire gange så sikre som i 1970. Det har været udslagsgivende for, at antallet af trafikdræbte i EU-15 er halveret siden 1970, selv om trafikmængden er tredoblet i samme periode.

Vejtransportens samfundsmæssige omkostninger er dog stadig alt for høje, og der er fastlagt nye mål. Bilindustrien, dens leverandører og beslægtede industrisektorer står over for en stadig større udfordring. Der er både strengere miljøkrav, som borgerne og samfundet forventer overholdt, og som tager sigte på en mere bæredygtig transport⁴, og krav om at bidrage til at nå EU's vigtigste mål for transportpolitikken, nemlig at halvere antallet af dræbte i trafikken frem til 2010⁵. For så vidt angår trafiksikkerhed, lader virkningen af de nuværende foranstaltninger til at have nået deres grænser, og der er hårdt brug for nye foranstaltninger.

Kommissionen har iværksat et handlingsprogram for trafiksikkerhed i Europa⁶ med henblik på at tackle hele trafiksikkerhedsproblematikken, herunder håndhævelse af gældende sikkerhedsforanstaltninger, som foregår på medlemsstatsligt og regionalt niveau.

1.4. På vej mod intelligente køretøjer og sikrere, mere effektiv mobilitet

IKT giver forventning om sikrere og mere effektiv mobilitet

På sigt burde informations- og kommunikationsteknologier (IKT) garantere mobilitet og sikre økonomisk vækst. IKT's primære virkning inden for transport og mobilitet er at give mulighed for at udvikle mere intelligente køretøjer, mere komplicerede telematik tjenester og at intelligente transportsystemer (ITS) kan anvendes til trafikovervågnings- og trafikstyringssystemer, som tilvejebringer den intelligente vejinfrastruktur. Telematik og innovativ logistik, som bygger på IKT, kan bidrage til at gøre trafikstrømme mere effektive og til at undgå trafikpropper selv på det nuværende vejnet.

⁴ Rådsmødet i Göteborg, 2001.

⁵ Hvidbog om den europæiske transportpolitik frem til 2010, vedtaget af Kommissionen i september 2001.

⁶ Europæisk handlingsprogram for trafiksikkerheden - Halvering af antallet af trafikofre i Den Europæiske Union inden 2010: en fælles opgave, KOM(2003) 311 endelig af 2.6.2003.

På vej mod mere intelligente køretøjer

Bilindustriens konkurrenceevne afhænger i stadig større grad af dens evne til at anvende og overtage de seneste informations- og kommunikationsteknologier. Et stigende antal køretøjsfunktioner styres af processorer og software, og et køretøjs merværdi skyldes i stigende omfang sofistikerede elektroniske systemer, som kan erstatte hele mekaniske og hydrauliske undersystemer. I dag udgør elektroniske sensorer, aktuatorer og undersystemer til et køretøjs styrings-, overvågnings- og komfortfunktioner ca. 30% af køretøjets merværdi, og dette tal forventes at stige til ca. 40% i 2005.

I det seneste årti er der i Europa gennemført større investeringer i brugen af IKT i indbygget sikkerhedsteknologi til køretøjer som f.eks. avancerede førerstøttesystemer (Advanced Driver Assistance Systems - ADAS). Samtidig med at disse teknologier indføres på markedet, er der behov for at fortsætte investeringerne i fremtidens avancerede teknologier. Teknologierne har en lang række anvendelsesmuligheder i forbindelse med intelligente køretøjer, herunder indbyggede diagnosesystemer⁷, men denne meddelelse beskæftiger sig kun med teknologiernes anvendelse i forbindelse med trafiksikkerhed. I forbindelse med EU's sjette rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling er der yderligere muligheder for at søge om støtte inden for dette område⁸.

På vej mod mere sofistikerede telematiktjenester

Køretøjstelematikindustrien drives frem af informations- og kommunikationsteknologier. De vigtigste IKT-teknologier omfatter mobil telekommunikation, teknologier til lokalisering/positionsbestemmelse, intelligente sensorer, aktuatorer og grænseflader, højperformante processorer til køretøjer og indbyggede højperformante kommunikationsnet til køretøjer. Inden for denne hurtigt voksende sektor spiller også tjeneste/indholdsindustrien en vigtig rolle, idet udviklingen går i retning af individuelt tilpassede højkvalitetstjenester og bæredygtige forretningsmodeller. De fire vigtigste markeder for telematiktjenester på nuværende tidspunkt er sikkerhed (herunder e-Call, køretøjssporing), køretøjsrelateret telematik (herunder fjerndiagnostik og proaktivt vedligehold), navigation og routing (herunder dynamisk navigation, seværdigheder, trafik- og rejseinformation), forvaltning af køretøjsflåder og infotainment (underholdning, internetadgang, informationstjenester, e-mail).

Mobilkommunikation: en fremtidig bærepille for telematikken

Med GPRS' (general packet radio service) og UMTS' (universal mobile telecommunications system) fremmarch på køretøjsmarkederne bliver udsigterne for mobile, lokalitetsrelaterede tjenester stadig bedre. Mængden af prisbillige tjenester øges hurtigt takket være muligheden for at være online hele tiden og udbuddet af meget større båndbredder. I fremtiden vil de eksisterende telematiktjenester, som bygger på SMS- eller WAP-meddelelsessystemer via mobiltelefoner, blive erstattet af tjenester med opkaldslokalisering, som anvender GPRS/UMTS og DAB/DVB. Herudover forbedres RDS-TMC-tjenester, som anvender FM

⁷ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/1/EF af 22. januar 2001 om ændring af Rådets direktiv 70/220/EØF om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af emissioner fra motorkøretøjer, EFT L 35 af 6.2.2001.

⁸ Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1513/2002/EF af 27. juni 2002 om Det Europæiske Fællesskabs sjette rammeprogram for forskning, teknologisk udvikling og demonstration som bidrag til realiseringen af det europæiske forskningsrum og til innovation (2006-2006), EFT L 232 af 29.8.2002, og Rådets beslutning 2002/834/EF af 30. september 2002 om vedtagelse af et særprogram for forskning, teknologisk udvikling og demonstration: "Integration og styrkelse af det europæiske forskningsrum" (2002-2006), EFT L 294 af 29.10.2002.

radio, og forventes fortsat at eksistere på markedet. Denne udvikling fremmes yderligere af eEurope 2005⁹, som lægger vægten på etablering af mobil- og bredbåndsadgang samt mobiltjenester.

IKT-baseret logistik

Kombinationen af logistik og telematik, som bygger på informations- og kommunikationsteknologier, spiller en stadig større rolle i transportsektoren som helhed, og navnlig inden for vejtransport. IKT bruges i stadig større udstrækning ved ruteplanlægning, køretøjsovervågning og -sporing samt forbrugsrelateret fakturering. Vejtransportvirksomhedernes forvaltning af deres køretøjsflåder bygger i dag på IKT, hvilket giver en større effektivitet og lavere udstyrsomkostninger. IKT's rolle inden for logistikområdet vil blive større, efterhånden som e-handlen øges og tendensen hen imod lige-til-tiden leverancer forstærkes.

1.5. På vej mod mere intelligent infrastruktur

Intelligent infrastruktur og kooperative systemer

Mange store og mellemstore byer har avancerede computerstyrede adaptive trafikovervågnings- og informationssystemer. Mere og mere af det europæiske motorvejsnet udstyres med trafikovervågnings-, ulykkevarslings- og rejseinformationssystemer, som forøger brugerens sikkerhed og komfort, f.eks. ved at informere om trafikforholdene og alternative ruter i forbindelse med ulykker.

Udgangspunktet for en effektiv trafikstyring er adgang til trafikinformationer i realtid. Normalt blev trafikdata indsamlet af sensorer placeret i vejbanen på kritiske delstrækninger af vejnettet. Nu anvendes i stigende grad videosensorer, hvis data analyseres ved hjælp af billedbehandlingsteknologier. Den næste generation af systemer, som anvender Floating Vehicle Data (FVD), f.eks. baseret på anonym indsamling af information om køretøjers position og hastighed, giver en forventning om, at man kan få mere fuldstændige trafikoplysninger for en brøkdel af de nuværende omkostninger. Med yderligere teknologiske fremskridt inden for områderne mobilkommunikation, trafikovervågning og positionsbestemmelse vil man kunne undgå flaskehalse og finde nye innovative løsninger til trafikstyringen.

En Kooperation mellem den intelligente infrastruktur og det intelligente køretøj er nyttig for begge parter. Oplysninger om nettets tilstand er en forudsætning for, at køretøjets systemer kan fungere optimalt, og feedback-information er yderst vigtig for, at operatørerne får flest mulige oplysninger om situationen. Det er projekter med intelligente transportsystemer (ITS) på det transeuropæiske transportnet, som er førende, når det drejer sig om indførelse af disse tjenester.

Galileo: positionsbestemmelsesteknologi til telematiktjenester

Lokaliseringsoplysninger sammen med mobilkommunikation giver mulighed for en lang række telematiktjenester som f.eks. alarmtjenester med opkaldslokalisering (e-Call), navigationssystem i køretøjet, seværdigheder (POI services), køretøjsovervågning, positionsbestemmelse for stjålet køretøj osv. De nuværende systemer i køretøjerne bygger på satellitnavigation (GPS), da de også skal kunne fungere i landområder, hvor dækningen med

⁹ eEurope 2005: Et informationssamfund for alle, KOM(2002) 263 endelig af 28.5.2002.

alternativ lokaliseringsteknologi (på grundlag af mobilkommunikationsnet) ikke er tilstrækkelig god.

Den europæiske Galileo-infrastruktur¹⁰ til satellitnavigation tilvejebringer et sæt navigations- og lokaliseringstjenester, som giver mulighed for at udvikle en bred vifte af innovative applikationer. Galileo vil sammen med nye regler på mobiltelefoniområdet (E-112-lovgivning), i vejsektoren og andre steder skabe nye forretningsmuligheder og åbne dørene for nye applikationer. Med Galileos større nøjagtighed og garanterede tjenester forbedres ITS-tjenesternes præstationer. Galileo påbegynder driften i 2008, og i mellemtiden leveres tilsvarende forbedrede tjenester via European Geostationary Navigation Overlay Systems (EGNOS¹¹) fra 2004.

2. UDNYTTELSE AF IKT-TEKNOLOGIER TIL FORBEDRING AF TRAFIKSIKKERHEDEN

2.1. Fra passiv sikkerhed til aktiv sikkerhed og forebyggelse af ulykker

I Europa sker der hvert år 1 300 000 ulykker på vejene med 40 000 dræbte og 1 700 000 kvæstede til følge. I løbet af det seneste tiår har EU, medlemsstaterne og bilindustrien gjort en aktiv indsats for at forbedre trafiksikkerheden, både ved at forebygge ulykker og ved at begrænse skadeomfanget. De fleste foranstaltninger til forebyggelse af ulykker fokuserer på føreren, medens foranstaltninger med henblik på at begrænse en ulykkes skadevirkning først og fremmest er fokuseret på køretøjet i form af forbedret passiv sikkerhed som kollisionssikkerhed, airbag, sikkerhedsseler og konventionelle aktive sikkerhedssystemer som bremses og lys.

Passive sikkerhedsforanstaltninger har vist sig at være en meget effektiv metode til at begrænse skaderne i forbindelse med bilulykker. Det fremgår f.eks. af de tyske ulykkesstatistikker. I perioden 1970-1987 steg antallet af ulykker på de tyske veje med ca. 40%, samtidig med at trafikken målt i kørte kilometer steg med 72%. I samme periode faldt antallet af kvæstede i trafikken dog med 20% og antallet af dræbte faldt endda med 50%. Det blev konkluderet, at faldet i vid udstrækning kunne tilskrives skadeforebyggende foranstaltninger som væsentlige forbedringer af køretøjernes kollisionssikkerhed og indførelse af sikkerhedsseler¹².

Disse kombinerede aktioner har bidraget til en konstant nedbringelse af antallet af dræbte på de europæiske veje. Antallet af trafikdræbte i EU-15 er halveret siden 1970, selv om trafikmængden er tredoblet i samme periode¹³. Antallet af dræbte og kvæstede i trafikken i EU er dog stadig uacceptabelt højt. Desuden er bidraget fra mange af de "konventionelle" sikkerhedsforanstaltninger ved at nå deres tekniske grænser, og yderligere sikkerhedsforbedringer ved hjælp af disse foranstaltninger bliver stadig vanskeligere at opnå til en rimelig pris. Køretøjers egen passive sikkerhed må derfor suppleres med **markedsindførelsen af mere avancerede og kooperative aktive sikkerhedssystemer indbygget i køretøjet.**

¹⁰ Rådets konklusioner om Galileo, 25. marts 2002, europa.eu.int/comm/dgs/energy_transport/galileo/index_en.htm.

¹¹ Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet og Rådet - Integration af Egnos i Galileo-programmet, KOM(2003) 123 endelig, 19.3.2003.

¹² Verletzungsfolgekosten nach Strassenverkehrsunfällen. Schriftenreihe des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.V. A. Sutter Druckerei GmbH, Essen

¹³ http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/index_en.htm.

2.2. Forskning viser vej til en ny generation af intelligente sikkerhedssystemer

I Europa har både industrien og det offentlige i det seneste tiår investeret meget i forskning og teknologisk udvikling (FTU) af IKT i indbyggede sikkerhedsteknologier og undersystemer til biler. Størstedelen af arbejdet er udført af industrien, men EU's forskningsprogrammer har bidraget til at realisere frontforskningsteknologier, -systemer og -applikationer.

EU har haft sin rolle inden for denne type forskning siden DRIVE-programmet i 1988. Under EU's fjerde rammeprogram for forskning, teknologisk udvikling og demonstration (1994-1998), medvirkede telematikapplikationsprogrammet til at realisere frontforskningssystemer og -applikationer. IST-programmet (informationssamfundets teknologi)¹⁴ fortsætter forskningen i teknologier og applikationssystemer, som sigter mod sikrere, mere miljøvenlig og mere effektiv transport, med særlig vægt på intelligent sikkerhed og avancerede førerstøttesystemer og tilknyttede støtteteknologier. IST-programmets afsnit for intelligente køretøjer omfatter mere end 40 projekter med et samlet budget på mere end 150 mio. EUR og fællesskabsstøtte på mere end 80 mio. EUR. Forskning i sikrere køretøjer, infrastruktur, databaser med ulykkesdata og menneskelig adfærd i vejtrafikken indgår også i programmet om konkurrenceevne og bæredygtig udvikling (femte rammeprogram)¹⁵.

Udviklingen af passende sensorer, aktuatorer og processorer har allerede ført til vid udbredelse af systemer, som hjælper med at holde køretøjet under kontrol, selv om føreren allerede har overskredet køretøjets "normale" tekniske håndteringsgrænser. Eksempler på sådanne systemer er blokeringsfri bremsesystemer (ABS) og anti-udskridningsprogrammer (ESP). Disse systemer yder allerede et væsentligt bidrag til trafiksikkerheden. Sammen med forbedringerne i den passive sikkerhed er køretøjerne nu fire gange så sikre som i 1970.

Mange ulykker kan undgås, hvis føreren kan vige udenom. Det kan lade sig gøre, hvis føreren kan bevare kontrollen over køretøjet i køreretningen. Hvis hjulene derimod blokerer under bremsningen, mister føreren denne kontrol. **Blokeringsfri bremsesystemer** (ABS) opdager, om et af hjulene er ved at blokere og forringer bremsetrykket en lille smule på dækket, så det fortsat har vejgreb. Ved nødbremsninger eller ved glat kørebane kan føreren af et køretøj, der er udstyret med ABS, således undvige en ulykke ved at styre udenom og bevare kontrollen over køretøjet.

Det er langt vanskeligere at beskytte personer i en bil mod kollision fra siden end mod frontale sammenstød, navnlig hvis den genstand man rammer er smal som f.eks. en pæl eller et træ, hvilket typisk vil være tilfældet, hvis en bil glider eller skrider bort fra kørebanen. Køretøjs- og bremseproducenter har derfor udviklet anti-udskridningssystemer kaldet **elektroniske stabilitetsprogrammer** (ESP), som opdager en begyndende udskridning og automatisk bremses de enkelte hjul, så udskridningen korrigeres og køretøjet ikke roterer. ESP vil være nyttig, selv ud fra den mest pessimistiske forudsætning om at man ikke undgår nogen ulykker, men blot får et frontalt sammenstød i stedet for en sidekollision. ESP fås nu som ekstraudstyr eller endda som standardudstyr på mange personbiler. Statistikkerne fra én bilproducent viser, at der i 2001 var 4% færre ulykker sammenlignet med det foregående år, hvilket direkte kunne

¹⁴ IST-programmet er en del af Fællesskabets femte rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling for perioden 1998-2002.

¹⁵ Se www.europa.eu.int/comm/research/growth/gcc/menu-researchthemes.html.

tilskrives ESP. Det skønnes endvidere, at ESP har nedbragt antallet af ulykker, hvor bilen ruller rundt, med 12%.

Yderligere udvikling af intelligente aktive sikkerhedssystemer kræver en betydelig FTU-indsats. Det sjette rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling (2002-2006)⁸ rummer nye muligheder for FTU i intelligente integrerede sikkerhedssystemer, herunder forskning i ulykker og avancerede førerstøttesystemer og -teknologier. Det nye instrument, **integrerede projekter**, som er udformet med henblik på at generere den viden, der er behov for til at løse store samfundsmæssige problemstillinger, vil være særlig velegnet til forskning i dette område. Integrerede projekter sigter mod at opbygge en kritisk masse af aktiviteter og ressourcer, der er en forudsætning for at nå ambitiøse, klart definerede videnskabelige og teknologiske mål. Projekterne vil have et betydeligt omfang og en typisk løbetid på tre til fem år.

2.3. Intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer

Vi ved, at næsten 95% af alle ulykker delvis skyldes menneskelige fejl. Næsten tre fjerdedele af ulykkerne skyldes udelukkende menneskelige fejl. Denne uforholdsmæssighed mellem førerens evner og ulykkesituationens kompleksitet kan indsnævres ved hjælp af forbedringer på tre punkter: føreren (uddannelse og praktiske øvelser), vejmiljøet (intelligent infrastruktur) og køretøjet (indbyggede sikkerhedssystemer).

Intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer anvender IKT til løsninger, som forbedrer trafiksikkerheden, navnlig lige før sammenstøddet, hvor ulykken stadig kan undgås eller skadevirkningen kan nedbringes betydeligt. Med disse systemer, som enten fungerer autonomt i bilen eller bruger køretøj/køretøj- eller køretøj/infrastruktur-kommunikation (kooperative systemer), kan antallet af ulykker og deres alvor begrænses, hvilket også indebærer en reduktion af antallet af dræbte og kvæstede.

Sammenstød i forbindelse med **vognbaneskift og ufrivillig forladt af vognbanen** er to af de hyppigste årsager til ulykker. Til løsning af dette problem kræves indbygget teknologi, som opdager og advarer føreren om køretøjer i vognbanen ved siden af eller om at køretøjet er ved at forlade vognbanen. I henhold til National Highway Traffic Safety Agency (NHTSA) i USA kan sammenstød som følge af vognbaneskift og indfletninger halveres med ny teknologi. I Europa forventes der ifølge en nederlandsk undersøgelse et fald på 37% i sidekollisionerne og et fald på 24% i ulykker med ét køretøj, hvis der anvendes et system, som advarer om forladt af vognbanen.

Alarmopkald med opkaldslokalisering som **e-Call i køretøjet** har deres største samfundsfortjeneste ved at redde liv og give en øget sikkerhedsfølelse. Det opnås med bedre opkaldsrutning, der giver hurtigere og bedre oplysninger til brug for udsendelse af de nødvendige ressourcer og - hvad der er vigtigst - bedre oplysninger til at lokalisere opkaldet. Det vigtigste er at de nødvendige ressourcer når den nødstedte person hurtigst muligt, da det kan redde op til 10% af dem, der ellers ville dø. En større sikkerhedsfølelse er særlig relevant for europæiske borgere, som rejser i udlandet. De sekundære virkninger kan være forskellige og omfatter bl.a. øget tillid til

beredskabstjenesterne, mindre stress, mindre afhængighed af verbal kommunikation og færre trafikpropper¹⁶.

Ved udvikling og udbredelse af **intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer** bør der sættes på de systemer, der rummer det største potentiale. eSafety-arbejdsgruppen¹⁷ udpegede en række systemer, f.eks. hastighedstilpasning, vognbanepositionering, sikker afstand til forankørende, beskyttelse af fodgængere, bedre udsyn, overvågning af fører, og sikkerhedssystemer i forbindelse med færdsel i vejkryds. Hvert af disse systemer er afhængig af en række sensorer, undersystemer og teknologier med forskellig modenhed, idet nogle af dem stadig er i en FTU-fase og andre allerede er delvis indført på markedet.

De potentielle fordele ved indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer i køretøjer med henblik på at forbedre trafiksikkerheden er allerede blevet demonstreret af industrien i forbindelse med en række europæiske FTU-projekter. For at kunne udnytte de potentielle fordele skal de nye systemer dog have en vid udbredelse på markedet. Det er derfor yderst vigtigt, at den offentlige og den private sektor samarbejder om at fremskynde udvikling og udbredelse af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer i Europa. Et samarbejde forventes at give disse systemer den hurtigste markedsindtrængning. I overensstemmelse med lovgivningen om beskyttelse af personoplysninger og retten til mobilitet bør man også undersøge andre teknologier som øget overvågning af førerens tilstand og præstationer, "sorte bokse" til registrering af ulykkesdata og elektronisk køretøjsidentifikation, som beskrevet i den europæiske handlingsplan for trafiksikkerhed.

2.4. Forudsætning: en god forretning

Set fra producentens synspunkt forøger indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, som bygger på dyre sensorer, aktuatorer, elektroniske komponenter og undersystemer, produktionsomkostninger, strømforbrug og vægt, hvilket gør det vanskeligt også at opfylde de miljøkrav, der gælder for produktionen af nye køretøjer. Endvidere må problemer med pålideligheden af indlejret elektronik og navnlig software løses. Indførelsen af nye faciliteter forudsætter, at der er taget højde for problemer med pålideligheden, typegodkendelse, brugergrænseflader samt investeringer i infrastruktur.

Med ABS- og ESP-systemer har bilindustrien allerede demonstreret sin evne til innovation og markedsføring af aktive sikkerhedssystemer. Indførelsen af disse teknologier er et meget godt eksempel på de to væsentligste problemer, som industrien står over for i forbindelse med markedsføringen af nye systemer.

Det første er, at hvis markedsføringen udelukkende bygger på markedsökonomi og konkurrence, kan den tage meget lang tid. ABS blev introduceret i 1970'erne og efter 30 år er det stadig kun 91% af de nye køretøjer, som er udstyret med ABS, og indtrængningsgraden for hele den europæiske vognpark er på 66%. Indførelsen af ESP er gået lidt hurtigere og ligger på 38% for nye køretøjer og på 16% af hele vognparken fem år efter indførelsen¹⁸.

¹⁶ Caller Location in Telecommunication Networks in view of enhancing 112 Emergency Services: Recommendations towards a European policy and implementation plan. 30 April 2002, Helios Technology Ltd.

¹⁷ Endelig rapport fra eSafety-arbejdsgruppen, november 2002.

¹⁸ Kilde: Volkswagen Group research, 2001, det tyske marked.

Det andet problem er, at hvis man alene går ud fra bilproducenternes forretningsplaner, så indføres nye sikkerhedsfaciliteter først i de dyreste modeller, derefter i mellemklassen og sidst i de små og kompakte modeller. Det er nemt at forstå, når man sammenligner prisen for avancerede sikkerhedssystemer, f.eks. 2000 EUR for systemer til kollisionsafbødning eller hastighedsstabilisering, med prisen for køretøjets salgspris. Som følge heraf er den mest udsatte gruppe førere, dvs. de unge, de sidste, som nyder godt af systemerne, da de ofte kører i gamle eller små biler.

Herudover medfører indbygning af sofistikeret software og elektroniske støttesystemer ofte, at reparation og vedligehold af køretøjet bliver mere kompliceret. Eftersom reparations- og vedligeholdelseskostninger typisk udgør 40% af omkostningerne i køretøjets levetid og dermed lige så meget som købsprisen, er det et vigtigt punkt for forbrugerne.

Ud fra ovenstående er det klart, at en vid udbredelse af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer ikke alene kan baseres på private forretningsbetragtninger, men må støttes fuldt ud af den offentlige sektor, så der skabes et offentligt/privat forretningsgrundlag. Dette forretningsgrundlag må udvikles i et samarbejde mellem alle involverede parter, bilproducenter, udstyrsleverandører, motorvejsoperatører, telekommunikationsoperatører, tjenesteudbydere, leverandører af kundeservice til biler, forsikringsbranchen, trafiksikkerheds- og trafikantorganisationer, vejmyndigheder, beredskabstjenester, medlemsstaterne og Europa-Kommissionen. Den offentlige og den private sektor må indgå et samarbejde og fastlægge hver parts rolle og opgaver og derefter iværksætte passende foranstaltninger.

De vigtigste mekanismer, hvor det offentlige kan bidrage til forretningsgrundlaget, er: fremme af standardisering, som medfører en harmonisering af markedet, større produktmængder og lavere produktionsomkostninger. Herudover drejer det sig om at udbrede kendskabet til og information om produkterne, hvilket medfører en øget efterspørgsel efter sikkerhedssystemer og villighed hos forbrugerne til at betale for avancerede sikkerhedsfaciliteter, samt om at samarbejde med passende partnere (i den offentlige og den private sektor) om at indføre finansielle incitamenter for købere af køretøjer udstyret med avancerede sikkerhedssystemer. Typegodkendelseslovgivningen bør om nødvendigt tilpasses, så sikkerhedssystemerne er tilladt eller endda obligatoriske, hvis det er hensigtsmæssigt.

Indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer forudsætter et velfungerende, konkurrencedygtigt vedligeholds- og reparationssystem, som på sigt garanterer systemets funktion. Forbrugerne bør kunne vælge mellem forskellige udbydere af reparations- og vedligeholdstjenester. Med dette mål for øje bør bilindustrien og udstyrsleverandører overholde Kommissionens forordning, som bestemmer at uafhængige operatører skal have adgang til tekniske oplysninger, uddannelse, værktøj og udstyr¹⁹.

Endelig spiller de offentlige myndigheder ud over standardiseringsområdet en særlig rolle, når det drejer sig om at etablere passende infrastruktur, herunder intelligente systemer, og fremsætte lovgivning, som giver mulighed for en videre udbredelse af ITS.

2.5. Indsatsen for at forbedre fodgængeres sikkerhed

I 2001 forpligtede den europæiske bilindustri (repræsenteret ved ACEA) sig til at nedbringe risikoen for, at fodgængere dræbes, hvis de køres ned af en bil. Tilsagnet var en ny

¹⁹ Kommissionens forordning (EF) nr. 1400/2002 af 31. juli 2002.

indfaldsvinkel til trafiksikkerhed, idet det både indeholdt passive og aktive sikkerhedselementer samt et tilsagn fra industrien om, at man gradvist vil indbygge yderligere aktive sikkerhedselementer, herunder IKT-elementer. Man er senere blevet enig om, at de passive sikkerhedselementer bør støttes med et direktiv²⁰, medens de ekstra, aktive sikkerhedselementer og IKT-elementerne er omfattet af industriens tilsagn.

3. BEGRUNDELSE FOR EN FÆLLESSKABSINDSATS

3.1. Indledning

Informations- og kommunikationsteknologier (IKT), som gør det muligt at bygge intelligente køretøjer til intelligente veje, vil sætte Europa i stand til at opfylde forventningerne til mobilitet og økonomisk vækst. IKT udgør et sæt værktøjer, som giver branchens aktører mulighed for at imødegå udfordringerne på trafiksikkerhedsområdet. Den første generation af intelligente sikkerhedssystemer til biler som f.eks. ABS (blokeringsfri bremsesystem) og ESP (elektronisk stabilitetsprogram), yder allerede et bidrag til at nedbringe antallet af ulykker og dræbte.

En stor del af ansvaret for at indføre en ny generation af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer ligger fortsat hos bilindustrien, som udvikler dem i samarbejde med leverandører og telematikindustrien med understøttelse fra to andre vigtige industrisektorer, nemlig telekommunikations- og IT-sektoren.

Bilindustrien kan dog ikke agere alene. Den offentlige sektor må samarbejde med den private sektor på en konstruktiv måde. Europa-Kommissionen må agere inden for sine kompetenceområder, f.eks. Fællesskabets FTU, typegodkendelsesprocedurer for motorkøretøjer, regulering på tele- og transportområdet, og ved at løse problemer med pålidelighed, standardisering og andre hindringer for indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.

De europæiske borgere bør kunne forvente samme sikkerhedsniveau og støtte fra vejinfrastrukturen i forbindelse med mobilitet i hele Europa, ligesom det er tilfældet for køretøjers sikkerhedselementer. Der er behov for yderligere foranstaltninger på fællesskabsniveau for at definere og harmonisere medlemsstaternes tekniske krav og investeringer i vej- og kommunikationsinfrastruktur, navnlig dem, der vedrører fremtidige fælles trafiksikkerhedssystemer.

I mange tilfælde findes der ikke noget godt forretningsgrundlag for indførelsen af sikkerhedssystemer, og der er behov for yderligere offentlige indgreb i form af skatte- og forsikringsincitamenter, som kan fremskynde udbredelsen af disse systemer.

3.2. Europa-Kommissionen påtager sig ansvaret for den offentlige sektors foranstaltninger på EU-niveau

I denne meddelelse præsenteres de foranstaltninger, som Kommissionen foreslår at iværksætte for at fremme udviklingen og udbredelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer og fjerne hindringer for deres storstilede indførelse og udbredelse i Europa.

²⁰ Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om beskyttelse af fodgængere og andre bløde trafikanter ved kollision med et motorkøretøj og om ændring af direktiv 70/156/EØF, KOM(2003) 67 endelig af 19.2.2003.

De foreslåede fællesskabsforanstaltninger kan opdeles i tre kategorier:

- (1) Fremme af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer
- (2) Tilpasning af regulering og standardisering
- (3) Fjernelse af samfundsmæssige og forretningsmæssige hindringer

Ved hjælp af disse foranstaltninger agter Kommissionen at lette udvikling og storstilet udbredelse af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer i Europa på en måde, som gør den europæiske bilindustri i stand til at bibeholde og øge sin globale konkurrencedygtighed, samtidig med at de samfundsmæssige fordele i form af færre trafikulykker og dræbte realiseres. Systemerne forventes, når de udbredes i tilstrækkelig stort omfang, at yde et stort bidrag til en nedbringelse af antallet af trafikdræbte på de europæiske veje, samtidig med at de opfylder et grundlæggende behov hos de europæiske borgere, nemlig sikker mobilitet.

En fælles indsats med brug af de foranstaltninger, der er anført i denne meddelelse, vil også medføre, at Europa bedst muligt udnytter fordelene ved infrastrukturforvaltningen, så man når de tre mål i hvidbogen om europæisk transportpolitik, nemlig bæredygtig udvikling, forringelse af trafikpropper og sikring af en mere effektiv brug af de nuværende transportmåder og navnlig at lette overgangen fra én transportform til en anden.

3.3. Fælles indsats på EU-plan samt nationalt og regionalt niveau

Selv om EU har vide rammer for en indsats inden for trafiksikkerhed, kan opfyldelsen af de mål, som er fastsat i hvidbogen om den europæiske transportpolitik, ikke alene være EU's ansvar. Der er behov for en fælles indsats, som omfatter alle typer sikkerhedsforanstaltninger og alle aktører på EU-plan samt nationalt og regionalt niveau. Den europæiske strategi for en fælles indsats og forslag til foranstaltninger, som sigter mod at forbedre trafiksikkerheden, er beskrevet i handlingsplanen for trafiksikkerhed: Halvering af antallet af trafikofre i Den Europæiske Union inden 2010: en fælles opgave.

En række af de foranstaltninger, som foreslås i handlingsplanen, bidrager også til opfyldelsen af denne meddelelses mål. Eksempler på sådanne foranstaltninger er støtte til EuroNCAP's arbejde med at udvikle nye metoder og oplysninger til forbrugerne, yderligere udvikling af CARE-databasen og dens udbygning med data om ulykkesårsager, udarbejdelse af fælles specifikationer for ulykkesregistrering og forbedring af metoderne til indsamling af ulykkesstatistikker i medlemsstaterne samt undersøgelse (i samarbejde med medlemsstaterne) af behovet for at inkludere nye elektroniske systemer i proceduren for teknisk syn af køretøjer.

En fælles indsats af Europa-Kommissionen, medlemsstaterne, industrien og andre offentlige/private interessenter er også en forudsætning for at fremme udviklingen, udbredelsen og brugen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Den endelige rapport fra arbejdsgruppen vedrørende e-sikkerhed udpegede i alt 28 foranstaltninger, og medlemsstaterne forventes at bidrage til de fleste af disse. Ud over de foranstaltninger, som er nævnt i denne meddelelse, drejer det sig bl.a. om at:

- Konsolidere analyser af eksisterende trafikulykkesdata for EU, medlemsstaterne og industrien, som giver oplysninger om årsager til og omstændigheder ved ulykker.
- Fastlægge et fælles format og en struktur for registrering af ulykkesdata i EU-medlemsstaterne. Samarbejde om udviklingen af en europæisk database over ulykkesårsager.
- Etablere samordnede valideringsrammer for operationel afprøvning af aktive sikkerhedssystemer i medlemsstaterne.
- Udvikle køreplaner til den offentlige sektor, som udpeger de nødvendige investeringer til forbedring af vejnettene og informationsinfrastrukturen på grundlag af industriens køreplaner, og udpege de nødvendige tiltag med henblik på at fjerne lovgivnings- og reguleringsmæssige hindringer.
- Bestemme nuværende specifikationer og om nødvendigt udarbejde nye specifikationer til pan-europæiske standardiserede interoperable grænseflader og kommunikationsprotokoller til køretøj/køretøj- og køretøj/infrastruktur-kommunikation, som støtter interaktive kooperative sikkerhedssystemer og -tjenester.
- Etablere nationale kontaktgrupper til at koordinere gennemførelsen og konstruktionen af E-112 tjenestekæden.
- Stimulere og støtte trafikanter og køretøjsflådeejere, så de køber køretøjer med intelligente sikkerhedsfunktioner, og fremme anvendelsen af sikkerhedsrelaterede tjenester ved at benytte incitamenter som skattelettelser, lavere forsikringspræmier og positiv særbehandling.
- Tilrettelægge og gennemføre oplysningskampagner, som informerer forbrugerne om fordele ved samt funktion og brug af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.

4. EUROPA-KOMMISSIONENS FORANSTALTNINGER

Kommissionen i nært samarbejde med andre interessegrupper foreslår at iværksætte nedenstående foranstaltninger for at fremme udviklingen, udbredelsen og brugen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer i Europa og fjerne hindringer for deres storstilede indførelse og udbredelse.

4.1. Intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer

Trafiksikkerhed forudsætter samordnede foranstaltninger med deltagelse af alle interessenter: Europa-Kommissionen, bilindustrien, telekommunikationsindustrien og -operatører, udstyrsleverandører og tjenesteudbydere, motorvejsoperatører, vejmyndigheder, forsikringsselskaber, trafiksikkerheds- og trafikantorganisationer mv. For at lette samarbejdet vil Kommissionen fortsat støtte en fælles platform for alle grupper med interesse i trafiksikkerhed, nemlig **e-sikkerhedsforummet**. Forummet har til formål at fremme og overvåge omsætningen af de anbefalinger, som er udpeget af eSafety-arbejdsgruppen, og at støtte udvikling, udbredelse og brug af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Forummet tilvejebringer en platform, som kan opmuntre og overvåge alle interessenters indsats, herunder Kommissionens, industriens og medlemsstaternes.

Den fremtidige udvikling af de ovennævnte sikkerhedsfunktioner forudsætter **yderligere FTU** inden for en række teknologiområder. Ved rådsmødet (forskningsministrene) i Barcelona i 2002 fastsattes et overordnet mål om at investere 3% af BNP i forskning i Europa inden 2010. I forbindelse med den øgede indsats, hvor to tredjedele af midlerne kommer fra den private sektor, bør intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer gøres til et prioriteret område. Kommissionen agter at bruge det sjette rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling (2002-2006) til at støtte forskning på dette område, samordnet med nationale forskningsprogrammer og under inddragelse af det europæiske forskningsrum og internationalt samarbejde. Den kritiske opgave, hvor e-sikkerhedsforummet kan spille en rolle, er at fastlægge prioriteterne for yderligere forskning ud fra en analyse af data om ulykkesårsager og virkningen af eventuelle modforanstaltninger. Det internationale samarbejde forventes navnlig at omfatte brugergrænseflader, certificering og prøvningsmetoder og -procedurer, harmonisering og standardisering, retlige spørgsmål, analyse af virkninger og samfundsøkonomiske fordele samt benchmarking/bedste praksis.

Brugergrænseflader bliver stadig vigtigere, efterhånden som køretøjers indbyggede systemer bliver mere komplekse. Med henblik på at tage denne problemstilling op offentliggjorde Kommissionen i 2000 en henstilling om sikre og effektive køretøjsmonterede informations- og kommunikationssystemer²¹, som i det store hele er overtaget af industrien. Kommissionen foreslår nu en vurdering af situationen i lyset af den tekniske udvikling, herunder virkningen af udstyr, som kan flyttes fra køretøj til køretøj, i samarbejde med industrien og medlemsstaterne. Yderligere foranstaltninger foreslås, hvis de anses for nødvendige. En vigtig del af dette arbejde er udviklingen af metoder og procedurer til vurdering af driftsbelastninger, afprøvning og certificering i forbindelse med komplekse køretøjsmiljøer, som indebærer interaktion med udstyr i køretøjet med henblik på kontrol over køretøjet, førerstøtte og infotainment.

Hvis et køretøj er indblandet i en ulykke kan et **alarmopkald (e-Call)** igangsættes automatisk, hvorefter den nøjagtige placering af køretøjet og yderligere sikkerhedsrelaterede oplysninger kan videresendes til alarmcentraler og beredskabstjenester (PSAP). Sådanne oplysninger mindsker beredskabstjenesternes reaktionstid dramatisk, hvilket redder menneskeliv og mindsker virkningerne af alvorlige kvæstelser, foruden at det potentielt kan give mulighed for at medbringe det korrekte materiale, hvis der er tale om ulykker med farligt gods. Som overbygning til den såkaldte E-112 lovgivning, som findes i det nye direktiv om elektronisk kommunikation²², foreslår Kommissionen en integreret strategi for pan-europæiske nødtjenester. Tjenesterne bygger på de alarmopkald med opkaldslokalisering, som indføres i medlemsstaterne på grundlag af overvejelserne i den fælles offentlige/private CGALIES-gruppe²³, og den nyligt vedtagne henstilling om gennemførelse af E-112²⁴, men

²¹ Kommissionens henstilling 2000/53/EF af 21. december 1999 til medlemsstaterne og erhvervslivet om sikre og effektive informations- og kommunikationssystemer: Europæiske principper for brugergrænseflader. EØS-relevant tekst (meddelt under nr. K(1999) 4786), EFT L 19 af 25.1.2000.

²² Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/21/EF af 7. marts 2002 om fælles rammebestemmelser for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester (rammedirektivet), EFT L 108 af 24.4.2002, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/22/EF af 7. marts 2002 om forsyningspligt og brugerrettigheder i forbindelse med elektroniske kommunikationsnet og -tjenester (forsyningspligtdirektivet), EFT L 108 af 24.4.2002, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/58/EF af 12. juli 2002 om behandling af personoplysninger og beskyttelse af privatlivets fred i den elektroniske kommunikationssektor (Direktiv om databeskyttelse inden for elektronisk kommunikation), EFT L 201 af 31.7.2002.

²³ Se den endelige rapport fra CGALIES (Co-ordination Group for Access to Location Information by Emergency Services - koordinationsgruppen om udrykningsstjenesters adgang til lokaliseringsoplysninger), <http://www.telematica.de/cgalies/>.

omfatter bestemmelser med sigte på mere nøjagtige lokaliseringsoplysninger og yderligere sikkerhedsoplysninger. Det forudsætter en definition af grænsefladerne mellem køretøjerne og telekommunikationsnettet og alarmcentraler/beredskabstjenester. Herudover skal åbne spørgsmål vedrørende retligt ansvar løses.

Trafik- og rejseinformation i realtid (RTTI) giver større sikkerhed. For at lette adgangen til den offentlige sektors data og give den offentlige og private sektor mulighed for at samarbejde om tjenesteudbuddet offentliggjorde Kommissionen i 2001 en henstilling vedrørende udbredelse af trafik- og rejsetjenester i Europa²⁵. Kommissionen foreslår nu at gennemføre yderligere analyser og anbefalinger med henblik på fremskynde foranstaltningerne, der skal give hurtigere adgang til den offentlige sektors data, som giver mulighed for at etablere offentlige/private partnerskaber og for at levere pålidelige RTTI-tjenester af høj kvalitet i Europa. Kommissionen kan herudover i ITS-arbejdsgruppen for transeuropæiske net udarbejde anbefalinger eller lovgivning, som sigter mod at fremskynde udbredelsen af trafik- og -rejseinformationstjenester i Europa.

Kommissionens foranstaltninger:

- For at lette samarbejdet mellem alle interessenter vil Kommissionen fortsat støtte e-sikkerhedsforummet med sigte på, at det skal være en selvstående platform.

Forummet har til formål at fremme og overvåge omsætningen af de anbefalinger, som er udpeget af eSafety-arbejdsgruppen, og at støtte udvikling, udbredelse og brug af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Forummet fremmer også udviklingen af åbne platforme og åben systemarkitektur samt forbrugernes kendskab til intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Forummet nedsætter arbejdsgrupper efter behov²⁶.

I en indledende periode på to år støtter Kommissionen forummet med de nødvendige midler. I denne periode fastlægges modellen for en selvstående platform af industrien og medlemsstaterne med henblik på at overdrage opgaven til industripartnerne i slutningen af 2004.

- Kommission fastsætter klare mål og prioriteter for yderligere FTU under det sjette rammeprogram og fortsætter samarbejdet med nationale programmer.

Kommissionen opfordrer forummet til at analysere eksisterende data vedrørende ulykkesårsager og at fastlægge klare mål og prioriteter for industriens yderligere FTU inden for intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, samt i Fællesskabets forskningsindsats (integrerede projekter under sjette rammeprogram) og i de nationale forskningsprogrammer.

²⁴ Kommissionens henstilling af 25.7.2003 om hvordan lokaliseringsoplysninger om den kaldende part bør behandles i elektroniske kommunikationsnet med henblik på alarntjenester, der er udbygget med opkaldslokalisering, K(2003) 2657 endelig.

²⁵ Kommissionens henstilling om tilrettelæggelse af juridiske og økonomiske rammer for den private sektors deltagelse i udbygningen af telematikbaserede trafik- og rejseinformationstjenester (TTI-tjenester) i Europa, EFT L 199 af 24.7.2001, s. 20.

²⁶ Det er de nye e-sikkerhedsforumarbejdsgrupper, som nedsættes af forummet. De må ikke forveksles med eSafety-arbejdsgruppen, som blev nedsat i april 2002 og offentliggjorde sin endelige rapport med 28 anbefalinger i november 2002.

Kommissionen vil desuden fortsætte det internationale samarbejde vedrørende udvikling af intelligente integrerede trafikikkerhedsteknologier.

- Kommissionen konstaterer, hvilke yderligere foranstaltninger der er brug for med hensyn til brugergrænseflader.

Kommissionen opfordrer e-sikkerhedsforummet til at nedsætte en arbejdsgruppe, som under hensyntagen til medlemsstaternes oplysninger og den hurtige udvikling på området, udarbejder yderligere anbefalinger vedrørende brugergrænseflader. Kommissionen undersøger på grundlag af anbefalingerne, om der er brug for yderligere foranstaltninger.

Herudover fremmer Kommissionen via FTU-støtte og samarbejde udviklingen af metoder og procedurer til vurdering af driftsbelastninger, afprøvning og certificering i forbindelse med komplekse køretøjsmiljøer.

- Kommissionen fremmer en harmoniseret pan-europæisk alarmopkaldstjeneste (e-Call), som bygger på alarmopkald E-112 med opkaldslokalisering.

Med dette mål for øje opfordres e-sikkerhedsforummet til at nedsætte en arbejdsgruppe med henblik på at nå til enighed om gennemførelsen af det europæiske alarmopkald fra køretøjer (e-Call) ud fra de nyligt offentliggjorte anbefalinger og resultaterne af igangværende FTU-aktioner.

Kommissionen opmuntrer desuden industrien til at fastlægge datakrav, dataoverførselsprotokoller, grænsefladespecifikationer samt routing- og handlingprocedurer for alarmopkald fra biler med opkaldslokalisering og standardiseringsarbejde i ETSI og CEN.

- Kommissionen analyserer udviklingen inden for trafik- og rejseinformation i realtid (RTTI) i Europa og fremsætter forslag til yderligere foranstaltninger.

Kommissionen opfordrer e-sikkerhedsforummet til at analysere virkningerne af RTTI-tjenester på trafikikkerheden, herunder også fremspirende nye tjenester, som bygger på radio/tv-spredning og mobilkommunikation. Analysen skal også inddrage medlemsstaternes bemærkninger til henstillingen om trafik- og rejseinformationer. Der lægges særlig vægt på pan-europæiske tjenester og bæredygtige forretningsmodeller.

Ud fra analysen og anbefalingerne aflægger Kommissionen eventuelt beretning til Rådet og Europa-Parlamentet for at fastholde fokus på emnet og foreslå yderligere foranstaltninger efter behov.

4.2. Tilpasning af regulering og standardisering

Ultra-bredbånds-kortdistanceradar (UWB-SRR), som opererer i 24 GHz-området, anses for at være en nøgleteknologi i forbindelse med en hurtig og omkostningseffektiv indførelse af mange intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. SRR-systemer af denne type vil forholdsvis hurtigt kunne validere koncepter for aktiv sikkerhed, samtidig med at andre teknologier får tid til at modnes. Der er dog fortsat lovgivningsmæssige hindringer for en

markedsorienteret indførelse af denne teknologi, navnlig hvad angår adgang til tilstrækkeligt harmoniserede frekvensressourcer i EU. Det vil forhindre en rettidig opfyldelse af fællesskabsmålene for trafikssikkerhed, hvis der ikke findes en fælles løsning sammen med EU-medlemsstaterne i det pan-europæiske udvalg for elektronisk kommunikation (ECC) under CEPT²⁷. Kommissionen foreslår nu at træffe de nødvendige foranstaltninger for at fjerne de forskriftsmæssige hindringer for en tidsbegrænset brug af 24 GHz-båndet til kortdistanceradar til køretøjer og at støtte standardiseringsarbejde for kortdistanceradarsystemer i ETSI.

Inden nye personbiler og motorcykler kan markedsføres i EU, skal de have en **EF-typegodkendelse**, som attesterer overholdelsen af kravene i en række separate EF-direktiver. Andre køretøjer, f.eks. lastvogne, busser mv., kan også anvende disse direktiver som udgangspunkt for deres adgang til det europæiske marked. Kommissionen erkender dog, at man også bør anvende markedsinitiativer, som ikke er lovreguleret, for at indføre køretøjsforbedringer. Kommissionen gennemgår den nuværende situation for indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, konstaterer hvilke lovgivningsmæssige og ikke-lovgivningsmæssige foranstaltninger der er påkrævet, og tilpasser efter behov kravene, så nye teknologier er omfattet.

Efterhånden som køretøjer udstyres med stadig flere elektroniske undersystemer, telematikplatforme og/eller bærbare terminaler, bliver det stadig vigtigere at have en **“reaktiv” standardiseringsproces**. Standardiserede løsninger giver en bred markedsaccept, større produktmængder og mindre omkostninger, hvilket både kommer producenter og forbrugere til gode. Kommissionen foreslår yderligere foranstaltninger, via et standardiseringsmandat og i samarbejde med industrien, med sigte på at indlede en analyseproces hos de europæiske standardiseringsorganisationer for at fastslå de særlige behov og prioriteter for intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, så der kan gennemføres en hurtigere standardisering i ISO, CEN og ETSI for de kommende kommunikationsprotokoller til køretøj/køretøj- og køretøj/infrastruktur-kommunikation, og for at fremme udviklingen af åbne platforme, åben systemarkitektur og standardsoftware, -kommunikationsprotokoller, -tjenester og brugergrænseflader.

Kommissionens foranstaltninger:

- Kommissionen træffer de nødvendige foranstaltninger til at fjerne de retlige hindringer for en tidsbegrænset anvendelse af 24 GHz-kortdistanceradar, navnlig for så vidt angår adgang til harmoniserede frekvensressourcer i EU.

Kommissionen koordinerer via de relevante fællesskabsmekanismer (Frekvensudvalget og Udvalget for Overensstemmelsesvurdering og Markedstilsyn på Teleområdet²⁸) og med CEPT en undersøgelse af mulige lovgivningsmæssige løsninger, som giver mulighed for hurtigt at bruge kortdistanceradare i 24 GHz-båndet i en indledende periode, samtidig med at andre radiotjenester, som eventuelt påvirkes, gives tilstrækkelig beskyttelse. På langt sigt forventes radardriften flyttet til 77 GHz-båndet.

Kommissionen har desuden for nylig givet et mandat om standardisering (M329) til

²⁷ Conférence Européenne des Postes et des Télécommunications (Den Europæiske Konference af Post- og Teleadministrationer).

²⁸ De permanente forskriftsudvalg for henholdsvis frekvenspolitikbeslutningen (676/2002/EF) og RTT&E-direktivet (1999/5/EF).

de europæiske standardiseringsorganisationer og opfordret dem til at udarbejde harmoniserede standarder til brug under direktiv 1999/5/EF (RTT&E-direktivet). ETSI udfører arbejdet i forbindelse med mandatet.

Mandatet omfatter i første fase udviklingen af et arbejdsprogram, som skal drøftes yderligere med medlemsstaterne i det udvalg, der er nedsat i henhold til direktivet. Herefter udarbejder de europæiske standardiseringsorganisationer standarder i overensstemmelse med de af medlemsstaterne fastlagte prioriteter.

- Kommissionen gennemgår de nuværende regler for EF-typegodkendelse for motorkøretøjer.

Kommissionen konstaterer, hvilke foranstaltninger (lovgivningsmæssige eller ikke-lovgivningsmæssige) der eventuelt er brug for med henblik på at realisere de trafiksikkerhedsforbedringer, der er mulige med intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.

- Kommissionen opfordrer de europæiske standardiseringsorganisationer til at udpege prioriteter og udarbejde et standardiseringsprogram.

Kommissionen opfordrer ved hjælp af et standardiseringsmandat de europæiske standardiseringsorganisationer til at fastslå det aktuelle stade for standardiseringsarbejdet til støtte for intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, både på europæisk niveau og internationalt. Det skal føre til udpegelse af særlige behov og prioriteter for standardiseringsarbejdet og senere forberedelse af et fælles arbejdsprogram for standardiseringsarbejdet, som tager hensyn til behovet for at bibeholde sammenhængen med standardiseringsaktiviteter til støtte for f.eks. eEurope og teknologierne i direktivforslaget om interoperabilitet for elektronisk opkrævning af vejafgifter på de europæiske veje.

4.3. Fjernelse af samfundsmæssige og forretningsmæssige hindringer

I Kommissionens hvidbog er der givet et skøn over omkostningerne i forbindelse med dræbte, kvæstede og materielle skader. Der er også blevet givet et skøn over de samfundsmæssige fordele ved særlige sikkerhedsapplikationer/funktioner i en række undersøgelser, men endnu ikke på nogen gennemgribende måde. Dataene om samfundsmæssige fordele og cost/benefit-forholdet er ufuldstændige og ajourføres ikke med den seneste teknologiske udvikling. Kommissionen foreslår derfor **foranstaltninger med henblik på at skønne de samfundsmæssige fordele**, der kan opnås ved at reducere ulykker, alvorlige kvæstelser og materielle skader, herunder en analyse af mindskede udgifter til sundhedspleje og andet i medlemsstaterne og tiltrædelseslandene, og fordelene i forbindelse med kortere rejsetid, færre trafikpropper og mindre miljøskader.

Retlige og ansvarsspørgsmål i forbindelse med markedsindførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til biler er meget komplekse, og indebærer nye risici for kunderne, samfundet og frem for alt producenterne i form af produktansvar og øgede finansielle risici, f.eks. i forbindelse med tilbagekaldelse af produkter. Risiciene i forbindelse med produktansvar er ikke kun af teknologisk art, men omfatter også menneskelige faktorer som pålidelighed, kontrollerbarhed, forståelighed, forudsigelighed og robusthed mod forkert brug. Kommissionen foreslår foranstaltninger til udvikling af en metode til vurdering af risici og fordele med henblik på at nå en industriel og samfundsmæssig konsensus om europæiske

regler for god praksis og til etablering af retningslinjer for markedsindførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.

I markedsindførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer indgår politiske, teknologiske, samfundsmæssige, forretningsmæssige, retlige og forbrugermæssige aspekter. Bilindustrien gennemfører markedsindførelser på grundlag af egne vurderinger af teknologisk modenhed, markedsforholdene, konkurrencesituationen og tilstedeværelsen af støtteinfrastruktur og -incitamenter. Fra det offentlige synspunkt skal det være muligt at få indblik i tidsplanen for markedsindførelsen og bruge oplysningerne til at planlægge investeringer og konstatere, hvilke andre foranstaltninger (incitamenter, fjernelse af lovgivningsmæssige hindringer) der er nødvendige for at sikre udbredelsen. Foranstaltningerne skal desuden garantere det samme sikkerheds- og støtteniveau fra vejinfrastrukturen i alle EU-lande. Kommissionen foreslår at fremme udarbejdelsen af industrikøreplaner, og ud fra dem, at udarbejde **offentlige køreplaner** sammen med medlemsstaterne, som forudsiger produktudvikling og -udbredelse, og som angiver behovet for investeringer i vejnet og informatikinfrastuktur samt peger på de skridt, der er nødvendige for at fjerne lovgivningsmæssige hindringer.

Kommissionens foranstaltninger:

- Kommissionen foretager et skøn over de samfundsøkonomiske fordele.

Kommissionen iværksætter en undersøgelse, som skal anslå de samfundsøkonomiske fordele, som skal opnås ved at indføre intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Undersøgelsen kommer til at inddrage alle aktører på mobilitetsområdet.

- Kommissionen agter at støtte udviklingen af europæiske regler for god praksis.

Kommissionen fremmer ved hjælp af FTU-støtte og samarbejde udviklingen af en metode til at vurdere risici og fordele ved intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.

Kommissionen opfordrer derudover e-sikkerhedsforummet til at nedsætte en arbejdsgruppe, som skal tilstræbe en industriel og samfundsmæssig konsensus om europæiske regler for god praksis, som skal gælde for både systemdesignspecifikationer og valideringsprocedurer, samt at udarbejde praktiske retningslinjer, som letter indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer på markedet.

- Kommissionen fremmer udarbejdelsen af industrikøreplaner og tilsvarende køreplaner for den offentlige sektor.

Kommissionen opfordrer e-sikkerhedsforummet til at udarbejde køreplaner for udvikling og udbredelse af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Kommissionen vil desuden igangsætte en konsultation med alle medlemsstater og alle andre offentlige aktører om disse industrikøreplaner og ud fra resultaterne sammen med medlemsstaterne udarbejde regelmæssigt ajourførte offentlige køreplaner, som fastlægger tidsplanen for de nødvendige investeringer og andre offentlige foranstaltninger.

Kommissionen følger desuden situationen og foreslår yderligere foranstaltninger, hvor der er behov for det, navnlig hvis udbredelsen ikke går hurtigt nok.

4.4. Andre foranstaltninger

Europa-Kommissionen bidrager også til følgende aktioner, som gennemføres af industrien:

- Industrien udvikler en metode til at vurdere den potentielle virkning af indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer og -teknologier til køretøjer i Europa på grundlag af data om ulykkesårsager og omfattende analyser af kombinationssystemer (flere sensorer i én, integration og brug af flere aktive sikkerhedssystemer sammen).

Kommissionen støtter dette arbejde med FTU-midler og ved at opmuntre til, at der nedsættes arbejdsgruppe under e-sikkerhedsforummet til at vurdere virkningerne.

- Industrien udvikler en valideringsmetode og -procedurer for køretøjer udstyret med intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.

De første skridt hen imod udviklingen af valideringsmetoder er blevet taget i de igangværende FTU-projekter. Kommissionen støtter med opfølgingsforanstaltninger den videre udvikling af valideringsmetoder og standarder for udformning og brug af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, som bygger på reglerne om god praksis (jf. pkt. 4.3).

- Industrien fastlægger, producerer, vedligeholder og certificerer en europæisk database med digitale kort, som viser trafikikkerhedskarakteristika.

Kommissionen tilbyder industrien at bruge resultaterne af den nuværende fællesskabsstøttede forskning, som fastlægger foreløbige krav til en europæisk database med digitale kort. Ud fra disse resultater beslutter industrien og den offentlige sektor i fællesskab, hvorvidt der er behov for yderligere trafikikkerhedsfaciliteter til at støtte føreren med information og advarsler om f.eks. hastighedsbegrænsninger og vejkarakteristika.

Kommissionen støtter også, via e-sikkerhedsforummet, den industriledede indsats for at etablere et offentligt/privat partnerskab, til at producere, vedligeholde, certificere og distribuere databasen med digitale kort.

5. RAPPORTERING

En vigtig del af aktiviteterne vil være at overvåge omsætningen af eSafety-arbejdsgruppens anbefalinger. Denne opgave udføres bedst af e-sikkerhedsforummet, hvis medlemmer kommer fra en lang række forskellige sektorer.

- e-sikkerhedsforummet følger, som en vigtig del af sine aktiviteter, omsætningen af eSafety-arbejdsgruppens anbefalinger og aktioner og aflægger beretning herom til Kommissionen.
- Kommissionen støtter dette arbejde med FTU-midler (særlige støtteaktioner).

Kommissionen gennemgår anbefalingerne fra e-sikkerhedsforummet og aflægger om nødvendigt beretning til Rådet og Europa-Parlamentet om forløbet af aktiviteterne og om yderligere nødvendige foranstaltninger med henblik på at støtte udviklingen og udbredelsen af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.

BILAG 1: ORDLISTE

ABS	Blokeringsfri bremsesystem: Elektronisk kontrolleret bremsesystem, som forhindrer hjulblokering, når der bremses på glat vejbane
ACEA	Association des Constructeurs Européens d' Automobiles (sammenslutningen af europæiske bilproducenter)
ADAS	Advanced Driver Assistant Systems (avanceret førerstøttesystem)
CARE	Fællesskabets database om trafikulykker
CEN	Comité Européen de Standardisation (den europæiske standardiseringsorganisation)
CEPT	Conférence Européenne des Postes et des Télécommunications (Den Europæiske Konference af Post- og Teleadministrationer)
CGALIES	Co-ordination Group on Access to Location Information by Emergency Services (koordinationsgruppen om udrykningsstjenesters adgang til lokaliseringsoplysninger)
DAB	Digital Audio Broadcast (digital lydtransmission)
DVB	Digital Video Broadcasting (digital billedtransmission)
E-112	Opkaldslokalisering for alle nødopkald. Ny lovgivning, som pålægger alle operatører af mobil- og fastnet at stille lokaliseringsoplysninger til rådighed i forbindelse med nødopkald fra juli 2003
e-Call	Nødopkald fra bilen. e-opkald fra køretøjer, som bygger på E-112-strukturen med nøjagtige lokaliseringsoplysninger og andre sikkerhedsrelaterede oplysninger, som ledes videre til alarmcentraler og beredskabstjenester
ECC	Electronic Communications Committee (udvalget for elektronisk kommunikation - under CEPT)
EGNOS	European Geo-stationary Navigation Overlay System
ERA	European Research Area (det europæiske forskningsrum)
ESP	Electronic Stability Programme (anti-udskridningsprogram)
ETSI	European Telecommunications Standards Institute (det europæiske institut for telestandarder)
EU	Den Europæiske Union

EuroNCAP	European New Car Assessment Programme (det europæiske program for bedømmelse af nye bilmodeller)
FVD	Floating Vehicle Data
GALILEO	Europæisk satellitbaseret radionavigationsinfrastruktur, som leverer navigations- og positionsbestemmelsestjenester fra 2008
BNP	Bruttonationalprodukt
GPS	Global Positioning System
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile communications (globalt mobilkommunikationssystem)
IKT	Informations- og kommunikationsteknologier
ISO	International Organisation for Standardisation (den internationale standardiseringsorganisation)
IST	Information Society Technologies (informationssamfundets teknologier)
ITS	Intelligente transportsystemer
NHTSA	National Highway Traffic Safety Agency
PSAP	Public Service Answering Point (tjeneste for nødopkald fra fast- og mobilnet til alarmcentral eller beredskabstjenester)
RDS-TMC	Traffic Message Channel (TMC) er en særlig applikation, som anvender FM Radio Data System (RDS) til at udsende realtidsoplysninger om trafik- og vejrforhold
FTU	Forskning og teknologisk udvikling
RTTI	Real-Time Traffic and Travel Information (realtidsoplysninger om trafik og rejser)
SMS	Short Message Text
SRR	Short Range Radar (kortdistanceradar)
TEN	Transeuropæiske net
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System (det universelle mobiltelesystem)
UWB	Ultra-bredbånd
WAP	Wireless Application (trådløs applikation)

BILAG 2: SAMMENFATNING AF KONSULTATIONER

Alle større grupperinger med interesse i trafiksikkerhed er blevet konsulteret. Konsultationerne, som lagde vægt på industrirelaterede temaer, blev gennemført som to e-sikkerhedsmøder på højt niveau og i form af en eSafety-arbejdsgruppe med 40 eksperter som medlemmer. Medlemsstaterne blev konsulteret via den højtstående gruppe om trafiksikkerhed i samarbejde med GD TREN.

e-sikkerhedsmøderne på højt niveau og eSafety-arbejdsgruppen

I april 2002 organiserede Kommissionen sammen med bilindustrien og andre interessegrupper et møde på højt niveau om e-sikkerhed.

I mødet deltog repræsentanter fra følgende interessegrupper: bilproducenter, udstyrsleverandører, motorvejsoperatører, telekommunikationsoperatører, tjenesteudbydere, forsikringsbranchen, trafiksikkerheds- og trafikantorganisationer, vejmyndigheder, beredskabstjenester, medlemsstaterne og Europa-Kommissionen.

Et resultat af mødet var nedsættelse af en arbejdsgruppe vedrørende e-sikkerhed (**eSafety Working Group**) bestående af ca. 40 eksperter og med et mandat til at komme med forslag til en strategi for fremskyndelse af forskning, udvikling, udbredelse og brug af IKT-baserede intelligente sikkerhedssystemer til forbedring af trafiksikkerheden i Europa. Arbejdsgruppen havde et begrænset antal medlemmer, men alle de vigtigste interessegrupper var repræsenteret.

eSafety-arbejdsgruppen afsluttede sit arbejde i november 2002 og offentliggjorde sin endelige rapport, som indeholdt 28 anbefalinger.

Ved dette andet møde på højt niveau, som samlede ca. 60 repræsentanter fra forskellige brancher, Europa-Kommissionen og andre offentlige myndigheder, blev den endelige rapport drøftet, og man nåede frem til følgende:

- (1) Den endelige rapport blev godkendt som udgangspunktet for de næste skridt inden for det offentlige/private e-sikkerhedsinitiativ
- (2) Det blev besluttet at nedsætte e-sikkerhedsforummet som et mere permanent organ til at fremme e-sikkerhed og overvåge udviklingen
- (3) e-Call blev udnævnt til første prioritet inden for e-sikkerhed
- (4) Kommissionens planer om at præsentere en meddelelse om fællesskabsforanstaltninger i 2003 blev hilst velkommen
- (5) Der blev også vedtaget konklusioner om fælles indsats inden for e-sikkerhed, medlemsstaternes rolle, e-Call, brugergrænseflader, forbrugerkrav til e-sikkerhed, e-sikkerhedsforummet og de næste skridt.

Den højtstående gruppe om trafiksikkerhed

Gruppen, som består af medlemsstaternes repræsentanter, fik en udførlig orientering om e-sikkerhedsinitiativet i november 2002. Desuden blev Road Platform Meeting, som hovedsageligt er sammensat af medlemsstaternes vejmyndigheder og motorvejsoperatører, orienteret om initiativet i marts 2003. Ved begge møde har medlemsstaterne hilst initiativet

velkommen og udtrykt håb om, at Kommissionen ville fremsætte forslag om yderligere politiske foranstaltninger om e-sikkerhed (Kommissionens meddelelse).

SAMMENFATNING AF KONSULTATIONERNES RESULTATER

- Ved det andet møde i den højtstående gruppe om trafiksikkerhed blev arbejdsgruppens endelige rapport godkendt som udgangspunkt for yderligere tiltag til fremme af brugen af IKT til at forbedre trafiksikkerheden i Europa og hilste Kommissionens plan om at udarbejde forslag til yderligere politiske foranstaltninger velkommen.
- Medlemsstaterne hilste e-sikkerhedsinitiativet velkommen og udtrykt håb om, at Kommissionen ville fremsætte forslag om yderligere politiske foranstaltninger om e-sikkerhed.

LOVGIVNINGSMÆSSIG FINANSIERINGSOVERSIGT

Politikområde: Informationssamfundets teknologier

Aktiviteter: Forskning

Titel: Meddelelse fra Kommissionen til Rådet og Europa-Parlamentet om Informations- og kommunikationsteknologier til sikre og intelligente køretøjer

1. BUDGETPOST(ER) (NUMMER OG BETEGNELSE)

B6-6120 driftsbevillinger (ABB 09 04 01)

2. SAMLEDE TAL

2.1. Samlet rammebevilling (del B):

8,162 mio. EUR som forpligtelsesbevillinger

2.2. Gennemførelsesperiode:

2004-2006

2.3. Samlet flerårigt skøn over udgifterne:

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

Mio. EUR (3 decimaler)

	År 2004	År 2005	År 2006	År 2007			I alt
Forpligtelser	0,573	5,872	0,372				6,818
Betalinger	0,573	2,722	2,722	0,800			6,818

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

Forpligtelser	0,016	0,016	0,016				0,048
Betalinger	0,016	0,016	0,016				0,048

a+b i alt							
Forpligtelser	0,589	5,888	0,388				6,866
Betalinger	0,589	2,738	2,738	0,800			6,866

c) Personale- og andre driftsudgifters samlede budgetvirkninger *Forpligtelser/betalinger*

Forpligtelser/ Betalinger	0,432	0,432	0,432				1,296
------------------------------	-------	-------	-------	--	--	--	-------

a+b+c i alt							
Forpligtelser	1,021	6,320	0,820				8,162
Betalinger	1,021	3,170	3,170	0,800			8,162

2.4. Forenelighed med den finansielle programmering og de finansielle overslag

Forslaget er foreneligt med den gældende finansielle programmering

2.5. Virkninger for budgettets indtægtsside²⁹:

Ingen (vedrører tekniske aspekter ved en foranstaltnings gennemførelse)

3. BUDGETSPECIFIKATIONER

Udgifternes art		Nye	EFTA-deltagelse	Kandidatlan- denes deltagelse	Udgiftsområ- de i de finansielle overslag
IOU	OU	NEJ	JA	JA	3

4. RETSGRUNDLAG

EF-traktatens artikel 71

Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1513/2002/EF af 27. juni 2002 om Det Europæiske Fællesskabs sjette rammeprogram for forskning, teknologisk udvikling og demonstration som bidrag til realiseringen af det europæiske forskningsrum og til innovation (-2006-2006), EFT L 232 af 29.8.2002 og Rådets beslutning 2002/834/EF af 30. september 2002 om vedtagelse af et særprogram for forskning, teknologisk udvikling og demonstration: "Integration og styrkelse af det europæiske forskningsrum" (2002-2006), EFT L 294 af 29.10.2002.

5. BESKRIVELSE OG BEGRUNDELSE

5.1. Behov for EU-foranstaltninger³⁰

Efterspørgslen efter transporttjenester er vokset støt i lang tid; det gælder både transport af passagerer og varer. Den fortsatte vækst i den økonomiske aktivitet og EU's udvidelse vil nærmest automatisk øge behovet for mobilitet og

²⁹ Nærmere oplysninger i særskilt orienterede dokument.

³⁰ Nærmere oplysninger i særskilt orienterede dokument.

transporttjenester. Størstedelen af væksten forventes inden for vejsektoren på et tidspunkt, hvor stramme offentlige budgetter begrænser investeringer i infrastrukturen. Stigende trafikmængder forværrer de velkendte problemer i forbindelse med vejtransport:

- trafikpropper på hovedtrafikåre og i byområder
- skadevirkninger på miljøet og menneskers helbred
- ulykker, som medfører dræbte og kvæstede samt materielle skader.

Trafikpropper er ved at blive et stort problem, og det gælder ikke kun for hovedtrafikåre og storbyer. Transportsektoren står for 28% af udledningerne af CO₂, den mest betydningsfulde af de gasser, som forværrer drivhuseffekten. Der sker 1 300 000 ulykker om året i Europa med 40 000 dræbte og 1 700 000 kvæstede, hvilket anslås at koste 160 mia. EUR eller 2% af Europas BNP. Det er navnlig det store antal trafikdræbte, som ikke længere er socialt acceptabelt.

Vejtransport er en forudsætning for vores mobilitet, men der er brug for nye ideer til løsning af de tiltagende problemer.

Som følge af bilindustriens indsats er køretøjer i dag sikrere, mere miljøvenlige og bedre egnede til genbrug end tidligere. Vejtransportens samfundsmæssige omkostninger er dog stadig alt for høje, og der er fastlagt nye mål.

5.1.1. *Mål*

Informations- og kommunikationsteknologier (IKT), som gør det muligt at bygge intelligente køretøjer til intelligente veje, vil sætte Europa i stand til at opfylde forventningerne til mobilitet og økonomisk vækst. IKT udgør et sæt værktøjer, som giver branchens aktører mulighed for at imødegå udfordringerne inden for trafiksikkerhedsområdet.

Efterhånden som antallet af køretøjer med telematik vokser, vil markedet udvikle sig i retning af tjenester, idet bilmarkedet vil blive integreret yderligere med to andre industrielle nøglesektorer i Europa, nemlig mobilkommunikation og informationsteknologi.

Det største potentiale for anvendelsen af informations- og kommunikationsteknologier til at løse transportproblemer udgøres af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, som anvender avanceret IKT til at tilvejebringe nye intelligente løsninger med henblik på forbedret trafiksikkerhed. Med disse systemer kan antallet af ulykker og deres alvor begrænses, hvilket også reducerer antallet af trafikdræbte. Udfordringen ligger i at få udbredt disse systemer i tilstrækkelige mængder på markedet.

5.1.2. *Dispositioner, der er truffet på grundlag af forhåndsevalueringen*

I 2001 nedsatte Europa-Kommissionen sammen med bilindustrien og andre interessenter en arbejdsgruppe vedrørende e-sikkerhed (**eSafety Working Group**) bestående af ca. 40 eksperter og med et mandat til at komme med forslag til en europæisk strategi for fremskyndelse af forskning, udvikling, udbredelse og brug af

intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer, herunder avancerede førerstøttesystemer (ADAS).

I november 2001 præsenterede arbejdsgruppen i sin afsluttende rapport grundlaget for yderligere foranstaltninger til fremme af brugen af IKT til at forbedre trafiksikkerheden i Europa. Den endelige rapport fra eSafety-arbejdsgruppen indeholder 28 detaljerede anbefalinger til foranstaltninger, som er rettet til Europa-Kommissionen, medlemsstaterne, vej- og trafiksikkerhedsmyndigheder, bilindustrien, serviceudbydere, brugersammenslutninger, forsikringsindustrien og andre interessenter.

Selv om EU har vide rammer for en indsats inden for trafiksikkerhed, kan opfyldelsen af de mål, som er fastsat i hvidbogen, ikke alene være EU's ansvar. Der er behov for en fælles indsats, som omfatter alle typer sikkerhedsforanstaltninger og alle aktører på EU-plan samt nationalt og regionalt niveau. Den europæiske strategi for en fælles indsats og forslag til foranstaltninger, som sigter mod at forbedre trafiksikkerheden, er præsenteret i handlingsplanen vedrørende trafiksikkerhed for perioden 2002-2010.

En række af de foranstaltninger, som foreslås i handlingsplanen, bidrager også til opfyldelsen af denne meddelelses mål. Eksempler på sådanne foranstaltninger er støtte til EuroNCAP's arbejde med at udvikle nye metoder og oplysninger til forbrugerne, yderligere udvikling af CARE-databasen og dens udbygning med data om ulykkesårsager, udarbejdelse af fælles specifikationer for ulykkesregistrering og forbedring af metoderne til indsamling af ulykkesstatistikker i medlemsstaterne samt undersøgelse (i samarbejde med medlemsstaterne) af behovet for at inkludere nye elektriske systemer i proceduren for teknisk syn af køretøjer.

5.2. Indsatsområder og nærmere bestemmelser for støtten

5.2.1 *Fremme af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer*

- Kommissionen etablerer et forum for e-sikkerhed og fastlægger forummets mål, arbejdsprogram, sammensætning og organisation.
- Kommission fastsætter klare mål og prioriteter for yderligere FTU under det sjette rammeprogram og fortsætter samarbejdet med nationale programmer og samarbejdet på internationalt niveau.
- Kommissionen fastlægger, hvilke yderligere foranstaltninger der er behov for i forbindelse med brugergrænseflader, og udvikler metoder til vurdering, afprøvning og certificering af komplekse arbejdsmiljøer.
- Kommissionen fremmer en harmoniseret pan-europæisk alarmopkaldstjeneste (e-Call) fra køretøjer, som er kompatibel med alarmopkald E-112 med opkaldslokalisering.
- Kommissionen analyserer udviklingen inden for realtidsoplysninger om trafik og rejser (RTTI) i Europa og fremsætter forslag til yderligere foranstaltninger. Ud fra analysen og anbefalingerne aflægger Kommissionen beretning til Rådet og Europa-Parlamentet og foreslår yderligere foranstaltninger efter behov.

5.2.2 *Tilpasning af regulering og standardisering:*

- Kommissionen tager de nødvendige skridt for at fjerne retlige hindringer for brugen af UWB-kortdistanceradar i 24 GHz-båndet.
- Kommissionen gennemgår de relevante dele af hele typegodkendelsesproceduren for køretøjer og afgør, hvilke foranstaltninger (både retlige og andre), der kan være behov for med henblik på hurtigt at realisere de forbedringer af trafikssikkerheden, der kan nås med intelligente sikkerhedssystemer i køretøjerne.
- Kommissionen analyserer behov og prioriteter inden for standardisering i ISO, CEN og ETSI og igangsætter en undersøgelse af særlige behov og prioriteter ud fra e-sikkerhedsgruppens rapport og standardiseringsorganisationernes nuværende arbejdsprogrammer.

5.2.3 *Fjernelse af samfundsmæssige og forretningsmæssige hindringer:*

- Kommissionen foretager et skøn over de samfundsøkonomiske fordele, der kan opnås ved en nedbringelse af antallet af dræbte og kvæstede samt materielle skader som følge af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer.
- Kommissionen agter at støtte udviklingen af europæiske regler for god praksis.
- Kommissionen udarbejder køreplaner til den offentlige sektor vedrørende de nødvendige infrastrukturinvesteringer og andre offentlige foranstaltninger. Kommissionen udarbejder sammen med medlemsstaterne køreplaner for den offentlige sektor, som regelmæssigt ajourføres. Kommissionen kontrollerer desuden jævnligt udviklingen og søger støtte hos de andre institution og foreslår yderligere foranstaltninger efter behov.

5.2.4 *Andre foranstaltninger:*

- Industrien udvikler en metode til at vurdere den potentielle virkning af indførelsen af intelligente sikkerhedssystemer og -teknologier til køretøjer i Europa på grundlag af data om ulykkesårsager og omfattende analyser af kombinationssystemer (flere sensorer i én, integration og brug af flere aktive sikkerhedssystemer sammen).
- Kommissionen støtter dette arbejde med FTU-midler og ved at nedsætte en brancheledet arbejdsgruppe under e-sikkerhedsforummet til at vurdere virkningerne.
- Industrien udvikler en valideringsmetode og -procedurer for køretøjer udstyret med intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Kommissionen støtter dette arbejde med opfølgningsaktioner.
- Industrien fastlægger, producerer, vedligeholder og certificerer en europæisk database med digitale kort, som viser trafikssikkerhedskarakteristika. Kommissionen tilbyder industrien at bruge resultaterne af den nuværende fællesskabsstøttede forskning, som fastlægger foreløbige krav til en europæisk database med digitale kort. Kommissionen støtter dette arbejde via e-sikkerhedsforummet.

5.3. Gennemførelsesformer

Kommissionen foreslår at skabe en fælles platform for alle interessenter på trafiksikkerhedsområdet ved at nedsætte et e-sikkerhedsforum. Forummet har til formål at fremme og overvåge omsætningen af de anbefalinger, som er udpeget af arbejdsgruppen om e-sikkerhed, og at støtte udvikling, udbredelse og brug af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer. Forummet tilvejebringer en platform, som kan opmuntre og overvåge alle interessenters indsats, herunder Kommissionens, industriens og medlemsstaternes.

Den fremtidige udvikling af de ovennævnte sikkerhedsfunktioner forudsætter yderligere FTU inden for en række teknologiområder. Kommissionen agter at bruge det sjette rammeprogram til at støtte forskning på dette område, samordnet med nationale forskningsprogrammer og under inddragelse af det europæiske forskningsrum og internationalt samarbejde. Den kritiske opgave, hvor e-sikkerhedsforummet kan spille en rolle, er at fastlægge prioriterne for yderligere forskning ud fra en analyse af data om ulykkesårsager og virkningen af eventuelle modforanstaltninger.

6. FINANSIELLE VIRKNINGER

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

(Beregningsmetoden for de samlede beløb i nedenstående tabel skal fremgå af fordelingen i tabel 6.2.)

6.1.1. Finansieringsstøtte

Forpligtelsesbevillinger i mio. EUR (3 decimaler)

Fordeling		2004	2005	2006	I alt
Undersøgelse vedr. standardisering		0,200	0,000	0,000	0,200
Undersøgelse af de samfundsøkonomiske fordele ved intelligente indbyggede sikkerhedssystemer til køretøjer		0,000	1,500	0,000	1,500
Udvikling af europæiske regler for god praksis		0,334	0,333	0,333	1,000
FTU-støtte (vedr. omsætning af aktioner omhandlet i denne meddelelse)		0,000	4,000	0,000	4,000
Konferencer + andre formidlingsaktiviteter		0,039	0,039	0,039	0,118
I ALT		0,573	5,872	0,372	6,818

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

		2004	2005	2006	I alt
Tjenesterejser (20 pr. år x 800 EUR/stk.)		0,016	0,016	0,016	0,048
I ALT		0,016	0,016	0,016	0,048

6.2. Beregning af omkostningerne pr. foranstaltning i budgettets del B (hele programperioden)³¹

(Når der er flere aktioner, skal der for de konkrete foranstaltninger under hver aktion gives de oplysninger, der er nødvendige for at anslå arbejdets omfang og omkostninger.)

Forpligtelsesbevillinger i mio. EUR (3 decimaler)

Fordeling	Type resultater(projekter, dossierer ...)	Antal arbejder/ resultater (i alt for årene 1-n)	Gennemsnitlige enhedsomkostninger	Samlede omkostninger (i alt for årene 1-n)
Fremme af intelligente sikkerhedssystemer til køretøjer	Tjenesterejser (20 pr. år x 800 EUR/stk.)	60 (20 x 3 år)	0,0008	0,048
	Konferencer + andre formidlingsaktiviteter			0,118
	FTU-støtte (vedr. omsætning af aktioner omhandlet i denne meddelelse)		4,000	4,000
Tilpasning af regulering og standardisering	Undersøgelse vedr. standardisering	1	0,200	0,200
Fjernelse af samfundsmæssige og forretningsmæssige hindringer	Undersøgelse af de samfundsøkonomiske fordele ved intelligente indbyggede sikkerhedssystemer til køretøjer	1	1,500	1,500
	Udvikling af europæiske regler for god praksis	1	1,000	1,000
SAMLEDE OMKOSTNINGER				6,866

Om nødvendigt forklares beregningsmetoden.

³¹ Nærmere oplysninger i særskilt orienterede dokument.

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 midlertidig ansatte	A	1 (2A deltids)	2A (fuldtids)	3A	* 2 (deltids) A-stillinger tages fra afdelingens nuværende ressourcer Der er behov for 2 yderligere A-stillinger, da Kommissionen skal: -etablere arbejdsgrupperne og forummet - deltage aktivt i gruppens arbejde - fungere som gruppens sekretariat - udarbejde den årlige beretning til Europa-Parlamentet og Rådet - forvalte undersøgelserne - deltage i møder i de forskellige arbejdsgrupper - gennemføre drøftelser med industrien - koordinere tiltag med de relevante eksterne organer - koordinere aktioner med andre kommissionstjenestegrene - forberede lovgivning C-stillingen støtter A-stillingerne.
	B	0	0	0	
	C	0	1C (fuldtids)	1C	
Andre personaleressourcer					
I alt		1	3	4	

* Behovet for personale og administrative ressourcer dækkes af den bevilling, der afsættes til det ansvarlige generaldirektorat som led i bevillingsproceduren.

7.2. Samlede finansielle virkninger af personaleforbruget

Arten af personaleressourcer	Beløb i EUR	Beregningsmetode
Tjenestemænd.....2 deltids A-stillinger	108 000	1 x 108 000 EUR
Midlertidigt ansatte.....2A-stillinger og 1 C-stilling	324 000	3 x 108 000 EUR
Andre personaleressourcer.....(oplys budgetpost)		
I alt	432 000	

Beløbene modsvarer de samlede udgifter i en tolv måneders periode.

7.3. Andre administrative udgifter som følge af foranstaltningen

¹Det specificeres, hvilken udvalgstype der er tale om, og hvilken gruppe udvalget tilhører.

I.	Samlet årligt beløb (7.2 + 7.3)	EUR 432 000
II.	Foranstaltningens varighed 2004-2006	3 regnskabsår
III.	Foranstaltningens samlede omkostninger (I x II)	EUR 1 296 000

8. RESULTATOPFØLGNING OG EVALUERING

8.1. Resultatopfølgningssystem

For at sikre effektiv anvendelse af EF's midler skal Kommissionen sørge for, at aktiviteterne i henhold til denne meddelelse kun iværksættes, hvis de strengt overholder de gældende finans- og kontraktprocedurer, og hvis de overvåges og evalueres korrekt.

8.2. Hvordan og hvor ofte skal der evalueres?

Kommissionen aflægger hvert år beretning til Europa-Parlamentet og Rådet om de fremskridt, der er sket i forbindelse med gennemførelsen af disse aktioner, og fremsætter forslag til foranstaltninger, som anses for nødvendige.

9. FORHOLDSREGLER MOD SVIG

Udbetalinger til enhver tjenesteydelse, kontrakt eller bestilte undersøgelser forhåndskontrolleres af Kommissionens tjenestegrene under hensyntagen til eventuelle kontraktlige forpligtelser, principper for god husholdning og god finansiell og forvaltningsmæssig praksis. Alle aftaler og kontrakter mellem Kommissionen og modtagere af udbetalinger vil indeholde bestemmelser om forholdsregler mod svig (tilsyn, rapporteringskrav m.v.).

Derudover kan Kommissionens tjenestegrene og Revisionsretten gennemføre interne eller eksterne revisioner i overensstemmelse med traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab.