



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 15.2.2006
COM(2006) 59 definitief

**MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD, HET EUROPEES
PARLEMENT, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET
COMITÉ VAN DE REGIO'S**

**over het initiatief "De intelligente auto"
"ICT-promotie ten behoeve van slimmere, veiligere en schonere voertuigen"**

1. DOEL EN ONDERWERP VAN DE MEDEDELING

Met deze mededeling wordt tegemoet gekomen aan de wens van de burger, de industrie en de lidstaten om een antwoord te vinden op maatschappelijke problemen op het gebied van vervoer en om daarbij meer gebruik te maken van informatie- en communicatietechnologie (ICT). **In deze mededeling wordt het initiatief "De intelligente auto" gepresenteerd als een beleidskader voor activiteiten op dit terrein.** Dit initiatief steunt op drie pijlers: het eSafety Forum, het ICT-onderzoekprogramma en bewustmakingsacties.

2. INLEIDING

Op 1 juni 2005 heeft de Commissie het initiatief "i2010¹: Een Europese informatiemaatschappij voor groei en werkgelegenheid" vastgesteld. Het gaat om een totaalaanpak die erop gericht is alle beleidsinstrumenten van de EU te moderniseren en in te zetten om de ontwikkeling van de digitale economie te stimuleren. i2010 rust op drie pijlers: de interne Europese informatieruimte, innovatie en investering, alsmede een "inclusieve" Europese informatiemaatschappij. "De intelligente auto" is een van de drie vlaggenschipinitiatieven die in het kader van de derde pijler zijn voorgesteld **met de bedoeling duidelijker te maken hoe essentieel de bijdrage van de ICT aan de kwaliteit van het bestaan is.** De "intelligente auto" is een initiatief op het gebied van slim, veilig en schoon vervoer dat gericht is op wegvoertuigen en waarmee de veiligheids- en milieuproblematiek van het almaar drukkerere wegverkeer wordt aangepakt.

3. MOTIVERING: HET WAAROM VAN EEN EUROPEES INITIATIEF INZAKE INTELLIGENTE AUTO'S

Er zijn naar schatting 300 miljoen autorijders in de EU-, die wensen dat rijden eenvoudiger wordt met minder hinder en vertraging en een geringere kans op letsel bij een ongeval. Van alle dagelijkse activiteiten, speelt autorijden een cruciale rol, omdat ons leven door een verkeersongeval in een oogwenk kan veranderen of zelfs eindigen. Met de huidige activiteiten wordt ingespeeld op de wens om te evolueren naar een situatie waarin aanrijdingen niet meer voorkomen en filevorming wordt teruggedrongen. Milieuverontreiniging, verkeersonveiligheid en opstoppingen zijn echte Europese problemen, waarmee alle 25 lidstaten te maken hebben en waarvoor dus Europese oplossingen moeten worden gevonden.

3.1. Omschrijving van het probleem

Moderne samenlevingen zijn erg afhankelijk van mobiliteit, maar het vervoer leidt tot grote problemen, zoals de filevorming op de wegennet en in de stedelijke gebieden, aantasting van het milieu en de volksgezondheid, energievervalsing en, bovenal, ongevallen met dodelijke slachtoffers, gewonden en materiële schade.

In de EU veroorzaakt **verkeershinder** een schade van 50 miljard euro per jaar, wat overeenkomt met 0,5% van het BBP van de Gemeenschap. In 2010 zou dit cijfer kunnen zijn opgelopen tot 1% van het BBP van de EU. Het aantal auto's per duizend inwoners is gestegen

¹ COM(2005) 229 def.: "i2010 – Een Europese informatiemaatschappij voor groei en werkgelegenheid".

van 232 in 1975 tot 460 in 2002. Het totaal aantal gereden kilometers per voertuig is in de afgelopen 30 jaar verdrievoudigd en in het laatste decennium is het vrachtverkeer met 35% toegenomen, waardoor op 7 500 km of **10% van het wegennet zich dagelijks verkeersopstoppingen voordoen**².

Wat **energie-efficiëntie** en **emissies** betreft, lag het energieverbruik in de vervoerssector in 2002 op 338 MToe (miljoen ton olie-equivalent), ofwel 31% van het totale energieverbruik in de EU. Het wegverkeer nam daarvan 281 MToe, ofwel 83%, voor zijn rekening. De CO₂-uitstoot van het wegverkeer bedraagt 835 miljoen ton per jaar, dat is 85% van de totale door de vervoerssector veroorzaakte uitstoot³. Uit onderzoek blijkt dat **tot 50% van het brandstofverbruik veroorzaakt wordt door verkeershinder en niet optimaal rijgedrag**.

Van alle vervoersproblemen grijpt de verkeersonveiligheid het diepst in op het dagelijks leven van de burger. Zij heeft ook een grote invloed op de meeste sociaal-economische indicatoren. In haar witboek van september 2001⁴ stelde de Europese Commissie zich ten doel het aantal verkeersdoden vóór 2010 te halveren. Ofschoon de situatie dankzij de actieprogramma's voor verkeersveiligheid⁵ is verbeterd, komen er elk jaar nog steeds 40 000 mensen om op de wegen in de EU-25 bij 1,4 miljoen ongevallen, die een totale schade van ongeveer 200 miljard euro (2% van het BBP van de EU) veroorzaken⁶. Recent onderzoek⁷ naar de oorzaken van verkeersongevallen toont aan dat menselijk falen in ongeveer 93% van de gevallen een rol speelt en in bijna driekwart van de gevallen de enige oorzaak is. Zo is bij een recente studie⁸ vastgesteld dat als we bij een ongeval bij een snelheid van 50 km/h een halve seconde eerder zouden remmen, de botsingsenergie 50% lager zou zijn. Uit een analyse van ongevallen in Duitsland is evenwel gebleken dat 39% van de bestuurders van personenwagens en 26% van die van vrachtauto's bij een ongeval helemaal niet remt en dat ongeveer 40% de remmen niet goed gebruikt, **als gevolg van onze beperkingen als bestuurders**.

3.2. De mogelijkheden van intelligente auto's

Informatie- en communicatietechnologie (ICT) maakt het mogelijk intelligente auto's te bouwen. Zij biedt nieuwe, slimme oplossingen waarmee de in het voorgaande beschreven belangrijke maatschappelijke problemen worden aangepakt door de verkeersveiligheid te verhogen, de efficiëntie van het totale vervoerssysteem te verbeteren en een doelmatiger gebruik van brandstof te stimuleren. Deze intelligente systemen helpen de chauffeur bij het besturen van zijn voertuig waardoor ongevallen worden vermeden, bieden hem realtime-informatie over het wegennet waardoor hij files kan vermijden en ze optimaliseren zijn route en de prestaties van de motor waardoor de totale energie-efficiëntie wordt verhoogd. Deze intelligente systemen benaderen de interactie tussen de bestuurder, het voertuig en de wegomgeving op een geïntegreerde wijze, waarbij de autonome boordsystemen worden aangevuld met coöperatieve voertuig-voertuig- en voertuig-infrastructuurtechnologieën en een verbeterd beheer van het verkeersnetwerk.

² Bron: DG TREN.

³ Bron: EUROSTAT.

⁴ COM(2001) 370 def.: "Witboek - Het Europese vervoersbeleid tot het jaar 2010: tijd om te kiezen".

⁵ COM(2003) 311 def.: Europees actieprogramma voor verkeersveiligheid - Terugdringing van het aantal verkeersslachtoffers in de Europese Unie met de helft in de periode tot 2010: een gedeelde verantwoordelijkheid. COM(2003) 542 def.: Informatie- en communicatietechnologie voor veilige en intelligente voertuigen.

⁶ Bron: EUROSTAT.

⁷ De database GIDAS.

⁸ Bron: HELLA-presentatie AMAA 2004.

Wat zijn de mogelijkheden van deze intelligente systemen?

Waarom moet de EU met een plan komen om deze te promoten?

- In het kader van SeiSS⁹, een studie naar de sociaal-economische gevolgen van intelligente veiligheidssystemen, is berekend dat als alle voertuigen in 2010 met **eCall** (een systeem voor automatische noodoproepen vanuit de auto bij ongevallen) worden uitgerust, het aantal dodelijke verkeersslachtoffers in de EU met 5 tot 15% kan worden teruggebracht, wat tot 22 miljard euro kan besparen. Bovendien kan met **eCall** het tijdverlies door verkeershinder met 10 tot 20% worden verlaagd, een extra kostenbesparing van 2 à 4 miljard euro.
- Bij deze studie is ook berekend dat met **adaptieve cruise control (ACC)**, een systeem dat de snelheid van de auto aan die van de voorliggers aanpast (om kop-staartbotsingen te voorkomen), in 2010 4 000 ongevallen kunnen worden voorkomen, zelfs als maar 3% van de voertuigen met dit systeem is uitgerust.
- Met **laterale hulpsystemen** (die waarschuwen bij onbedoeld verlaten van de rijstrook of helpen bij verandering van rijstrook) zouden in 2010, bij een penetratie van slechts 0,6%, 1 500 ongevallen kunnen worden vermeden en in 2020, bij een penetratie van 7%, 14 000.
- In het kader van AWAKE, een project waarbij een waarschuwingssysteem **bij slaperigheid** is ontwikkeld, is geraamd dat waarschuwing van de bestuurder bij slaperigheid een belangrijke rol zou kunnen spelen bij de preventie van 30% van de dodelijke ongevallen op de snelweg en 9% van alle dodelijke ongevallen.
- Bij het project SMART NETS is aangetoond dat door het gebruik van betere software en realtime-verkeersinformatie bij stedelijke verkeerscentrales een betere **verkeersregeling** mogelijk is waardoor de tijd die door stilstand en filevorming verloren gaat met maximaal 40% kan worden teruggebracht, wat resulteert in een aanzienlijke energiebesparing.
- Andere systemen zoals snelheidswaarschuwers, **alcoholsloten** en **heffingsystemen** kunnen onder bepaalde omstandigheden eveneens een belangrijke bijdrage leveren aan een schoner, veiliger en efficiënter vervoer.

3.3. Het waarom van maatregelen op Europees niveau

Intelligente voertuigsystemen kunnen, gezien de aard van de beschreven problemen, een aanmerkelijke bijdrage leveren tot de oplossing van de huidige vervoersproblemen. Helaas zijn de meeste van deze systemen, ondanks hun mogelijkheden, nog niet op de markt. Bij voertuigen die met telematica of met de nieuwe generatie van actieve veiligheidssystemen zijn uitgerust, gaat het meestal om auto's uit het luxesegment, dat slechts een gering percentage van de markt vertegenwoordigt. Zo stuitte de grootschalige introductie van enkele succesvolle actieve veiligheidssystemen op allerlei problemen waardoor deze zeer veel tijd in beslag heeft genomen. Dit gold bijvoorbeeld voor de invoering van ABS¹⁰ (20 jaar), ESP (10 jaar voor een marktpenetratie van 40%) en ACC (meer dan 25 jaar sinds het begin van de ontwikkelingsfase en nog steeds een uiterst lage marktpenetratie). De belangrijkste redenen zijn wettelijke belemmeringen, de uiterst sterke concurrentie op de automobiemarkt met zijn lage marges en lage opbrengst van investeringen, de hoge kosten van intelligente systemen en

⁹ Verkennende studie over de potentiële sociaal-economische gevolgen van de invoering van intelligente veiligheidssystemen voor het wegverkeer: SeiSS eindrapport.

¹⁰ ABS: antiblokkeersysteem; ESP: elektronisch stabiliteitsprogramma; ACC: adaptieve cruise-control.

het daaruit voortvloeiende gebrek aan vraag van de consument, een gebrek aan informatie over de potentiële voordelen van deze systemen door de gehele samenleving heen en het ontbreken van een duidelijke business-case.

Bij een enquête door EUROTTEST¹¹ onder een representatieve steekproef van bijna 2 800 bestuurders bleek slechts ongeveer de helft van hen op de hoogte te zijn van de huidige boordtechnologie die actieve en passieve veiligheid biedt (zo wist niet meer dan 50% van de ondervraagden wat de functie van een antiblokkeersysteem (ABS) is). Uit dezelfde enquête kwam naar voren "dat er, zowel op Europees als op nationaal niveau, meer moet worden gedaan **om een veiligere, schonere en zuinigere rijstijl te promoten**". Van de burgers en de beleidsmakers kan niet worden verwacht dat zij technologie financieren of promoten als niet duidelijk is dat deze voordelen oplevert en nuttig is. Om de vraag van de gebruikers naar intelligente voertuigsystemen te bevorderen, is het daarom van belang een samenhangend bewustmakingsprogramma op te zetten dat evenwel niet tot concurrentievervalsing op de vervangingsmarkt of verkeerde verwachtingen over de systeemprestaties mag leiden.

Bovendien moeten er voor Europese vervoersproblemen op Europees niveau geharmoniseerde oplossingen worden gevonden. Eventuele knelpunten bij de marktintroductie moeten worden opgelost, de vraag naar dergelijke producten dient te worden gestimuleerd en er moet worden toegewerkt naar een consensus tussen de belangrijkste belanghebbenden. Het eSafety-forum benadrukt dat een brede introductie van intelligente voertuigsystemen niet uitsluitend aan het particuliere initiatief mag worden overgelaten. Zij moet krachtig door de publieke sector worden gesteund, met name in de beginfase van de introductie van marktrijpe technologieën. Een voorwaarde is wel dat het om een bijdrage aan de oplossing van Europese maatschappelijke problemen gaat die model kan staan voor de innovatie. Het Cars21-initiatief¹², dat op een concurrentiebevorderend regelgevingsstelsel voor de automobielsector voor de 21e eeuw is gericht, beschouwt eSafety als een essentieel initiatief om de doelstelling ten aanzien van het terugdringen van het aantal verkeersslachtoffers op de Europese wegen te bereiken. Het initiatief "De intelligente auto" sluit aan bij Cars21 en vult dit aan met bewustmakingsactiviteiten en onderzoek. De in deze mededeling voorgestelde activiteiten zullen tevens een aanmerkelijke bijdrage leveren tot de reductie van de totale uitstoot van verontreinigingen en kunnen de industrie helpen haar toezeggingen over de verlaging van de CO₂-emissie tot 140 g/km in 2008 na te komen.

Om de interoperabiliteit en de harmonisatie van technische oplossingen door de gehele Unie heen te garanderen, is er behoefte aan een uniforme Europese aanpak. Behalve op het gebied van standaardisering en de lopende werkzaamheden op het gebied van coöperatieve systemen is er voor de overheden een bijzondere taak weggelegd bij de realisatie van de noodzakelijke infrastructuur, met inbegrip van intelligente voorzieningen, en het indienen van voorstellen voor gerichte acties om een brede introductie van intelligente vervoerssystemen mogelijk te maken.

Ook op het gebied van **onderzoek en ontwikkeling** moet er nog meer worden gedaan. In de afgelopen decennia is er in Europa veel geïnvesteerd in het gebruik van ICT voor intelligente voertuigtechnologieën, mede dankzij de Europese kaderprogramma's. Bij deze programma's zijn allerlei technologieën ter verbetering van de veiligheid op de weg en van het voertuig, ter vermindering van de verkeershinder en ter verhoging van de energie-efficiëntie ontwikkeld en getest. Als vervolg op relevante, tot dusver ontplooid prioritaire onderzoekactiviteiten

¹¹ <http://www.eurotestmobility.net/eurotest.php?itemno=86&lang=EN>.

¹² Voor nadere informatie over dit initiatief Cars 21 en het definitieve eindrapport, zie <http://europa.eu.int/comm/enterprise/automotive/pagesbackground/competitiveness/cars21.htm>.

moeten extra inspanningen worden geleverd door de aandacht te concentreren op evaluatieprogramma's en verfijning van technologieën en systemen om deze slimmer, goedkoper en betrouwbaarder te maken. Het is ook van belang de slagkracht van de Europese industrie op peil te houden ten opzichte van die van Japan en de VS, waar soortgelijke onderzoekprogramma's lopen.

4. DOELSTELLINGEN

De drie al genoemde behoeften waarop met activiteiten op Europees niveau op het gebied van intelligente auto's moet worden ingespeeld, waren bepalend voor de volgende doelstellingen van het initiatief "De intelligente auto":

- (1) coördinatie en ondersteuning van het werk van relevante belanghebbenden, de burger, lidstaten en de industrie in het kader van het initiatief "De intelligente auto";
- (2) ondersteuning van onderzoek en ontwikkeling op het gebied van slimmere, schonere en veiligere voertuigen en bevordering van de acceptatie en toepassing van de resultaten;
- (3) promotie van op ICT gebaseerde oplossingen om de vraag van de gebruikers naar deze systemen te stimuleren en de sociaal-economische acceptatie te bevorderen.

5. VOORGESTELDE ACTIES

5.1. Ondersteuning en coördinatie van het werk van de lidstaten en andere relevante belanghebbenden

De eerste doelstelling van het initiatief "De intelligente auto" wordt samen met het eSafety-forum gerealiseerd. De activiteiten van het eSafety-forum zijn beschreven in twee mededelingen van de Commissie over eSafety¹³. Het forum streeft ernaar de knelpunten bij de marktintroductie van intelligente voertuigsystemen uit de weg te ruimen door de belanghebbenden op één lijn te brengen en aanbevelingen te doen aan de lidstaten en de EU. Het werd opgericht in 2003 en telt nu meer dan 150 leden die representatief zijn voor de verkeersveiligheidsgemeenschap. Het heeft tot dusver elf door de industrie geleide werkgroepen opgericht, die zich met de belangrijkste thema's bezighouden. Het forum heeft een substantieel aantal waardevolle rapporten opgesteld, die als onmisbaar uitgangsmateriaal voor industriële initiatieven en beleidsactiviteiten dienen. Het forum zal zorgen voor coördinatie met parallelle en aanvullende activiteiten op het gebied van intelligente vervoerssystemen zoals Cars21, het Europese actieprogramma voor verkeersveiligheid en in het bijzonder het Europese verkeersveiligheidshandvest¹⁴, de in het Lissabonprogramma van de Gemeenschap aangekondigde "intelligente vervoerssystemen voor logistiek en intermodaal vervoer" en, op milieugebied, de werkgroep lichte voertuigen van het Europees Programma inzake klimaatverandering¹⁵. Naarmate het initiatief "De intelligente auto" vordert, zal de Commissie overwegen de activiteiten van het eSafety-forum uit te breiden met ICT voor schoner en veiliger vervoer.

¹³ COM(2003) 542 def.: Informatie- en communicatietechnologie voor veilige en intelligente voertuigen, en COM(2005) 431 def.: Tweede mededeling over eSafety – eCall naar de burger brengen.

¹⁴ <http://europa.eu.int/comm/transport/road/roadsafety/rsap/charter.htm>.

¹⁵ http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/eccp_2/library.

Het forum ontwikkelt zich tot een van de steunpilaren van het initiatief "De intelligente auto" en zal als essentiële gesprekspartner voor de besluitvormers dienen.

In het kader van de eerste doelstelling van het initiatief "De intelligente auto" zal het eSafety-forum de Commissie door middel van zijn werkgroepen blijven steunen. Daarnaast worden de volgende specifieke activiteiten voorgesteld:

- (1) Follow-up en rapportage met betrekking tot de specifieke activiteiten die in de "Tweede mededeling over eSafety - eCall naar de burgers brengen" zijn voorgesteld, met name in verband met de ondertekening van de eCall-intentieverklaring door de lidstaten, de stand van zaken bij de invoering van het uniforme alarmnummer 112 en E112, en bij de aanpassing van de PSAP's (alarmcentrales) aan de E112-oproepen met locatiegegevens en eCalls, alsmede met betrekking tot de levering van adequate hulpdiensten met ondersteuning van locatiegegevens en verschillende talen.
- (2) Opstellen van een aanbeveling van de Commissie inzake ontwerp en veilig gebruik van mens-machine-interfaces voor intelligente voertuigsystemen. Het gaat om een bijgewerkte versie van de Aanbeveling van de Commissie van 21 december 1999 betreffende veilige en efficiënte informatie- en communicatiesystemen aan boord van voertuigen, waarbij rekening wordt gehouden met de ontwikkelingen van de afgelopen vijf jaar.
- (3) Onderzoeken of het mogelijk is op nationaal niveau geschikte stimuleringsregelingen in te voeren om de aanschaf van voertuigen met geavanceerde veiligheidsvoorzieningen en de installatie daarvan achteraf te bevorderen. De lidstaten moeten fiscale stimuleringsmaatregelen treffen, voornamelijk in de vorm belastingdifferentiatie, die door de gehele EU gecoördineerd dienen te worden om versnippering van de interne markt te voorkomen. Zij dienen het gedrag van de consument om te buigen in de richting van een duidelijk omschreven categorie voertuigen die over de gewenste veiligheidsvoorzieningen beschikt. Alle stimuleringsregelingen, inclusief nationale steun voor intelligente voertuigtechnologie, dienen zorgvuldig te worden getoetst aan de voorschriften inzake staatssteun.
- (4) De problemen rond de spectrumbehoeften voor voertuig-voertuig communicatie aanpakken en een workshop organiseren om de **gevolgen voor spectrum¹⁶ toekenning** ten behoeve van "De intelligente auto" te bespreken. De spectrumbehoeften dienen al in een vroeg stadium van de technische ontwikkeling te worden gecoördineerd met de relevante instanties teneinde ervoor te zorgen dat de benodigde frequentiebanden beschikbaar zijn.
- (5) Toepassing van de aanbeveling inzake de Europese Praktijkcode voor de ontwikkeling en beproeving van geavanceerde bestuurders ondersteuningssystemen¹⁷.

¹⁶ Overeenkomstig Beschikking nr. 676/2002/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een regelgevingskader voor het radiospectrumbeleid in de Europese Gemeenschap (Radiospectrumbeschikking).

¹⁷ Resultaten van het onderdeel RESPONSE 3 van het geïntegreerde project PREVENT: <http://www.prevent-ip.org/>.

5.2. Onderzoek en ontwikkeling op het gebied van slimmere, schonere en veiligere auto's

De activiteiten in het kader van het initiatief "De intelligente auto" bouwen voort op de resultaten van de EU-kaderprogramma's (KP's) voor onderzoek en technologische ontwikkeling¹⁸.

De langetermijndoelstellingen van het initiatief "De intelligente auto" kunnen enkel worden bereikt door middel van onderzoek in samenwerkingsverband, dat zal plaatsvinden in het kader van de ICT-prioriteit van KP7: **ICT als antwoord op maatschappelijke uitdagingen**. Hiermee wordt bijgedragen aan de ontwikkeling van op ICT gebaseerde vervoerssystemen en -diensten waarmee personen en goederen veilig, ecologisch verantwoord, comfortabel en efficiënt kunnen worden vervoerd. De onderzoeksprioriteiten van "De intelligente auto" zijn geheel in overeenstemming met de strategische onderzoekagenda van de ERTRAC¹⁹ (European Road Transport Research Advisory Council). Met het oog op de tweede doelstelling van "De intelligente auto" worden de volgende activiteiten voorgesteld:

- (6) Door de samenwerking bij het onderzoek in Europa hebben de systeemleveranciers en de autofabrikanten actieve veiligheidssystemen kunnen ontwikkelen die ongevallen voorkomen of de gevolgen ervan beperken. Bij het **toekomstig onderzoek** op dit gebied dient te worden voortgebouwd op de tot dusver bereikte resultaten en moet rekening worden gehouden met de eisen die aan de volgende generatie bestuurders ondersteuningssystemen worden gesteld, zoals betere prestaties, een hogere betrouwbaarheid en veiligheid, een lager brandstofverbruik, en een betere elektromagnetische compatibiliteit, terwijl gebruik moet worden gemaakt van goedkopere, slimmere en snellere componenten.

In het kader van KP6 is een eerste reeks projecten van start gegaan waarbij de mogelijkheden van voertuig-voertuig- en voertuig-infrastructuurcommunicatie worden onderzocht. Verder onderzoek naar **coöperatieve systemen** is nodig om over te schakelen van conceptuele basismodellen op geïntegreerde systemen die functionele beproeving en validatie mogelijk maken.

Reizigers- en verkeersinformatie zijn inmiddels onmisbare diensten geworden voor de verbetering van de toegang tot vervoersdiensten. Er worden open platforms ontwikkeld die de reizigers in staat stellen naadloze toegang tot informatie te krijgen. De marktacceptatie verloopt evenwel traag en er moet nader onderzoek en ontwikkeling plaatsvinden om de problemen in verband met de business case en de gebruikersacceptatie op te lossen.

Het ICT-onderzoek moet ook helpen om **vervoer via verschillende vervoerswijzen** mogelijk te maken, in het bijzonder bij het vrachtvervoer, waar een beter capaciteitsbeheer directe gevolgen voor het brandstofverbruik heeft. De ICT moet ook helpen de economische hinderpalen voor het multimodaal vervoer uit de weg te ruimen door de totale doorstroming van informatie te verbeteren.

¹⁸ <http://www.cordis.lu/ist/so/esafety-road/home.html>

¹⁹ <http://www.ertrac.org/>

Het hierboven besproken onderzoek moet worden aangevuld met activiteiten die de voordelen en het gebruik van intelligente voertuigsystemen aantonen.

- (7) Uitvoering van een algemeen technisch en sociaal-economisch **evaluatieprogramma op basis van veldexperimenten** (FOT's) in het kader van KP7. Dit om onder realistische omstandigheden de effecten van op ICT gebaseerde intelligente voertuigsystemen op het gedrag van de bestuurder en op het dynamisch rijgedrag te beoordelen. De veldexperimenten zullen ook als uitgangspunt dienen voor een kosten-batenanalyse van geavanceerde, intelligente systemen en voor een totaalbeoordeling van de effecten ervan op de verkeersveiligheid en op de efficiëntie van het vervoerssysteem.

De grootschalige introductie van deze systemen vergt de betrokkenheid van de automobielenindustrie en investeringen van de overheden in de onder haar bevoegdheid vallende infrastructuur. Hiertoe worden zij enkel bereid gevonden op basis van effectbeoordelingsstudies waarin de kosten/batenverhouding een belangrijke rol speelt. Met de veldexperimenten worden realistische gegevens uit de praktijk verzameld om een dergelijke analyse te kunnen maken. Het programma moet zich richten op bijna marktrijpe systemen die snel beschikbaar kunnen worden gesteld voor een voldoende groot wagenpark. De resultaten van het evaluatieprogramma zullen sterk afhankelijk zijn van de inzet, betrokkenheid en rol van de lidstaten bij de bepaling, opzet en evaluatie van de veldexperimenten. Hetzelfde geldt voor het werk aan coöperatieve systemen, waarbij de beheerders van de weg, zowel binnen als buiten de stad, een sleutelrol zullen moeten spelen om te verwachte resultaten te kunnen bereiken.

- (8) De opzet steunen en bevorderen van een **programma voor onafhankelijke conformiteitsbeproeving en prestatiebeoordeling** in de EU met bestaande middelen en de beschikbare capaciteit van grote Europese onderzoekcentra. Terwijl er voor passieve veiligheid en emissies duidelijke testmethoden zijn ontwikkeld om de prestaties van een ontwerp te verifiëren (b.v. de botsveiligheid), bestaan er nog geen geharmoniseerde prestatietests voor op ICT gebaseerde systemen. Daarom moet dringend een begin worden gemaakt met het in kaart brengen van de criteria en methoden om de prestaties van dergelijke systemen te meten. Een aantal Europese testlaboratoria beschikt over ruime ervaring op het gebied van het onderzoek naar op ICT gebaseerde verkeersveiligheids- en efficiëntiesystemen. In nauwe samenwerking met de automobielenindustrie, haar toeleveranciers, de Europese normalisatie-instellingen, de lidstaten en EuroNCAP²⁰ kan een omvangrijk initiatief van start gaan. In het kader van dit initiatief zal een haalbaarheidsstudie worden gelanceerd teneinde de meest geschikte testmethoden en de organisatorische opzet van het programma te bepalen. In een tweede fase zou onder KP7 een project kunnen worden gestart met het oog op een correcte toepassing van deze methoden, voorlopige prestatietests en voor te leggen aan de normalisatie-instellingen.

5.3. Promotie van op ICT gebaseerde oplossingen voor de intelligente auto

In het kader van de bewustmakingsactiviteiten van het initiatief "De intelligente auto" zal de actieve verspreiding van informatie onder een breed publiek worden bevorderd met de

²⁰ European New Car Assessment Programme (Europees programma voor de beoordeling van nieuwe autos): www.euroncap.com.

bedoeling autobestuurders en beleidsmakers meer vertrouwd te maken met de mogelijkheden van intelligente voertuigsystemen, de vraag van de zijde van de gebruikers te stimuleren en de sociaal-economische acceptatie ervan te verbeteren. Binnen de derde doelstelling van "De intelligente auto" worden de volgende activiteiten voorgesteld:

- (9) Regelmatige organisatie van geschikte **evenementen om de "intelligente auto" te promoten**. Deze evenementen moeten voor een zo groot mogelijke mediabelangstelling zorgen dankzij resultaatgerichte activiteiten, zoals demonstratiedagen, promotietoers rond geïntegreerde projecten, modelprojecten en workshops.
- (10) Ondersteunen en opstarten van gerichte activiteiten die de bekendheid van intelligente voertuigsystemen moeten verhogen, onder meer door de productie van korte, gerichte **tv-series of documentaires** over specifieke op ICT gebaseerde systemen en de start van een omvangrijke **benchmarking-studie** voor lopende activiteiten op het gebied van de promotie en introductie van intelligente voertuigsystemen in de lidstaten en in de industrie.
- (11) Bevordering van de oprichting van een **"eSafety-communicatieplatform"** teneinde de communicatie van de verschillende belanghebbenden met de eindgebruiker te verbeteren, coördineren en harmoniseren. Het voorstel hiertoe is afkomstig van de promotiewerkgroep van het eSafety-forum. Een aantal industriële partners heeft in het kader van deze werkgroep geconcludeerd dat de oprichting van een formele organisatie een must is voor de bewustmaking voor gebruikers op EU-niveau. Bij deze activiteiten zal gebruik worden gemaakt van de verzameling van beste praktijken en proefprojecten voor gebruikerscampagnes die in diverse lidstaten zullen worden uitgetest.
- (12) Ondersteuning en promotie van **belanghebbenden-initiatieven** onder de vlag van i2010 en andere gerichte acties.

5.4. Toezien op het initiatief "De intelligente auto"

Om de resultaten van "De intelligente auto" te meten zal op Europees, nationaal en industrieel niveau een **voortgangprogramma** worden opgezet waarbij de nadruk wordt gelegd op specifieke indicatoren waarmee de voortgang van de voorgestelde activiteiten regelmatig kan worden geëvalueerd.

6. CONCLUSIES

In deze mededeling is het accent gelegd op de derde pijler van het i2010-initiatief, de totstandbrenging van een inclusieve Europese informatiemaatschappij die de kwaliteit van het bestaan en de openbare dienstverlening verbetert. Zij introduceert het initiatief "De intelligente auto", dat drie specifieke doelstellingen heeft: coördinatie van de activiteiten van belanghebbenden via het eSafety-forum, ondersteuning van onderzoek en ontwikkeling, alsmede promotie van intelligente voertuigsystemen met hun voordelen en om de marktintroductie te versnellen.

In deze mededeling is vooral stilgestaan bij het strategisch belang van informatie- en communicatietechnologie, waarmee het mogelijk wordt slimmere, veiligere en schonere

voertuigen te bouwen die de maatschappelijke problemen van het wegverkeer helpen oplossen. Het initiatief "De intelligente auto" is gepresenteerd als een beleidskader voor activiteiten van de belanghebbenden op dit gebied. Het moet de introductie van intelligente voertuigsystemen op de Europese markten en elders versnellen met behulp van duidelijk gedefinieerde activiteiten, zoals beleidsinstrumenten, onderzoek en communicatiemiddelen.

De lidstaten zijn grote belanghebbenden bij het initiatief "De intelligente auto". De Commissie verzoekt de lidstaten daarom hun steun te verbinden aan de in deze mededeling geformuleerde doelstellingen en wijst op de noodzaak van een gezamenlijk optreden in Europees verband. Derhalve worden de lidstaten uitgenodigd samen met de Commissie, de industrie en de overige belanghebbenden een actieve rol te spelen bij de tenuitvoerlegging van de voorgestelde activiteiten.