

# Openbare raadpleging over de specificaties voor coöperatieve intelligente vervoerssystemen

Velden met een \* zijn verplicht.

## Inleiding

---

\*\* OPMERKING: U kunt de taal van het formulier veranderen in het menu rechts \*\*

In de EU-strategie 2016 voor coöperatieve intelligente vervoerssystemen (C-ITS) is bepaald dat ITS-Richtlijn 2010/40/EU door middel van een gedelegeerde verordening inzake C-ITS moet worden aangepast en aangevuld om op bepaalde punten rechtszekerheid te bieden. Daarbij wordt gefocust op de volgende lijst van diensten die technologisch volgroeid zijn, een grote toegevoegde waarde bieden en klaar zijn voor grootschalige invoering.

Melding van gevarenczones:

- waarschuwing voor langzaam of stilstaand verkeer;
- waarschuwing voor wegwerkzaamheden;
- weersomstandigheden;
- noodremlicht;
- naderend hulpverleningsvoertuig;
- andere gevaren.

Toepassingen in verband met verkeersborden:

- weergave van verkeersborden in het voertuig;
- weergave van de snelheidsbeperkingen in het voertuig;
- waarschuwing bij het negeren van een verkeersbord / veiligheid op kruispunten;
- aanvraag van prioriteit bij verkeerslichten door aangewezen voertuigen;
- snelheidsadvies op basis van de groenfase;
- gegevens testvoertuig;
- het beperken van schokgolven.

## Transparantie en vertrouwelijkheid

---

\* In welke taal wenst u te antwoorden?

- Bulgaars
- Kroatisch
- Tsjechisch
- Deens
- Nederlands
- Engels
- Ests
- Fins
- Frans
- Iers
- Duits
- Grieks
- Hongaars
- Italiaans
- Lets
- Litouws
- Maltees
- Pools
- Portugees
- Roemeens
- Slowaaks
- Sloveens
- Spaans
- Zweeds

De antwoorden op deze enquête worden, samen met de identiteit van de respondenten, bekendgemaakt op de website van de Europese Commissie, tenzij u bezwaar maakt tegen de publicatie van uw persoonsgegevens. In dat geval wordt uw bijdrage anoniem gepubliceerd.

Informatie over de bescherming van persoonsgegevens vindt u op: [http://ec.europa.eu/geninfo/legal\\_notices\\_nl.htm#personaldata](http://ec.europa.eu/geninfo/legal_notices_nl.htm#personaldata)

Het beleid ter bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens door de instellingen van de Unie is gebaseerd op [Verordening \(EG\) nr. 45/2001](#) van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2000.

\* Let op: ongeacht de keuze die u maakt, kan iedereen op grond van [Verordening \(EG\) nr. 1049/2001](#) een verzoek om toegang tot documenten indienen.

**mag worden gepubliceerd met mijn persoonsgegevens** (Ik ga akkoord met de publicatie van alle gegevens in mijn bijdrage, geheel of gedeeltelijk, inclusief mijn naam of de naam van mijn organisatie, en ik verklaar dat niets in mijn antwoord onwettig is of inbreuk maakt op de rechten van een derde partij op een wijze die publicatie in de weg staat.)

**mag worden gepubliceerd op voorwaarde dat ik anoniem blijf** (Ik ga akkoord met de volledige of gedeeltelijke publicatie van alle gegevens in mijn bijdrage, inclusief eventuele citaten en standpunten, mits dit anoniem gebeurt. Ik verklaar dat niets in mijn reactie onwettig is of inbreuk maakt op de rechten van een derde partij op een wijze die publicatie in de weg staat).

\* Mag de Commissie contact met u opnemen indien zij nadere toelichting wenst bij de antwoorden die u hebt gegeven?

Ja

Nee

\* Uw e-mailadres

Contactgegevens zijn bekend bij de Europese Commissie.

## Informatie over de respondent

---

\* 1. Antwoordt u als of namens een:

Burger, op persoonlijke titel

Overheidsinstantie (ministerie, agentschap, andere nationale, regionale of lokale overheidsinstantie)

Privébedrijf

Startende onderneming

Vereniging

Niet-gouvernementele organisatie

In een andere hoedanigheid (gelieve te specificeren)

1.a. Licht uw antwoord toe

*maximaal 500 teken(s)*

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

2. Geef, indien van toepassing, de naam van de organisatie die u vertegenwoordigt.

*maximaal 500 teken(s)*

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

3. Is de organisatie die u vertegenwoordigt in het EU-transparantieregister ingeschreven?

Ja

Nee

3.a. Zo ja, wat is het registratienummer van uw organisatie in het transparantieregister?

Nvt.

\* 4. Vul uw voornaam in

\* 5. Vul uw familienaam in

6. Wat is uw land van verblijf?

- Oostenrijk
- België
- Bulgarije
- Kroatië
- Cyprus
- Tsjechië
- Denemarken
- Estland
- Finland
- Frankrijk
- Duitsland
- Griekenland
- Hongarije
- Ierland
- Italië
- Letland
- Litouwen
- Luxemburg
- Malta
- X Nederland
- Polen
- Portugal
- Roemenië
- Slowakije
- Slovenië
- Spanje
- Zweden
- Verenigd Koninkrijk
- Ander land

6.a. Licht uw antwoord toe

maximaal 100 teken(s)

7. Welke belangen vertegenwoordigt u (of de organisatie namens welke u reageert)?

Nationale overheden (ministerie/agentschap van vervoer)

Regionale of lokale overheden

Wegenautoriteiten

Wegbeheerders

(Openbaar)vervoerexploitanten

Fabrikanten/leveranciers van voertuigen en uitrusting

ITS-dienstverleners

Telecommunicatieaanbieders

Onderzoeksinstituten/academische wereld/consultancy

Logistieke bedrijven en integratoren

Maatschappelijke belangen en/of consumentenrechten

Andere (gelieve te specificeren)

7.a. Licht uw antwoord toe

maximaal 100 teken(s)

8. Hoe groot is de organisatie namens welke u antwoordt?

Groot ( $\geq 250$  werknemers)

Middelgroot (50-249 werknemers)

Klein (10-49 werknemers)

Micro (1-9 werknemers)

Micro (zelfstandige zonder personeel)

9. Als vervolg op deze algemene raadpleging wil de Commissie samen met de belangrijkste professionele belanghebbenden dieper inzoomen op bepaalde thema's. Bent u een professionele belanghebbende? Zo ja, bent u bereid om deel te nemen aan een gerichte raadpleging?

Ja

Nee

## Vragenlijst

---

1. In welke mate bent u vertrouwd met intelligente vervoerssystemen (ITS)?

Zeer vertrouwd

Enigszins vertrouwd

Helemaal niet vertrouwd

2. In welke mate bent u vertrouwd met de ITS-richtlijn en de EU-maatregelen om de invoering van ITS te ondersteunen?

- Zeer vertrouwd  
 Enigszins vertrouwd  
 Helemaal niet vertrouwd

3. In welke mate bent u vertrouwd met de volgende initiatieven op het gebied van coöperatieve, communicerende en geautomatiseerde mobiliteit?

	Zeer vertrouwd	Enigszins vertrouwd	Helemaal niet vertrouwd
C-ITS Platform	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C-Roads Platform	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
GEAR2030	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onderzoek in het kader van Horizon 2020	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>
Intentieverklaring over het testen en de grootschalige demonstratie van communicerend en geautomatiseerd rijden	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
EATA-rondetafels	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>

## Probleemstelling

Bepaalde C-ITS-diensten zijn inmiddels technisch volgroeid. De technologische capaciteiten van de marktpartijen nemen toe en de autofabrikanten willen tegen 2019 voertuigen op de markt brengen die met C-ITS zijn uitgerust. De Commissie is evenwel van oordeel dat de uitrol van C-ITS vertraagd wordt door diverse obstakels en onzekerheden. Indien we blijven talmen, dreigt Europa achterop te raken bij andere regio's in de wereld. Zonder duidelijk wettelijk kader dreigt versnippering en vertraging bij de invoering van C-ITS en kunnen de interoperabiliteit en continuïteit van diensten niet worden gewaarborgd.

Dit zal uiteindelijk de uitrol en het gebruik van C-ITS ondermijnen, waardoor we er niet alle vruchten van kunnen plukken, in het bijzonder op het gebied van verkeersveiligheid en efficiënter verkeersbeheer.

4. Bent u het eens met de bovenstaande beoordeling?

- Helemaal mee eens  
 Mee eens  
 Noch mee eens, noch mee oneens  
 Niet mee eens  
 Helemaal niet mee eens  
 Geen mening / weet ik niet

5. Gelieve uw antwoord op de vorige vraag toe te lichten.

*maximaal 2000 teken(s)*

Er is nog geen sprake van technische volgroeidheid, op basis van onze ervaringen in diverse nationale en internationale projecten. Op onderdelen zit het er wel al dicht tegen aan, maar toch zijn nog meer uitgebreide en realistische testen nodig om daar meer zekerheid over te krijgen. C-ITS diensten definiëren we dan als iedere vorm van real time of near real time gestandaardiseerde berichtenuitwisseling in mobiliteit en verkeer, onafhankelijk van de achterliggende overdrachtstechniek (bestaand of toekomstig), in combinatie met toenemende automatisering in/van het voertuig. De volwassenheid van de techniek is echter niet alleen afhankelijk van technische zaken, maar van de integrale organisatie, waarbij een duidelijke meerwaarde wordt geboden aan eindgebruikers ten opzichte van andere diensten. Voertuigfabrikanten die in 2019 willen starten met G5, hebben inderdaad nog te maken met grote obstakels en onzekerheden. Bij obstakels gaat het vooral om de randvoorwaarden voor privacy, security, gebruik van radiofrequenties en de spelregels omtrent data en interfaces van voertuigen. Bij onzekerheden gaat het onder andere over de strategie voor invoering, het verdienmodel en de verantwoordelijkheidsverdeling voor de kwaliteit van de hele informatieketen. In Europees verband zijn inderdaad afspraken en de juiste regelgeving nodig om de interoperabiliteit en continuïteit over de landsgrenzen heen te waarborgen, waarbij de balans tussen flexibiliteit voor innovatie en zekerheid over kwaliteit en veiligheid zijn geborgd.

De Commissie heeft onderzocht welke factoren ten grondslag liggen aan de trage en versnipperde uitrol van C-ITS.

6. In welke mate dragen de volgende factoren naar uw mening bij tot dit algemene probleem?

	Heel sterk	Redelijk sterk	In beperkte mate	Helemaal niet	Geen mening / weet ik niet
De kostprijs van C-ITS blijft te hoog door de <b>versnipperde uitrol van afzonderlijke C-ITS-diensten</b> en -ecosystemen	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Een gebrek aan vertrouwen in de <b>cyberveiligheid van C-ITS-communicatie</b>	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het draagvlak blijft beperkt door de onduidelijkheid inzake de <b>privacy en bescherming van persoonsgegevens</b>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Niet-compatibele communicatietechnologieën</b> en frequentiespectrumtoewijzing	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onzekerheid over de minimumeisen voor de <b>interoperabiliteit van C-ITS-diensten</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onzekerheid over de minimumeisen voor de <b>conformiteitsbeoordeling van C-ITS-diensten</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



7. Zijn er volgens u nog andere onderliggende factoren? Gelieve toe te lichten.

*maximaal 2000 teken(s)*

De huidige strategie is gebaseerd op het idee dat autofabrikanten grotendeels zelfstandig zullen investeren in nieuwe technologieën en Day 1 diensten, met steun van wegbeheerders (voor I2V diensten), zonder zekerheid over effectieve meerwaarde m.n. voor de eindgebruikers. Meer onderzoek is nodig naar hoe de gebruikers in het verkeer met de informatie omgaan als het alleen een informatiedienst is en het nog niet gaat om een connected en automatisch rijdend voertuig. Ook de effecten in het verkeer moeten worden geanalyseerd als de omvang/penetratiegraad van de diensten nog in opbouw is (mixed traffic situaties).

De uitrol van C-ITS diensten is ook afhankelijk van (overheids)investeringen; momenteel is nog onvoldoende duidelijk of en hoe gericht geïnvesteerd kan worden, aangezien use cases op short range communicatie nog niet voldoende uitgewerkt zijn. Datastromen kunnen de komende tijd veranderen onder invloed van nieuwe oplossingen in het kader van connected en automated driving. Het verdient aanbeveling dat de uitkomsten van het GEAR 2030-rapport worden meegenomen bij de verdere doorontwikkeling van C-ITS.



<p>Gemeenschappelijke regels om de <b>interoperabiliteit</b> van C-ITS-diensten te waarborgen</p>	☆	●	●	●	●	●
<p><b>Naadloze uitrol van C-ITS</b>-diensten dankzij een kader voor de conformiteitsbeoordeling (op basis waarvan de diensten aan de EU-eisen kunnen worden getoetst</p>	●	☆	●	●	●	●

9. Gelieve uw antwoord op de vorige vraag toe te lichten. Moeten er naar uw mening nog andere doelstellingen worden toegevoegd?

*maximaal 2000 teken(s)*

De continuïteit van C-ITS diensten moet gewaarborgd worden, maar bij het vaststellen van prioritaire C-ITS diensten moet wel voldoende rekening gehouden worden met flexibiliteit voor de markt om te beslissen welke use cases de hoogste waarde voor de eindgebruiker hebben.

Extra doelstelling: C-ITS diensten moeten aanvullende functionaliteit bieden die steeds hoger wordt naarmate de ontwikkeling van automatisch rijden voortschrijdt, zowel voor de veiligheid als de doorstroming van het verkeer en het comfort van alle weggebruikers.

10. Hoe belangrijk is het volgens u om die doelstellingen te bereiken door middel van maatregelen op EU-niveau (in plaats van alleen maatregelen op lidstaatniveau of internationale normalisatie)?

	Essentieel	Heel belangrijk	Redelijk belangrijk	Weinig belangrijk	Helemaal niet belangrijk	Geen mening / weet ik niet
<b>Continuïteit van C-ITS diensten</b> voor gebruikers in de hele EU waarborgen door het bepalen van een reeks prioritaire C-ITS diensten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeenschappelijke regels om de <b>beveiliging</b> van C-ITS-communicatie te waarborgen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De <b>gegevensbescherming</b> op het gebied van C-ITS in de praktijk waarborgen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Een toekomstgericht <b>hybride-communicatiebeleid</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeenschappelijke regels om de <b>interoperabiliteit</b> van C-ITS-diensten te waarborgen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Naadloze uitrol van C-ITS-diensten</b> dankzij een kader voor de conformiteitsbeoordeling	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Gelieve uw antwoord op de vorige vraag toe te lichten.

maximaal 2000 teken(s)

Er zijn nog veel onduidelijkheden over de exact te nemen maatregelen en dus ook over de gevolgen. Bijvoorbeeld als het gaat om de gebruikswaarde van de Day 1 use-cases of hoe de interoperabiliteit wordt geborgd.

12. Om de hierboven genoemde doelstellingen te bereiken, kunnen verschillende soorten acties worden genomen

12.a. Rangschik het type maatregelen van meest (1) tot minst (3) geschikt voor het bereiken van de doelstelling “**de continuïteit van C-ITS diensten voor gebruikers in de hele EU waarborgen door het bepalen van een reeks prioritaire C-ITS diensten**”

	1	2	3
Aanpak onder leiding van het bedrijfsleven (bv. via memoranda van overeenstemming)	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>
Zachte wetgeving (bv. EU-richtsnoeren en -aanbevelingen, verdere harmonisering)	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bindende EU-specificaties voor C-ITS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆

12.b. Rangschik het type maatregelen van meest (1) tot minst (3) geschikt voor het bereiken van de doelstelling “**gemeenschappelijke regels om de beveiliging van C-ITS-communicatie te waarborgen**”

	1	2	3
Aanpak onder leiding van het bedrijfsleven (bv. via memoranda van overeenstemming)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆
Zachte wetgeving (bv. EU-richtsnoeren en -aanbevelingen, verdere harmonisering)	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>
Bindende EU-voorschriften voor C-ITS	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12.c. Rangschik het type maatregelen van meest (1) tot minst (3) geschikt voor het bereiken van de doelstelling “**de gegevensbescherming op het gebied van C-ITS in de praktijk waarborgen**”

	1	2	3
Aanpak onder leiding van het bedrijfsleven (bv. via memoranda van overeenstemming)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆
Zachte wetgeving (bv. EU-richtsnoeren en -aanbevelingen, verdere harmonisering)	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>
Bindende EU-voorschriften voor C-ITS	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12.d. Rangschik het type maatregelen van meest (1) tot minst (3) geschikt voor het bereiken van de doelstelling “**een toekomstgericht hybride-communicatiebeleid**”

	1	2	3
Aanpak onder leiding van het bedrijfsleven (bv. via memoranda van overeenstemming)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆
Zachte wetgeving (bv. EU-richtsnoeren en -aanbevelingen, verdere harmonisering)	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bindende EU-voorschriften voor C-ITS	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>

12.e. Rangschik het type maatregelen van meest (1) tot minst (3) geschikt voor het bereiken van de doelstelling “**gemeenschappelijke regels om de interoperabiliteit van C-ITS-diensten te waarborgen**”

	1	2	3
Aanpak onder leiding van het bedrijfsleven (bv. via memoranda van overeenstemming)	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>
Zachte wetgeving (bv. EU-richtsnoeren en -aanbevelingen, verdere harmonisering)	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bindende EU-voorschriften voor C-ITS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆

12.f. Rangschik het type maatregelen van meest (1) tot minst (3) geschikt voor het bereiken van de doelstelling “naadloze uitrol van C-ITS-diensten dankzij een kader voor de conformiteitsbeoordeling (op basis waarvan de diensten aan de EU-eisen kunnen worden getoetst)”

	1	2	3
Aanpak onder leiding van het bedrijfsleven (bv. via memoranda van overeenstemming)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆
Zachte wetgeving (bv. EU-richtsnoeren en -aanbevelingen, verdere harmonisering)	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bindende EU-voorschriften voor C-ITS	<input type="radio"/>	☆	<input type="radio"/>

13. Gelieve uw antwoord op de vorige vraag toe te lichten. Indien u voorstander bent van EU-maatregelen, geef dan aan hoe die er zouden moeten uitzien en welke vorm ze zouden moeten aannemen. Vermeld eventueel ook welke andere (soorten) maatregelen moeten worden bekeken om de doelstellingen te verwezenlijken.

*maximaal 3000 teken(s)*

De ontwikkelingen variëren per onderdeel en het antwoord is gebaseerd op een beoordeling van de mate van de noodzaak van geharmoniseerde of verplichte regels voor het desbetreffende onderdeel. Het uiteindelijke niveau van regelgeving/regulering/harmonisatie moet passend zijn bij het abstractieniveau om de ontwikkeling te bespoedigen. Daarbij zal ook samenwerking met het bedrijfsleven essentieel zijn.

In het algemeen geldt dat gezien de staat van de techniek momenteel de zachtst mogelijke oplossing de beste is. Alleen die zaken die EU-regelgeving vereisen, omdat deze zonder deze regelgeving niet tot stand komt of tegen te hoge kosten, moeten in bindende voorschriften worden opgenomen. Ten tijde van deze consultatie is nog niet helder wat in aanmerking zou komen voor verdere regulering. Van groot belang is dat de voorstellen uiteindelijk altijd 'backward compatibel' zullen moeten zijn.

De belangrijkste doelstelling van dit initiatief is een passend en helder kader te creëren om de interoperabiliteit en continuïteit van C-ITS in heel Europa te verbeteren. De uitrol van C-ITS-technologieën creëert sterke netwerkeffecten en schaal- & synergievoordelen (omdat talrijke verschillende diensten dezelfde hardware kunnen gebruiken). Een nog snellere invoering van C-ITS kan van doorslaggevend belang zijn voor de haalbaarheid van vroegtijdige investeringen in C-ITS.





15. Gelieve uw antwoord op de vorige vraag toe te lichten.

*maximaal 2000 teken(s)*

Er is voor gekozen om de tabel hierboven niet in te vullen, maar hieronder toe te lichten.

I.v.m. de ontwikkelingen op het gebied van 4G-LTE/5G zijn de use cases voor short range toepassingen nog niet duidelijk, voor wifi-p (G5) is de techniek nog niet op het gewenste niveau. De technische grenzen bij grootschalig gebruik moeten verder worden getest en onderzocht.

Overheden en weggebruikers kunnen gebaat zijn bij een toekomstige verplichte invoering, mits deze op een functioneel niveau wordt beschreven, technologie neutraal/all inclusive is voor alle bestaande en toekomstige technieken, en zich richt op gebruikers en niet op (selecties van) fysieke of digitale netwerken. Vooraf moet ook duidelijk zijn wat de impact is op essentiële publieke waarden en randvoorwaarden, marktontwikkeling en – ordening, publieke kosten resp. gebruikerskosten en opbrengsten.

16. Moet de EU naar uw mening nog andere maatregelen in overweging nemen?

*maximaal 2000 teken(s)*

## Effecten

De Commissie heeft een eerste beoordeling gemaakt van de belangrijkste effecten van een grootschalige uitrol van C-ITS (ervan uitgaande dat alle nieuwe voertuigtypen/-segmenten, alle snelwegen van het kernnet en een aantal andere wegen en stedelijke knooppunten tegen 2030 stapsgewijs C-ITS-apparatuur worden uitgerust).

17. Geef aan in hoeverre u het eens of oneens bent met de volgende beweringen:

	Mee eens	Niet mee eens	Geen mening / weet ik niet
De investeringskosten voor <b>C-ITS-voertuigapparatuur</b> zullen <b>zeer hoog</b> liggen (het grootste deel van de totale kostprijs)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De investeringskosten voor <b>C-ITS-wegapparatuur</b> zullen <b>hoog</b> liggen (een kleiner deel van de totale kostprijs)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De investeringskosten voor <b>centrale C-ITS-apparatuur</b> (bv. de integratie in nationale verkeerscentra, de ontwikkeling van software) zullen slechts een <b>klein deel</b> van de totale kostprijs uitmaken	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De uitrol van C-ITS zal de <b>verkeersveiligheid sterk ten goede komen</b>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De uitrol van C-ITS zal <b>sterk bijdragen tot het terugdringen van de congestie</b>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De uitrol van C-ITS zal <b>sterk bijdragen tot een efficiënter gebruik van de wegeninfrastructuur</b>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dankzij de uitrol van C-ITS zullen de <b>uitgaven voor wegeninfrastructuur een beetje kunnen worden verminderd</b> (uitbreiding en onderhoud van het net)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆
De uitrol van C-ITS zal <b>in beperkte mate bijdragen tot een vermindering van de uitstoot van CO2 en verontreinigende stoffen</b>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De uitrol van C-ITS zal een <b>positieve impact</b> hebben op de <b>internationale concurrentiepositie van de Europese bedrijven</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	☆
De uitrol van C-ITS zal een <b>positieve impact</b> hebben op <b>onderzoek en innovatie</b>	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De uitrol van C-ITS zal de marktintroductie van nieuwe diensten en producten <b>ondersteunen</b> en op die manier voor <b>nieuwe banen</b> zorgen	☆	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Gelieve uw antwoord op de vorige vraag toe te lichten.

*maximaal 3000 teken(s)*

Dit betreft slechts een grove schatting. Gevraagd wordt bij de eerste twee vragen naar relatieve kosten, terwijl deze in absolute zin mogelijk nog steeds substantieel kunnen zijn. De vraagstelling kan hier tot onduidelijkheid leiden en daarom zijn deze twee niet ingevuld. De kosten zijn ook afhankelijk van geografische spreiding. Uit eerdere pilots zijn positieve effecten gebleken van 4-24% op doorstroming, veiligheid en emissies. Echter was dit altijd binnen een beperkte gebruikersgroep in een beperkt gebied. Wetenschappelijk onderzoek lijkt dit te bevestigen, maar verwachtingen zijn desondanks nog te onzeker om zware maatregelen (wettelijke verplichtingen, grootschalige subsidiering) op het hoogste ambitieniveau te rechtvaardigen. Vervolg op volgende bladzijde.

Daar komt bij dat er aanmerkelijk verschil is qua toepassing (cellulair, DSRC) in kosten, kostendragers, opschaalbaarheid en continueerbaarheid. Daardoor is ook onzeker of er initieel meer overheidsinvesteringen worden gevraagd als er communicatiehardware ('kastjes') moet worden toegevoegd aan de infrastructuur, die positieve effecten kunnen hebben op veiligheid en doorstroming.

Naast maatschappelijke kosten en baten van de totale investering zijn ook werkelijke out of pocket kosten bij uiteenlopende betrokkenen (overheid, gebruikers) in absolute zin net zo relevant. Voor gebruikers is met name van belang dat een dienst/ waarschuwing/ ondersteuning gedurende de gehele verplaatsing voorspelbaar werkt. Voor industrie is deze voorspelbaarheid ook een belangrijke voorwaarde.

19. Moet er volgens u nog met andere effecten rekening worden gehouden?

maximaal 2000 teken(s)

De ontwikkeling van geautomatiseerd rijden, MAAS, gebruik van retrofit systemen op bestaande wagenpark, betrekken van kwetsbare verkeersdeelnemers, de ontwikkelingen in de Telcommunicatiemarkt.

De Commissie denkt dat gemeenschappelijke specificaties voor C-ITS alle partners in de waardeketen in staat zullen stellen om op een consistente en geharmoniseerde manier vooruitgang te boeken. Dit zal op zijn beurt de administratieve lasten verminderen en de markt voor C-ITS verbreden en toegankelijker maken, met name voor het mkb.

20. Geef aan in hoeverre u het eens of oneens bent met deze stelling.

- Helemaal mee eens
- Mee eens
- Noch mee eens, noch mee oneens
- Niet mee eens
- Helemaal niet mee eens
- Geen mening / weet ik niet

21. Gelieve uw antwoord op de vorige vraag toe te lichten.

maximaal 2000 teken(s)

In beginsel klopt deze stelling, maar dit hangt uiteraard wel af van de specificaties en de mate waarin ruimte wordt gelaten voor innovaties, doorontwikkeling en kosten in de keten. Zeker deze laatste factor zal van invloed zijn op de mate waarin het MKB daadwerkelijk een rol kan gaan spelen.

De Commissie verwacht dat de uitrol van C-ITS sterk zal bijdragen tot een betere verkeersveiligheid en minder congestie. Tegelijkertijd vormen C-ITS een belangrijke tussenstap op weg naar een communicerende, coöperatieve en geautomatiseerde mobiliteit en dragen ze sterk bij tot betere verkeers- en reisinformatie. C-ITS zullen hierdoor in de toekomst een belangrijke invloed krijgen op onze mobiliteitskeuzes.

22. Welke **grote voordelen verwacht u of uw organisatie** van de grootschalige uitrol van C-ITS? Geef, indien mogelijk, **kwantificeerbare voorbeelden**.

*maximaal 3000 teken(s)*

Bij het project Talking Traffic (obv 4G LTE en met name gericht op VRI's) is het doel 5-25% betere verkeersveiligheid, doorstroming en leefbaarheid op de stedelijke toegangswegen waar het wordt toegepast. De snelheid van opschaling in de markt is hierin bepalend, evenals diverse andere externe factoren.

23. Welke zijn de grootste **kosten en lasten** die de uitrol van C-ITS voor u of uw organisatie zal meebrengen? Geef, indien mogelijk, **kwantificeerbare voorbeelden**.

*maximaal 3000 teken(s)*

De kosten en lasten hangen erg af van de wijze van verdere uitrol. Voor Talking Traffic is 25-35 mln. beschikbaar vanuit het ministerie van IenW voor periode t/m 2019. 70% van deze kosten zijn gericht op ondersteuning in de ontwikkelkosten, 30 % op ondersteuning in de eerste 4 jaar van exploitatie. Het gaat om 60 steden, 9 provincies en ca. 2 miljoen gebruikers in 2020. NB: de bedragen zijn excl. de aanpassingen die lokale overheden doen in hun VRI's en zijn gericht op ca. 20 bedrijven die concurrerende diensten leveren in de private keten en aan eindgebruikers.

## Aanvullende opmerkingen

---

24. Hebt u nog opmerkingen over deze vragenlijst?

*maximaal 3000 teken(s)*

Zie begeleidende oplegtekst.

25. Gelieve rapporten of andere informatiebronnen te noemen die uw antwoorden staven. Gelieve de titel, auteur en, indien beschikbaar, een hyperlink naar de studie/het rapport te vermelden. U kunt hieronder ook relevante bestanden uploaden.

*maximaal 3000 teken(s)*

### **RFP VERSION 1.0:**

### **CALL FOR INNOVATION PARTNERSHIPS FOR SMARTER URBAN AND INTER-URBAN MOBILITY THROUGH INTELLIGENT SERVICES**

Date: 3 June 2016  
Reference number: BBV/2016/CALL/001  
OJEC number: 2016/S 025-040521

26. Gelieve relevante bestanden te uploaden.