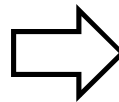
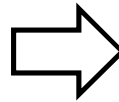


Marktconsultatiedocument Filestaart- beveiliging in niet-gesignaleerd gebied



Colofon

Uitgegeven door	InkoopCentrum IV
Contactpersonen	Jean-Charles Nyabusore, Hans Kramer, Ronald Adams
Email	jeancharles.nyabusore@rws.nl ; hans.kramer@rws.nl
Telefoon	+316-11374736 (JCN), +31 6 52354173 (HK)
Informatie	inkoopcentrum-iv@rws.nl
Datum	2 juli 2020
Status	Definitief
Versienummer	1.0

Versiebeheer

Versie	Datum	Veranderingen (van concept naar definitief)	Auteur(s)
0.1	11/12-06-2020	Opzet en structuur en eerste teksten	Jean-Charles Nyabusore (aangevuld met Mathijs Wauters)
0.2	15/17- 06 2020	Aanvullingen Hoofdstukken 1,2 en 3 en schrijven hoofdstuk 4	Hans Kramer
0.3	25-6-2020	Verwerkingen opmerkingen en adviezen Projectteam en Connekt	Hans Kramer
0.4	30 - 6-2020	Laatste commentaar na Projectteam van 30 juni 2020	Hans Kramer
0.5	1-7-2020	Redactieslag en laatste kleine correcties	Lindsey de Roode en Hans Kramer
1.00	2-7-2020	Rapport definitief voor publicatie Tendered	Hans Kramer

Dit marktdocument maakt geen onderdeel van een aanbesteding. Aan het document kunnen geen rechten worden ontleend.

Met de marktconsultatie willen wij een open dialoog starten met private marktpartijen over hoe we tot filestaartbeveiliging in niet-gesignaleerd gebied kunnen komen.

Onderdeel van de dialoog zijn plenaire en ketengesprekken met serieus geïnteresseerde (keten van) marktpartijen. Om binnen RWS na afloop tot besluitvorming te kunnen komen of en onder welke condities en voorwaarden invoering van filestaartbeveiliging buiten gesignaleerd gebied binnen 2 à 3 jaar mogelijk is, willen we aan het slot van de marktconsultatie voorstellen krijgen waar ingegaan wordt op de in dit document en tijdens de marktconsultatie besproken thema's en onderwerpen.

Inhoud

Inhoud	2
1.	Inleiding 4
1.1	Aanleiding 4
1.2	Achtergrond 5
1.3	Doel van de Marktconsultatie 6
1.4	Doelgroep van de Marktconsultatie 7
1.5	Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen 7
1.6	Rudimentaire doorkijk fasering gericht op grootschalige realisatie 8
1.7	Over Rijkswaterstaat 8
1.8	Beleid 8
2.	Scope van de marktconsultatie 9
3.	Verloop van de Marktconsultatie 10
3.1	Procedure 10
3.2.	Voorlopige doorkijk invulling marktconsultatie meer in detail 11
3.3.	Planning 13
3.4.	Vragen over het marktconsultatiedocument 13
3.5.	In te dienen eindvoorstel 14
3.6.	Afrondingmarktconsultatie en terugkoppeling resultaten 14
3.7	Vertrouwelijkheid 14
3.8	Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie 14
4.	Vorbereiding door marktpartijen: Op weg naar de plenaire en ketenbijeenkomst 15
4.1	Filestaartbeveiliging 15
4.2	Ketensamenwerking 16
4.3	Data 17
4.4	Human Factors 17
4.5	Privacy en cybersecurity18
4.6	Gebruik en gebruikerservaring 18
4.8	Proeven en evaluatie 18
4.9	Businesscase 18
4.10	Overige aandachtspunten 19
Vragen	20
Bijlagen	22

Begrippenlijst

RWS	Rijkswaterstaat
DENM	Decentralized Environmental Notification Message
IVI	In-Vehicle Information
SM	Smart Mobility
DGMo	Directoraat Generaal Mobiliteit van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
C-ITS	Cooperative Intelligent Transport Systems
ITS	Intelligent Transport Systems
Intercor	Interoperable Corridors
PPA	Praktijkproef Amsterdam
FSB	Filestaart Beveiliging
NGG	Niet Gesignaleerd Gebied
BGG	Buiten Gesignaleerd Gebied (BGG en NGG zijn gebruik als synoniemen)
OEM	Original Equipment Manufacturer (ook wel Automobielfabrikant)
I&W	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
FCD	Floating Car Data
HMI	Human Machine Interaction
HF	Human Factors

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Smart Mobility, Dutch Reality

In haar kamerbrief van 4 oktober 2018 zette Minister Cora van Nieuwenhuizen de hoofdlijnen uit voor de Nota 'Smart Mobility, a Dutch Reality'. Zij geeft aan dat "in de afgelopen jaren Nederland zich internationaal opgewerkt heeft tot koploper in het veld van Smart Mobility. We hebben met onze pragmatische 'learning by doing' aanpak veel ervaring opgedaan in proeven en experimenten. Daarmee is een beter inzicht ontstaan in ontwikkelingen die op ons afkomen en bijbehorende kansen en risico's voor de verkeersveiligheid, doorstroming en duurzaamheid."

Er zijn vier actielijnen geformuleerd:

1. Een toekomstbestendige infrastructuur en wegbeheer.
2. Verantwoorde introductie van nieuwe generatie voertuigen.
3. Stimuleren gebruik van bestaande producten en diensten.
4. Zorgvuldig benutten van data-uitwisseling en connectiviteit.

Binnen de 4 actielijnen is een belangrijk doel te komen tot grootschalige uitrol.

Rijkswaterstaat

Met behulp van het focuspunt Smart Mobility en de plateau planning wil Rijkswaterstaat (RWS) samen met Directoraat Generaal Mobiliteit (DGMO) en haar publieke en private partners voortvarend bijdragen aan de Nederlandse Smart Mobility ambities. En Rijkswaterstaat wil tijdig anticiperen en komen tot brede toepassing van de unieke en waardevolle kennis, ervaringen en lessen die zijn opgedaan in C-ITS projecten zoals de Coöperatieve ITS Corridor, InterCor, Spookfiles of Filegolven A58, Smartwayz en Praktijkproef Amsterdam (PPA), inclusief Socrates en Concordia.

Om tot een voortvarende uitrol te kunnen komen heeft RWS het Programma RWS C-ITS Next opgestart medio 2019. Het programma wordt (voorlopig) uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van RWS Centrale Informatievoorziening (CIV) met brede inzet van andere RWS onderdelen.

RWS C-ITS Next

Het RWS C-ITS Next Programma kent (voorlopig) twee sporen:

- Spoor 1: ontwikkeling en uitrol van de filestaartbeveiliging buiten gesignaleerd gebied¹ op basis van alternatieve data inwinning, met als eerste stap het uitvoeren van een marktconsultatie hiervoor. Deze marktconsultatie stap is een tussenstap, die uiteindelijk in samenspraak met de marktpartijen moet leiden tot een zo breed mogelijk gebruik van filestaart beveiliging buiten gesignaleerd gebied in de auto. Daartoe willen we in dit kader meer duidelijkheid geven over de verhouding markt – overheid. De resultaten hiervan worden voorgelegd aan het Directeuren Overleg Smart Mobility² van Rijkswaterstaat ter besluitvorming voor het vervolg en zonodig het Bestuur van RWS.
- Spoor 2: consolideren van het Roads Works Warning (RWW) (Wegwerkzaamheden) spoor uit het C-ITS Corridor project. Het doel hier is om het mede door RWS ingezette spoor om waarschuwings-berichten (RWW DENM) en beeldstanden van de verkeerssignalering (IVI's) bij weg werkzaamheden via directe communicatie aan weggebruikers en via mobiele service providers (indirect) aan zoveel mogelijk weggebruikers aan te bieden. Hierbij wordt het publieke single data access point NDW ingezet.

Dit marktconsultatiedocument heeft allen betrekking op spoor 1.

¹ Aangeduid binnen Smart Mobility projecten als een use case.

² Indien Het Directeurenoverleg het wenselijk acht kan het finale besluit worden genomen door het RWS Bestuur.

1.2 Achtergrond

Voor Rijkswaterstaat is de reden om te komen tot de dienst filestaartbeveiliging in-car te vinden in de Kabinetsbrief Smart Mobility. In deze brief worden RWS (en andere wegbeheerders) worden aangespoord zich voor te bereiden op de komst van slimme mobiliteitsoplossingen.

Tevens past het breder beschikbaar hebben van filestaartbeveiliging momenteel alleen in gesignaleerd gebied / matrixdisplays en op enkele lokale plekken³ binnen de taak van RWS om de verkeersveiligheid, duurzaamheid en doorstroming te verbeteren. De integratie van wegkant en in-car en de ontwikkelingen op het terrein van Floating Car Data geven hier kansen voor.

Navigatiebedrijven, serviceproviders, automobielenbedrijven e.a. bieden steeds meer reis- en informatiediensten en ook verkeersmanagementdiensten. Potentiele samenwerkingsverbanden bieden perspectief voor filestaartbeveiliging.

Het in-car brengen van filestaartbeveiliging staat niet op zich zelf. Het is onderdeel van een bredere Europese en wereldwijde ontwikkeling naar de “connected”, coöperatieve en zelfrijdende auto en het in-car brengen van diverse informatie, verkeersinformatie en verkeersmanagement en andere services en diensten.

Om zicht te krijgen wat er in de markt speelt en hoe marktpartijen staan tegenover het RWS initiatief om te komen tot het in-car brengen van filestaartbeveiliging in niet-gesignaleerd gebied⁴ (NGG), heeft RWS een marktoriëntatie gehouden met een beperkt aantal partijen waarbij informatie is ingewonnen m.b.t. de haalbaarheid van filestaartbeveiliging in NGG.

Marktoriëntatie

Deze marktoriëntatie heeft plaatsgevonden eind 2019 en begin 2020 met een 15 tal partijen. Doel was zicht te krijgen op

- de vragen en ontwikkelingen die spelen in de navigatie- en verwante markt;
- of partijen open staan om wegkant gerelateerde use cases in-car te brengen;
- of partijen open staan voor samenwerking en;
- onder welke condities.

Anders geformuleerd: bij OEM's, communicatie-, service- en dataproviders is afgetast wat de mogelijkheden zijn voor het stap-voor-stap in-car brengen van publieke services/use cases te beginnen met filestaartbeveiliging in niet-gesignaleerd gebied.

Rapport Marktoriëntatie

Het resultaat van de marktoriëntatie is vastgelegd in het rapport “Marktconsultatie Filestaartbeveiliging in Niet-Gesignaleerd Gebied: Verslag van de marktconsultatie bij Service Providers, Navigatiebedrijven, Automobielsector en anderen, 6 april 2020” en is een bijlage bij dit marktconsultatie document.

Belangrijkste conclusies van de marktoriëntatie

De belangrijkste conclusies uit de marktoriëntatie zijn:

1. Het introduceren van Filestaartbeveiliging in niet-gesignaleerd gebied (hoofwegennet én onderliggend wegnnet) wordt door de private partijen in het algemeen gezien als een zinvolle use case die bijdraagt aan het vergroten van de veiligheid van de weggebruiker.
2. Diverse partijen gaven aan dat de ontwikkeling van de use case in principe past binnen hun toekomstvisie en hun strategie. Randvoorwaarde is wel, dat er een gezonde en structurele business case is. In die zin zien de meesten filestaartbeveiliging als een eerste stap richting het op deze manier verlenen van meer services en diensten. Daarbij helpt het als RWS/I&W duidelijke keuzes maakt, waarop de markt kan inspelen.

³ Aangeduid met Lokaal File Beveiligingssysteem of Lokale File Detectie

⁴ D.w.z. op wegen zonder matrixborden meestal gemonteerd op verkeersportalen, waarmee het onder andere mogelijk is de weggebruiker te waarschuwen voor het naderen van de staart van een file.

3. De partijen staan in beginsel positief tegenover een samenwerking met RWS/wegbeheerders voor de ontwikkeling van de use case. Een aantal heeft expliciet uitgesproken, dat dit noodzakelijk is vanwege de financieringen met het oog op een gezonde business case. De meeste geïnterviewden zien de rol van RWS/wegbeheerders als opdrachtgever en/of als "leider van een community" voor het realiseren van deze use case.
4. Diverse geïnterviewden noemen filestaartbeveiliging een onderwerp, dat niet alleen in Nederland speelt én dat het voor een gezonde business case belangrijk is om meer landen te betrekken.
5. Als specifieke aandachtspunten voor het vervolg werden met name genoemd: human factor-aspecten zoals afleiding en HMI-ontwerp, privacy en (cyber)security, businesscase en gebruik eigen floating car data (FCD). Deze zaken worden gezien als onderwerpen om nader te bespreken en te onderzoeken.

Marktconsultatie

De resultaten en conclusies uit de marktoriëntatie geven aanleiding en voldoende vertrouwen om de volgende stap te kunnen zetten om in 2 jaar (vormen van) filestaartbeveiliging in-car buiten gesignaleerde gebied beschikbaar te krijgen. Daarom heeft het RWS DO Smart Mobility besloten na de marktoriëntatie de stap naar de marktconsultatie te zetten.

Het zetten van een volgende stap door RWS heeft in tegenstelling tot de marktoriëntatie geen vrijblijvend karakter. RWS wil met de direct en indirecte markt- en andere partijen in contact treden, die een rol kunnen spelen en samen met RWS tot realisatie van filestaartbeveiliging in-car buiten gesignaleerd gebied willen en kunnen komen. Het organiseren van een marktconsultatie is daartoe een geschikt middel. RWS heeft Connekt gevraagd RWS te ondersteunen en te faciliteren bij die marktconsultatie.

1.3 Doel van de Marktconsultatie

Met deze marktconsultatie wil RWS inzicht krijgen in

“Hoe grootschalige uitrol van filestaartbeveiliging in niet-gesignaleerd gebied binnen een tijdshorizon van 2 (à 3 jaar) in Nederland gerealiseerd kan worden”. RWS hecht grote waarde aan de mening en publiek-private samenwerking van marktpartijen en wil hen vroegtijdig en actief betrekken in haar activiteiten. RWS nodigt daarom marktpartijen uit om deel te nemen aan deze marktconsultatie.

RWS wil met de marktconsultatie tot effectieve, uitvoerbare en haalbare voorstellen komen, die bij uitvoering een hoge (75 à 90%) marktdoordringing van filestaartbeveiliging mogelijk maken op de Nederlandse wegen met aansluiting op wegen buiten Nederland.

RWS wilt weten hoe, binnen 2 à 3 jaar zoveel mogelijk weggebruikers buiten gesignaleerd gebied op een veilige en betrouwbare manier gewaarschuwd kunnen worden als zij een file naderen. Zowel technisch als qua samenwerking is hiervoor een sluitende keten nodig die wegkant en in car en publieke en private partijen met elkaar verbindt. Hierbij wordt aangetekend, dat ook ketens mogelijk zijn waarin wegkant en publieke partijen niet of nauwelijks een rol spelen.

De beoogde doelstellingen van deze marktconsultatie zijn:

- Zicht op de verschillende ketens die partijen met elkaar zouden willen vormen om filestaartbeveiliging binnen 2 à 3 jaar te realiseren.
- Zicht op de randvoorwaarden die zowel aan de publieke als aan de private kant van belang zijn om vervolgstappen concreet te maken.

RWS benadrukt dat deze marktconsultatie geen onderdeel uitmaakt van een aanbesteding en er geen rechten aan kunnen worden ontleend. Uiteraard respecteert RWS bedrijfsvertrouwelijkheid (zie ook par 3.7) en intellectueel eigendom.

1.4 Doelgroep van de Marktconsultatie

Elke partij die meent een bijdrage te kunnen leveren aan het realiseren van filestaart-beveiliging in niet-gesignaleerd gebied wordt uitgenodigd te reageren. Primair is de doelgroep van deze Marktconsultatie marktpartijen die (aantoonbare) ervaring hebben met of kennis hebben van/over:

- Inwinning van data en datalevering: welke (primaire en secundaire) data zijn nodig, hoe kunnen deze data worden ingewonnen en wat is de kwaliteit.
- Dataverrijking: hoe kunnen data worden verrijkt en tot een filestaartdienst worden opgewaardeerd (vereist kwaliteitsniveau).
- Databank, data platforms, data warehouses.
- Organisatie dataketen: hoe kan de data van inwinning tot einddienst worden georganiseerd, welke aspecten (bv. kwaliteit, latency) spelen daarbij een rol en hoe kunnen deze aaneen geschakeld worden.
- Aanbieden van (grootschalige) in-car diensten.
- Aanbieden van navigatieapparatuur en –diensten (bv. Serviceproviders).
- Verkeersmanagement.
- Filesignalering, file informatie en filewaarschuwing.
- Communicatietechnologie: welke technologie is het meest geschikt.
- Aanbieden van diensten door de OEM's.
- Verwerkingsalgoritmes voor in-cardiensten.
- Gebruikerservaringen en hoe te komen tot privacy garanties rond in-cardiensten
- Privacy: hoe kunnen we garanties geven dat de privacy van de weggebruikers wordt gegarandeerd.
- Cybersecurity: hoe de dataketen(s) op cyber secure wijze vorm te geven en in te richten.
- Human factors: hoe de FSB-NGG in-cardiensten op een volstrekt verkeersveilige manier in de auto aan te bieden, zonder te veel afleiding van de bestuurder.
- Businessmodellen, businesscase(s), verdienmodellen, besturingsmodellen en beheermodellen.

1.5 Aanpak van de marktconsultatie op hoofdlijnen

RWS heeft Connekt (www.connekt.nl) gevraagd als onafhankelijke partij en vanuit haar expertise op het gebied van Smart Mobility RWS te ondersteunen en te faciliteren bij deze marktconsultatie.

Connekt heeft zich ten doel gesteld alle relevante betrokken partijen bij elkaar te brengen in een open gespreksomgeving om de best mogelijke oplossingen te identificeren. De meest effectieve oplossingen zijn die oplossingen die zowel aantrekkelijk zijn op individueel/gebruikersniveau als op collectief/samenlevingsniveau. Divergerende en convergerende sessies zullen eraan bijdragen dat alle mogelijke partijen worden betrokken en daarmee ook selectief wordt omgegaan met de specifieke competenties van partijen die een rol in de keten aspireren.

De marktconsultatie bestaat (vooralsnog) ruwweg uit de volgende stappen:

1. Een aankondiging op TenderNed met het verzoek aan de geïnteresseerde partijen hun interesse kenbaar te maken en voorbereidend huiswerk te starten.
2. Een (optionele) schriftelijke vragenronde.
3. Een plenaire bespreking.
4. Enkele interactieve sessies.
5. Een plenaire afsluiting.

De vragen voor de schriftelijke vragenronde ter voorbereiding op de eerste plenaire bijeenkomst zijn te vinden in hoofdstuk 4.

1.6 Rudimentaire doorkijk fasering gericht op grootschalige realisatie

Ter informatie en gedachtebepaling heeft RWS een voorlopige indicatieve fasering opgesteld voor de realisatie van de dienst:

1. Marktoriëntatie (Q4 2019 en Q1 2020, 4 maanden, inmiddels afgerond).
2. Marktconsultatie – publiek-private dialoog (april – december 2020). Vormen van publieke, private en publiek-private consortia, die de gehele keten van data inwinning naar presentatie van informatie in de auto kunnen ontwikkelen, uitvoeren en beheren. Onderdeel daarvan zijn afspraken over o.a. cybersecurity, privacy, veilige presentatie van het bericht in de auto, businesscase(s), datalevering, - kwaliteit, - beschikbaarheid, -verrijking, doorlooptermijn data-inwinning en tonen in auto, vereiste standaarden en mate van uniformering. Deze fase wordt afgesloten met een advies aan het RWS DO Smart Mobility en mogelijk het RWS Bestuur. Bij een positieve besluitvorming en concreet voorstel voor ketens van samenwerkende marktijen, die tot invoering en aanbieding van de filestaartdienst willen komen zijn stappen denkbaar zoals:
3. Technische ontwikkeling en uitvoeren afspraken (Q1/Q2 2021).
4. Prototypen en proeven in het echte verkeer op straat en evaluatie (rest 2021).
5. Besluitvorming bij elke partij en gezamenlijk over doorgaan en grootschalige implementatie (begin 2022).
6. Implementatie (2^e helft 2022).

Hoofdstuk 3 beschrijft de werkwijze en aanpak van de marktconsultatie in detail.

1.7 Over Rijkswaterstaat

RWS is de uitvoeringsorganisatie die in opdracht van de minister en staatssecretaris van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), de nationale netwerken op duurzame wijze beheert en ontwikkelt.

Rijkswaterstaat werkt aan de vlotte en veilige doorstroming van het verkeer, aan een veilig, schoon en gebruikersgericht landelijk watersysteem en aan de bescherming van ons land tegen overstromingen. Daarvoor beheert Rijkswaterstaat het nationale rijkswegennetwerk (5.695 km), het rijksvaarwegennetwerk (1.686 km kanalen, rivieren en 6.165 km vaarweg in open water) en het landelijke watersysteem (65.250 km²). Op de website www.rijkswaterstaat.nl staat meer informatie over Rijkswaterstaat.

1.8 Beleid

In het RWS beleid (Marktvisie) ligt het accent op 'Samen met de markt'. Dat wil zeggen dat veel aandacht is voor het feit dat RWS, als opdrachtgever én zijn ketenpartners, samen aan de lat staan om de noodzakelijke taken op een veilige, duurzame en slimme wijze uit te voeren.

In deze lijn wil RWS graag samen met u als marktpartij én partner op zoek naar een verantwoorde en beheersbare roadmap voor Filestaartbeveiliging, om te beginnen in Niet-Gesignaleerd Gebied. Een roadmap waarin wederzijdse ambities, maar ook haalbaarheid en realiseerbaarheid bij elkaar gebracht worden.

Diverse spelers in de keten zullen invloed hebben op het functioneren van filestaartbeveiliging en zullen de verantwoordelijkheid nemen die daarbij komt kijken. Hiervoor zitten we vroegtijdig en vaak met elkaar aan tafel. Vroegtijdige marktbenadering is één van de instrumenten om de kennis, kunde en creativiteit van de markt optimaal te benutten. Zo analyseren we samen de opgave waar RWS voor staat, zoeken we naar de beste oplossing en bepalen we welke vorm van samenwerking het beste past.

Voor nadere informatie zie: <https://www.marktvisie.nu/voorbeeld/rijkswaterstaat/>

2. Scope van de marktconsultatie

RWS heeft aan het eind van 2019 en in het begin van 2020 een marktoriëntatie met 15 partijen gehouden die tot veelbelovende inzichten heeft geleid omtrent het concept FSB NGG. Het uiteindelijke doel van FSB NGG is om binnen 2 à 3 jaar meldingen beschikbaar te maken binnen een hoog percentage (75-90%) voertuigen via navigatie, dashboard signalen of voertuig instrumentarium.

Daarmee is RWS niet langer alleen meer afhankelijk van weginfrastructuur gerelateerde assets zoals overhead-matrixdisplays voor veiligheidsmeldingen aan weggebruikers. Het introduceren van FSB NGG (hoofdwegenet én onderliggend wegennet) wordt door publieke en private partijen gezien als een zinvolle en innovatieve toepassing die de veiligheid van weggebruikers vergroot.

Op basis van deze marktoriëntatie heeft het directeurenoverleg Smart Mobility besloten volgende stappen te zetten om het gebruiks-, verdien- en implementatiemodel concreet te maken. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten en randvoorwaarden gedefinieerd.

Uitgangspunten en randvoorwaarden

1. FSB NGG past binnen de toekomstvisie en de strategie van de marktpartijen. Een gezond en evenwichtig verdienmodel is van belang omdat het ook additionele innovatieve diensten faciliteert. RWS/I&W kan dit proces faciliteren door kaders te stellen en keuzes te maken.
2. Private partijen staan positief tegenover een effectieve samenwerking met RWS/wegbeheerders.
3. De kwaliteit van de publieke en private databronnen en bijpassende condities om data te delen zijn één van de centrale punten die uitwerking behoeven. Er zijn meerdere partijen die (floating car) data (=FCD) verzamelen en verwerken. Voorbeelden van bestaande FSB dataketens zijn Socrates 2.0, Talking Traffic, Intercor en Concordia. Deze (en/of andere) keten organisaties zullen mogelijk ook FSB in hun eigen context willen beschouwen.
4. Het vooruitzicht van parallelle keten organisaties beoogt wenselijke en productieve concurrentie tussen verschillende keten partijen.
5. Filestaartbeveiliging is geen uniek Nederlands onderwerp. Voor een gezond verdienmodel is ook de situatie in andere landen van belang. Nederland kan mogelijk wel een voortrekker zijn. Bijvoorbeeld, Duitsland werkt in opdracht van Bast ook aan een filestaartbeveiligingsproject.
6. Gebruikerservaring, privacy en (cyber)security, vormen kritische aandachtspunten voor volgende stappen in de ontwikkeling van een doeltreffend gebruiks- & verdienmodel.
7. Veiligheid staat voorop:
 - a. Het FSB HMI zal niet tot afleiding van de bestuurder leiden of anderszins de verkeersveiligheid negatief beïnvloeden.
 - b. FSB NGG zal een positieve uitwerking hebben op de verkeersveiligheid van weggebruikers
8. Doelstelling is om FSB binnen 2 jaar voor zoveel mogelijk (75-90%) weggebruikers beschikbaar te hebben.
9. De kwaliteit van FSB wordt mede gedreven door de kwantiteit (penetratiegraad) en de kwaliteit van de data, de kwaliteit van de verwerkingsalgoritmes en de doorlooptijd van observatie tot berichtweergave in het voertuig (latency).

3. Verloop van de Marktconsultatie

3.1 Procedure

De Marktconsultatie zal worden vormgegeven zoals hieronder beschreven.

1. De Marktconsultatie start door het publiceren van dit document op TenderNed. De vragenlijst (zie hoofdstuk 4) is bedoeld om RWS een overzicht te geven van relevante beschikbare mogelijkheden op de markt.
2. Iedere geïnteresseerde marktpartij die van mening is dat zij een bijdrage kan leveren aan het realiseren van de dienst filestaartbeveiliging wordt verzocht om de antwoorden op de vragen uit deze marktconsultatie in te dienen per e-mail: inkoopcentrum-iv@rws.nl.
3. Plenaire bespreking voor geïnteresseerde partijen ter ontwikkeling van doelstellingen en randvoorwaarden. De plenaire bijeenkomst start met presentaties vanuit bestaande samenwerkingsketens hoe snelle opschaling wordt bereikt. Inhoudelijk wordt door de ketens minimaal een stelling/plan van aanpak op de volgende thema's gecreëerd en/of ingegaan op de thema's zoals in hoofdstuk 4 zijn opgenomen:
 - a. Gebruikerservaring
 - i. Beschikbaarheid (geografisch, platforms, talen, gebruikers met een beperking)
 - ii. Kwaliteit van de dienstverlening & KPI's
 - iii. Aansluiting op lokale, regionale, nationale en internationale omgeving
 - b. Techniek & Realisatie
 - i. Privacy & security randvoorwaarden
 - ii. Handhaving en ontwikkeling van dienstkwaliteit
 - iii. Interfaces voor belangengroepen
 - c. Financiering & Governance
 - i. Gewenste marktstructuur en bestaande ketens (modellen)
 - ii. Verdienmodel model
 - iii. Governance

Een andere ordening van de ketensessies zou ook kunnen zijn volgens de indeling in hoofdstuk 4:

- a. Filestaartbeveiliging
- b. Ketensamenwerking
- c. Data
- d. Human Factors
- e. Cybersecurity en Privacy
- f. Gebruik en gebruikerservaring
- g. Proeven en evaluatie
- h. Businesscase
- i. Overige aandachtspunten

De keuze voor de thema's van de ketensessies maken we graag in samenspraak met de marktpartijen.

Besprekingsformaat: virtueel of in persoon (afhankelijk van Coronacondities).

4. RWS/Connekt faciliteert Ketentafels met alle geïnteresseerde partijen over de volgende onderwerpen:
 - a. Gebruikerservaring
 - b. Techniek & realisatie
 - c. Financiering & governance

Na afloop resultaten verwerken tot input voor 2e ronde ketentafels.

5. RWS/Connekt faciliteert ketentafels met alle partijen voor volgende ronde. Voorgaande discussies en onderwerpen worden afgerond mede op basis van deelnemers interne organisatie feedback.

Na afloop resultaten verwerken tot input voor Afsluitende Plenaire sessie.

6. Afsluitende Plenaire sessie - breder toegankelijk
 - a. Bespreking van resultaten door de deelnemende Ketenteams.
 - b. Terugkoppeling van partijen, Q&A voor alle (keten)partijen.
 - c. Terugkoppeling RWS & Connekt.
 - d. Aankondiging Vervolgstappen.

3.2. Voorlopige doorkijk invulling marktconsultatie meer in detail

De voorgenen stappen binnen de marktconsultatie zijn bewust zo vormgegeven dat flexibiliteit mogelijk is en aanpassingen te maken zijn als deelnemende markt-partijen, Connekt of RWS dit wenselijk achten om het zicht op een (positief) resultaat te vergroten.

De voorgenen stappen zijn:

1. TenderNed aankondiging
Aankondiging op TenderNed dat de Marktconsultatie Filestaartbeveiliging in Niet Gesignaleerd Gebied plaats vindt (medio juli 2020).
2. Voorbereidend huiswerk
Voorbereiding van de plenaire startsessie van 15 september door Connekt, Rijkswaterstaat en de marktpartijen
Beoogd wordt dat de geïnteresseerde marktpartijen vooraf zich oriënteren en zo mogelijk al intenties naar elkaar uitspreken over:
 - Met welke (publieke en/of private) partijen in de markt men wil samenwerken om te komen tot een werkende keten van data inwinning tot het aanbieden van de in-car filestaartdienst.
 - Welke aspecten, zoals businesscase, human factors, privacy, cybersecurity, spelen en hoe de betreffende marktpartij (al of niet in samenwerking met de andere publieke en private partijen daarmee om wil gaan.
3. Vragen inlichtingen
RWS en Connekt beogen een transparant proces. Dat betekent dat het niet de voorkeur van RWS en Connekt heeft in de huiswerkstap met individuele marktpartijen dan wel te vormen samenwerkingsverbanden al concrete en vooral inhoudelijke vragen te beantwoorden en daartoe te overleggen. Wel is het mogelijk verduidelijkende vragen te stellen, verdere inlichtingen te verkrijgen en suggesties te doen over de procesinrichting, zowel aan Connekt als RWS. Mailadres: inkoopcentrum-iv@rws.nl . De antwoorden op de gestelde vragen zal naar verwachting uiterlijk 11 september 2020 in een Nota van Inlichten op TenderNed worden gepubliceerd.
4. Plenaire bespreking
De (eerste) plenaire start bespreking voor geïnteresseerde partijen heeft als doel naast kennismaking te komen tot wederzijds publiek-privaat gedragen doelstellingen en randvoorwaarden.
De plenaire bijeenkomst start met presentaties door Connekt (proces en spelregels, bestaande samenwerkingsketens en hoe samenwerking wordt bereikt). Dan zal RWS een presentatie verzorgen over doel, achtergronden en nagestreefde uitkomst). Daarnaast worden de marktpartijen in de gelegenheid gesteld vragen te stellen.
Ook is er in de bijeenkomst gelegenheid voor marktpartijen of te vormen

samenwerkingsketens de gelegenheid een presentatie te verzorgen, aan te geven welke aspecten in de verdere marktconsultatie aandacht verdienen etc.

Connekt en RWS stellen het op prijs als de marktpartij zich uiterlijk 2 werkdagen voorafgaand aan de plenaire bijeenkomst zich aanmeldt (naam marktpartij, aanwezige personen met naam, emailadres, mobielnummer en bedrijfsadres) . Aanmelding bij: info@connekt.nl met in de cc. lukas.vanderkroft@connekt.nl en hans.kramer@rws.nl.

Van de 1^e plenaire bijeenkomst wordt een verslag gemaakt dat openbaar is en o.a. wordt gepubliceerd op TenderNed.

5. Optie: 2^eplenaire bijeenkomst
Indien daartoe aanleiding is zal een 2^e plenaire bijeenkomst worden georganiseerd over relevante overlegpunten voorafgaand aan de start van de ketentafels.
Van een eventuele 2^e plenaire bijeenkomst wordt een verslag gemaakt dat openbaar is en wordt gepubliceerd op TenderNed.
6. 1^e Ronde Ketentafels
Connekt zal ketentafels faciliteren waar RWS met de door Connekt/RWS ketenpartijen zullen overleggen over hun rudimentaire voorstellen om tot realisatie van de invoering van filestaartbeveiliging in-car te komen.
Waarschijnlijk gaat het hierbij om afzonderlijke ketentafels uit oogpunt van concurrentie en vertrouwelijkheid. Maken sommige marktpartijen deel uit van meerdere ketens dan zullen afspraken worden gemaakt over vertrouwelijkheid van het delen van informatie, aanwezige partijen e.d.
In deze ketentafels zal o.a. aandacht uitgaan naar:
 - Gebruikerservaring
 - Techniek & realisatie
 - Financiering & governance
7. 2^e Ronde Ketentafels
De verwachting is dat de gesprekken en overleggen in de 1^e ronde ketentafels aanleiding zullen zijn tot huiswerk bij de geselecteerde ketenpartijen en RWS/Wegbeheerders.
In de 2^e ronde ketentafels zullen meer concrete en verdiepende gesprekken gaan plaatsvinden over:
 - Voorgaande discussies en onderwerpen afronden mede op basis van deelnemers interne organisatie feedback.
 - Wat er verder nog ter tafel komt.Denkbaar in deze tweede ronde is dat uit oogpunt van consistentie, uniformiteit, kwaliteit filestaartdienst e.d. over enige onderwerpen met alle ketenpartners, waar vanuit maatschappelijk oogpunt grote waarde aan wordt gehecht, enige tafels worden georganiseerd om tot uitwerking en afspraken te komen. Te denken valt aan privacy, cybersecurity, human factors.
Na afloop zullen de resultaten worden verwerkt tot input voor Afsluitende Plenaire sessie.
8. Afsluitende Plenaire sessie -
De afsluitende plenaire bijeenkomst is breder toegankelijk en heeft een open en transparant karakter. Dus ook partijen die niet hebben deelgenomen aan de ketensessies zijn welkom. Het gaat om een transparant en open marktproces, waarbij op voorhand geen enkele marktpartij is uitgesloten. Het staat aan alle marktpartijen open kennis te nemen van de resultaten op hoofdlijnen, de in steigers staande samenwerkende ketenpartijen, het al of niet de mogelijkheid zich daarbij alsnog aan te sluiten (RWS heeft daarbij geen enkele rol en voorkeur. Connekt en RWS delen geen vertrouwelijke en concurrentiegevoelige informatie).

Mogelijke onderwerpen zijn:

- Bespreking van resultaten door de deelnemende ketenteams.
- Terugkoppeling van partijen, Q&A voor alle (keten)partijen.
- Terugkoppeling RWS & Connekt.
- Aankondiging Vervolgstappen.

Onderdeel van de laatste stap is dat Connekt haar aanbevelingen en een voorstel(len) presenteert ter realisatie van FSB NGG met een zo groot mogelijke marktpenetratie. Dit voorstel wordt c.q. deze voorstellen worden aangeboden aan het RWS projectteam. RWS bepaalt zelf hoe en met welk advies de resultaten aan RWS management gecommuniceerd worden voor besluitvorming.

Van de afsluitende bijeenkomst wordt een verslag gemaakt dat openbaar is en o.a. wordt gepubliceerd op TenderNed.

Indien Connekt of RWS het nuttig acht kunnen additionele interviews gehouden worden met de partijen die zich hebben aangemeld. Tijdens deze één-op-één gesprekken zullen partijen hun visie op de gestelde vragen verder kunnen uiten. Wordt in deze gesprekken door RWS informatie verstrekt, dan wordt deze toegankelijk voor alle marktpartijen.

3.3. Planning

RWS hanteert de volgende planning:

Activiteit	Datum
Publiceren Marktconsultatiedocument	3 juli 2020
Uiterste datum tot het stellen van vragen over dit Marktconsultatiedocument	25 augustus 2020
Publiceren Nota van Inlichtingen	11 september 2020
Plenaire sessie (bij Connekt, Ezelsveldlaan 59, 2611 RV Delft	15 september 2020, 13.00 -18.00
Uitvoering 1e Ketentafelbespreking	Week van 5 t/m 9 oktober 2020, van 13:00-18:00 ¹⁾
Uitvoering 2e Ketentafelbespreking	Week van 26 t/m 30 oktober 2020 13.00 – 18.00 ²⁾
Indienen conceptvoorstellen door de marktpartijen	6 november 2020
Afsluitende plenaire bespreking	10 november 2020
Indienen Eindvoorstellen door de marktpartijen ben Connekt Advies	17 november 2020
Analyse en rapportage	December 2020

¹⁾ Gereserveerd zijn dinsdag 6, woensdag 7 en donderdag 8 oktober 2020

²⁾ Gereserveerd zijn dinsdag 27, woensdag 28 en donderdag 29 oktober 2020

Belangstellenden kunnen aan bovenstaande planning geen rechten ontleen. Connekt en RWS behoudt zich het recht voor de planning te wijzigen. Bovenstaande planning is derhalve indicatief, waarbij de grootst mogelijke zorg in acht wordt genomen om de planning aan te houden.

3.4. Vragen over het marktconsultatiedocument

Marktpartijen hebben de gelegenheid vragen te stellen over onduidelijke formuleringen in het Marktconsultatiedocument met als doel transparante en eenduidige communicatie. Als partijen vragen hebben over het marktconsultatiedocument, kunnen deze per e-mail: inkoopcentrum-iv@rws.nl worden gesteld vóór de in paragraaf 3.1.1 genoemde datum. "Uiterste datum tot het stellen van vragen over het Marktconsultatiedocument" is 25 augustus 2020. De (geanonimiseerde) vragen van marktpartijen beantwoordt RWS in een Nota van Inlichtingen die op TenderNed wordt gepubliceerd.

3.5. In te dienen eindvoorstel

Iedere geïnteresseerde marktpartij die van mening is dat zij een bijdrage kan leveren aan de realisatie van een in-car dienst voor filestaatbeveiliging wordt verzocht om de antwoorden op de in hoofdstuk 4 geformuleerde vragen, aandachtspunten en criteria uit hoofdstuk 4 van dit marktconsultatiedocument in te dienen per e-mail: inkoopcentrum-iv@rws.nl of via de berichtenoptie in TenderNed vóór de in paragraaf 3.1.1 genoemde "Uiterste datum voor het indienen ingevulde eindvoorstel".

3.6. Afrondingmarktconsultatie en terugkoppeling resultaten

Afronding van de Marktconsultatie vindt plaats op de in paragraaf 3.1.1 genoemd tijdvak. Het verslag van de Marktconsultatie zal gepubliceerd worden op TenderNed. In het verslag zullen de, naar het oordeel van het projectteam, belangrijkste conclusies van de Marktconsultatie opgenomen worden. In verband met dit verslag wijst RWS marktpartijen uitdrukkelijk op het volgende:

1. Het verslag wordt openbaar gepubliceerd. Marktpartijen verlenen toestemming aan RWS om hun beantwoording en andere door hen verstrekte informatie en/of gegevens te gebruiken als input voor dit verslag. Uitgesloten van openbare publicatie informatie die besproken is in de één op één gesprekken tussen de marktpartijen (of keten van marktpartijen) enerzijds en Connexx/RWS anderzijds. Ook wordt vertrouwelijke bedrijfs-, keten- en concurrentiegevoelige informatie uit de concept- en eindvoorstellen niet openbaar gedeeld en in de openbare rapportage(s) gedeeld.
2. De informatie zal geanonimiseerd in het verslag worden opgenomen. Het verslag zal wel melding maken van de deelnemende marktpartijen.
3. Het verslag bevat de conclusies zoals deze door RWS zijn verwoord. (De inhoud van) het verslag zal niet in concept worden afgestemd met deelnemende marktpartijen. In het verslag zal wel gemeld worden dat het verslag de weergave van het projectteam behelst en dat dit niet noodzakelijkerwijs onderschreven wordt door de deelnemende marktpartijen.

3.7 Vertrouwelijkheid

RWS zal de (vertrouwelijk) ingeleverde antwoorden, de gespreksverslagen en ingediende voorstellen niet integraal openbaar maken. RWS toont deze vertrouwelijke informatie uitsluitend aan medewerkers en adviseurs die direct bij de marktconsultatie zijn betrokken, tenzij RWS op grond van wettelijke voorschriften gehouden is tot verdergaande bekendmaking. RWS is wel gerechtigd de verstrekte (ook vertrouwelijke) informatie te gebruiken ten behoeve van interne besluitvorming over de vervolgstappen. RWS neemt geen specifieke verwijzingen naar deelnemers of commercieel gevoelige informatie op in documenten die openbaar worden om vervolgstappen te kunnen zetten. De vervolgstappen na de marktconsultatie zijn op dit moment nog niet te overzien.

3.8 Overige bepalingen ten aanzien van de marktconsultatie

De Marktconsultatie maakt onderdeel uit van de geschetste mogelijke stappen gericht op realisatie van filestaatbeveiliging in niet-gesignaleerd gebied. Om deelnemers aan de Marktconsultatie niet in een bevooroordeelde positie te brengen ten opzichte van deelnemers die niet deelnemen maakt RWS de uitkomsten van de Marktconsultatie openbaar.

Informatie in deze marktconsultatie kan afwijken van informatie, die later wordt verstrekt. Aan de informatie die in het kader van de marktconsultatie wordt verstrekt kunnen geen rechten worden ontleend. De informatie is indicatief en louter bedoeld om de kwaliteit van de Marktconsultatie en voorstellen te verhogen. Indien deze informatie strijdig is met de informatie, die later wordt verstrekt, is de laatstgenoemde leidend.

RWS kent geen vergoeding toe aan deelnemers van de marktconsultatie.

4. Voorbereiding door marktpartijen: Op weg naar de plenaire en ketenbijeenkomst

Om de plenaire en ketenbijeenkomsten tot een succes te maken stellen Connekt en Rijkswaterstaat het meer dan op prijs als de geïnteresseerde en aan de marktconsultatie deelnemende marktpartijen voorafgaand aan de start van voorbereidende stappen zetten. We stellen het meer dan op prijs door met ander potentiële samenwerkingspartners potentiële samenwerking te verkennen en over de in dit hoofdstuk genoemde randvoorwaarden, uitgangspunten en aandachtspunten als een eerste (concreet) beeld te gaan vormen.

Waarom vragen we vooraf al deze stappen te gaan zetten? De reden hiervoor is dat de resultaten uit de marktoriëntatie (zie rapport in bijlage) en het feit dat we aan het einde van de marktconsultatie concrete, haalbare, realistische en uitvoerbare voorstellen van (samenwerkende) marktpartijen willen hebben. Eindvoorstellen waarop Rijkswaterstaat in samenspraak met het Ministerie van Infrastructuur en Milieu concreet kan besluiten of filestaartbeveiliging in de auto kan worden ingevoerd binnen 2 jaar en welke publiek-private afspraken en overeenkomsten daaraan ten grondslag liggen en welke vervolgstappen kunnen worden gezet.

Uiteraard verwachten en begrijpen we, dat u als marktpartijen bij de start van de marktconsultatie op alle onderstaande aandachtspunten en vragen nog geen afgewogen, complete en finale antwoorden kunt geven. Ook spreekt het voor zich dat sommige antwoorden concurrentie gevoelig zijn. Graag vernemen we van u wat we plenair, in brainstorm ketensessies over thema onderwerpen en wat alleen in per specifieke (vertrouwelijke) ketensessie kan worden besproken. Daartoe achten wij het van groot belang dat bij de start van de marktconsultatie de deelnemende marktpartijen in ieder geval zicht hebben of zij zelfstandig de volledige dataketen kunnen verzorgen en de filestaartdienst kunnen leveren of dat samenwerking met andere marktpartijen nodig is en met wie? (zie par 4.2)

We realiseren ons dat sommige van de vragen bij meerdere onderdelen geplaatst kunnen worden.

De onderstaande vragen en criteria geven tevens richting waaraan RWS de in te dienen voorstellen zal toetsen bij de besluitvorming.

De marktconsultatie heeft een open en transparant karakter. Dat betekent dat tijdens de marktconsultatie partijen kunnen toe- en uittreden. Ook staat het niet deelnemende partijen open aan het eind concrete voorstellen in te dienen.

4.1 Filestaartbeveiliging

In de marktoriëntatie kwam o.a. naar voren dat er verschillende manieren bestaan om de weggebruiker te informeren over het naderen van files. Het huidige filewaarschuwingssysteem heeft een vrij statisch karakter (flashers, 70-50 via vaste portalen), terwijl ook meer andere opties zijn genoemd met ander type meldingen, signalen, snelheden en exactere locatiebepalingen waarbij de portaalafstanden worden losgelaten.

Er zijn voor- en nadelen om buiten gesignaleerd gebied de weggebruiker op een andere manier te (gaan) informeren over een nadere file.

Vragen die spelen zijn:

- Wat verstaat u onder filestaartbeveiliging? (vergelijk route-advies, filestaartbeveiliging en automatische noodstop).
- Wat is het doelgedrag dat we met een filestaartbeveiligingsdienst nastreven?
- Hoe zou u de weggebruiker willen, kunnen en gaan informeren?
- Hoe zouden we een minimale vorm van uniformiteit kunnen bereiken?

- Staat u open voor een consistente en uniforme vorm van waarschuwing? Hoe zou u tot invoering van filestaartbeveiliging willen en kunnen komen? Wat betekent dat voor uw in-cardienst?
-
-

4.2 Ketensamenwerking

Uit de marktorientatie (bijlage) komt naar voren dat bij reis- en route en navigatiediensten en bij veiligheidsgerelateerde en wegbeheerdersrelevante in-car diensten meerdere (data) ketens bestaan. Naar voren is gekomen dat het merendeel van de marktpartijen in de markt alleen een specifieke eigen positie in de dataketen nastreven, innemen of willen innemen. Anders gezegd iedere marktpartij heeft een eigen portfolio en positioneert zich op een eigen onderscheidende manier in de markt.

Een digitale keten van data inwinning naar het tonen van informatie in de auto bestaat grosso modo uit vier onderdelen:

- Data providing: het inwinnen, leveren (en valideren) van verzamelde data.
- Data verwerking: het bewerken van data tot bruikbare en toepasbare verkeers- en veiligheidsrelevante data.
- Verkeersmanagement toepassing (de service): het gebruiken van (verkeers) informatie om (verkeersmanagement) maatregelen te bepalen.
- Verkeersmanagement uitvoering – de inzet van maatregelen via een device/ actuator naar de weggebruiker (visueel, spraak/voice, app, head-up, display). De inhoud en vorm van de filestaartdienst ontbreekt momenteel nog. Dit omdat publiek-privaat gezamenlijk nog niet is bepaald welk effect de dienst moet sorteren (wat de dienst precies doet).

Om tot de nagestreefde marktpenetratie van 75 à 90% te kunnen komen bij de groot-schalige uitrol hebben we het beeld dat daarvoor meerdere met elkaar samenwerkende marktpartijen in meerdere naast elkaar bestaande ketens nodig zijn. Ook is tot inzet en presenteren van de filestaartbeveiligingsdienst in de auto uit te voeren? Hoe ziet u dat voor zich? Hoe gaat u om en doet recht aan de andere in de voorstelbaar dat de ketens elkaar deels overlappen, bijvoorbeeld een gezamenlijk platform waarop de ingewonnen data worden verzameld.

- Voorafgaand aan de start van de marktconsultatie vragen we u als geïnteresseerde marktpartij:
Zijn er geïnteresseerde marktpartijen, die de gehele keten van data-inwinning in dit document genoemde aandachtspunten?
- Als u als geïnteresseerde marktpartij een onderdeel van de keten voor uw rekening zou willen en kunnen nemen, met welke partijen zou u dan willen samenwerken?
Wij nodigen u uit daartoe, voorafgaand aan de 1^e plenaire sessie, contacten te leggen en (beginsel) afspraken met andere partijen te maken. Het gaat daarbij niet om finale ketensamenwerkingsafspraken en overeenkomsten, maar om beginsel afspraken.
Uiteraard is het bij de samenwerking mogelijk dat bepaalde marktpartijen met een specifieke portfolio zich verbinden aan meerdere ketens.
- De huidige filestaartbeveiliging op wegen met verkeerssignalering is zichtbaar voor alle bestuurders. Waarschuwingen in-car zijn afhankelijk van welke diensten de bestuurder in de auto heeft en of die diensten ook daadwerkelijk actief zijn op het moment van de file (niet uitgeschakeld).
Welke mogelijkheden ziet u als marktpartij om eraan bij te dragen, dat zo veel mogelijk bestuurders een filestaartbeveiligingsdienst in de auto beschikbaar hebben en ook daadwerkelijk gebruiken? Aan welke voorwaarden (samenwerking?) moet worden voldaan om dit te bereiken?
- Welke andere oplossingen ziet u om de weggebruiker te informeren dat hij/zij een file nadert?
- Is er samenwerking tussen ketens nodig en zo ja waarover?

- Spelen in uw oplossing RWS en NDW een rol of zijn RWS of NDW nodig om de dienst te kunnen realiseren.
-
-

4.3 Data

De organisatie van de dataketen, de kwaliteit van FCD of andere vereiste data, de snelheid en latency van de inwinning tot het informeren van de weggebruiker worden als essentieel gezien om te komen tot een betrouwbare filestaartbeveiligingsdienst.

In dat licht spelen vragen als:

- Van welke data maakt u gebruik?
- Bent u bereid naast uw eigen data ook gebruik te maken van data van derden, zo ja van wie?
- Wat is de kwaliteit van de beschikbare data die u wilt gebruiken?
- Bent u bereid uw data en latency te vergelijken met de huidige data van de lusdetectoren van RWS? En de kwaliteit van de informatie op de matrixsignaalgevers?
- Is dataverrijking en fusie een optie of een vereiste en hoe ziet u de organisatie en uitvoering daarvan voor zich?
- De huidige filestaartdienst heeft een zeer korte latency. Kunt u met uw dienst een vergelijkbaar kwaliteitsniveau bereiken? Is dat nodig? Wat zijn de voor- en nadelen?
-
-

4.4 Human Factors

Bij de invoering van de filestaartbeveiligingsdienst is de wijze waarop de dienst op een verkeersveilige manier in de auto wordt gebracht en de bestuurder wordt geïnformeerd van eminent belang.

Dit aspect staat volop in de belangstelling in de politiek, bij beleid, in de media en speelt waarschijnlijk uiteindelijk een cruciale rol bij een go/no go. Vandaar dat het van het allergrootste belang is dat tijdens de marktconsultatie en de stappen die daarop volgen dit onderwerp expliciet wordt uitgediept en in een publiek-private dialoog helder wordt hoe we daar publiek-privaat mee omgaan en afspraken over kunnen maken.

Over het Human Factor aspect is de afgelopen periode al veel gesproken en zijn belangwekkende richtinggevende rapporten verschenen. We noemen in dit kader:

- Het ADAS convenant.
<https://www.adasalliantie.nl/>
- Referentiekader HF_FSB NGG Ontwerpen Monitoren en Evalueren (bijlage 2)
- Het OVV rapport: wie stuurt? - verkeersveiligheid en automatisering in het verkeer.
<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/4729/wie-stuurt-verkeersveiligheid-en-automatisering-in-het-wegverkeer>
- Kroon, E. C. M., Martens, M., Brookhuis, K., de Waard, D., Stuiver, A., Westenhuis, F., ... Hof, T. (2019). Human factor guidelines for the design of safe in-car traffic information services. Rijksuniversiteit Groningen.
https://www.rug.nl/research/portal/files/109488305/Human_Factors_Guidelines_v3_2019.pdf

In dit licht spelen de volgende vragen, waarbij de in de bijlage opgenomen presentatie richtinggevend en ondersteunend kan zijn:

- Hoe wordt binnen uw filestaartdienst recht gedaan aan de eisen, criteria, randvoorwaarden en uitgangspunten die in de rapporten naar voren komen?
- Is of zal uw ontwerp gebaseerd zijn op een/het "user centered design" principe?
- Hoe wilt u omgaan met innovatief ontwerpen, monitoren en evalueren?

- Bent uw voorstander van een op eigen wijze in de auto brengen van de dienst en presenteren of zijn tussen de aanbiedende ketenpartijen minimum presentatie en uniformerings- en informerings boodschap afspraken nodig?
- Welke evaluatiecriteria zijn van belang, om tot een goede afweging te kunnen komen qua verkeersveiligheid van de dienst?

4.5 Privacy en cybersecurity

Maatschappelijk, politiek en in de publieke opinie wordt grote waarde gehecht aan privacy en cybersecurity. Bij het aanbieden van de filestaartbeveiligingsdienst zijn dit dan ook twee uitermate relevante onderwerpen. In dat licht zijn relevante vragen:

- Hoe gaat u om met privacy? Hoe regelt u de privacy? Welke aantoonbare garanties kunt u geven?
- Staat u open voor een onafhankelijke toets door derden?
- Hoe regelt u binnen de dataketen de veilige overdracht van data? Hoe beschermt u zich tegen hack- en cybersecurity aanvallen? Welke harde garanties kunt u bieden dat externen niet inbreken en de bediening van de filestaartbeveiliging kunnen overnemen en de verkeersveiligheid in gevaar kunnen brengen?
- Bent u bereid een onafhankelijk expertteam de veiligheid van uw dataketen en dienst te laten testen?

4.6 Gebruik en gebruikerservaring

Het kunnen aanbieden van de filestaartbeveiligingsdienst in de auto is één kant van de medaille. Belangrijk is echter ook dat de weggebruiker/bestuurder de dienst ook bereikt en op een verkeersveilige manier gebruikt en er naar handelt. In dit licht:

- Hoe wilt u bereiken dat de bestuurder weggebruiker de dienst daadwerkelijk bereikt als hij rijdt, m.a.w. de navigatie, of app of de dienst aan heeft staan?
- Als de bestuurder het systeem waarmee de dienst wordt aangeboden heeft aanstaan, hoe bereikt u dan dat de filestaartdienst niet wordt uitgevinkt/uitgezet?
- Hoe bereikt u dat de filestaartdienst door de bestuurder wordt gebruikt?
- Welke bijdrage en stappen kunt u zetten om te bevorderen dat de weggebruiker/bestuurder bij een signaal dat hij/zij een file nadert ook daadwerkelijk zijn snelheid op een verkeersveilige manier aanpast?
-
-

4.8 Proeven en evaluatie

We stellen ons voor dat tussen de bereidheid de filestaartdienst te willen en kunnen aanbieden en de grootschalige uitrol in niet-gesignaleerd gebied op het hoofdwegennet en onderliggend wegennet naast ontwerp- en ontwikkelingsstappen proeven en pilots nodig zijn. Vragen die daarbij spelen zijn:

- In paragraaf 1.6 is een voorlopig traject geschetst naar grootschalige uitrol. Onderschrijft u dat? Of ziet u een ander traject voor zich? En zo ja, waaruit bestaat dat dan?
- Hoe staat u tegenover een onafhankelijke evaluatie en toetsing van uw filestaartdienst, voordat tot grootschalige uitrol wordt overgegaan?
-

4.9 Businesscase

In de marktorientatie kwam naar voren dat een gezonde businesscase voor de markt een belangrijke voorwaarde is om de filestaartdienst te kunnen ontwikkelen en aan te bieden. In de aparte ketensessies met de individuele ketenpartijen willen we hier graag meer zicht op krijgen. Concreet verwachten we zicht te krijgen of en in hoeverre een overheidsbijdrage nodig is. Indien noodzakelijk, wat is de omvang en de onderbouwing daarvan? Gaat het om een incidentele, jaarlijkse of een structurele bijdrage? Welke afspraken en spelregels hanteert u daarbij met inachtneming van de aanbestedings- en andere contractuele en mededingingsspelregels?

4.10 Overige aandachtspunten

We realiseren ons dat voorafgaand aan de marktconsultatie en publiek-private dialoog het bovenstaande niet compleet en uitputtend is. We staan nadrukkelijk open voor aandachtspunten, uitgangspunten en criteria die door de markt worden aangedragen en bij de besluitvorming dienen te worden betrokken.

Vragen

De onderstaande ordening van vragen is indicatief en hoeft niet te worden gehanteerd.

Vragen over dit marktconsultatiedocument	
A1	
A2	
A3	

Vragen over het marktoriëntatiedocument	
B1	
B2	
B3	

Vragen en ideeën over het doel van de marktconsultatie	
C1	
C2	
C3	

Vragen en ideeën over de scope van de marktconsultatie	
D1	
D2	
D3	

Vragen en ideeën over het verloop van de marktconsultatie (procedure/doorkijk stappen marktconsultatie met proeven, pilots en evaluatie en finale publieke, private en publiek-private besluitvorming)	
E1	
E2	
E3	

Vragen over de planning van de marktconsultatie (ideeën over aanpassing)	
F1	
F2	
F3	

Vragen en ideeën over de afronding van de marktconsultatie, de interne RWS besluitvorming en het vervolg	
G1	
G2	
G3	

Vragen over het omgaan met vertrouwelijke informatie	
H1	
H2	
H3	

Vragen over de voorbereiding aan de 1 ^e plenaire sessie	
I1	
I2	
I3	

Vragen en ideeën over de inhoud van het (eind) voorstel	
J1	
J2	
J3	

Vragen en ideeën over de samenwerking met andere keten- en/of marktpartijen	
K1	
K2	
K3	

Vragen en ideeën over de samenwerking met RWS en/of NDW	
L1	
L2	
L3	

Vragen en ideeën over wat verstaat u en andere marktpartijen onder filestaartbeveiliging	
M1	
M2	
M3	

Vragen en suggesties/ideeën over data	
N1	
N2	
N3	

Vragen en suggesties/ideeën over human	
O1	
O2	
O3	

Vragen en ideeën over cybersecurity en privacy	
P1	
P2	
P3	

Vragen en ideeën over gebruik en gebruikerservaring	
Q1	
Q2	
Q3	

Vragen en ideeën over de businesscase	
R1	
R2	
R3	

Tot slot	
S1	Heeft u nog andere ideeën, suggesties of opmerkingen of ziet u nog risico's of uitdagingen voor RWS of andere publieke en private partijen met betrekking tot de marktconsultatie en de mogelijke vervolgstappen (incl. besluitvorming)?
S2	Bent u bereid om eventueel uw antwoorden toe te lichten in een individueel of ketengesprek? Voorafgaand aan de marktconsultatie of als onderdeel van de marktconsultatie (de ketengesprekken)
S3	

Bijlagen

Bijlage 1: rapportage Marktconsultatie Filestaartbeveiliging in Niet-Gesignaleerd Gebied: Verslag van de marktconsultatie bij Service Providers, Navigatiebedrijven, Automobielsector en anderen, 6 april 2020 (zonder bedrijfsgeheime informatie).

Bijlage 2: Referentiekader HF_FSB NGG Ontwerpen Monitoren en Evalueren om te delen 16062020.