

Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen

Tussenrapport: Resultaten enquêtes

29 juni 2005

Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen

Tussenrapport: Resultaten enquêtes

29 juni 2005

Colofon

Uitgegeven door: Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Rijkswaterstaat
Adviesdienst Verkeer en Vervoer
Postbus 1031
3000 BA Rotterdam
www.rws-avv.nl

Informatie: Ir. M.M. Kruiskamp
Telefoon: 010 - 282 57 42
Fax: 010 – 282 56 46

Datum: 29 juni 2005

Status: Definitief

Versienummer: 1.1

Begrippenlijst

3VO

Verenigde Verkeers Veiligheids Organisatie.

AVV

Rijkswaterstaat Adviesdienst Verkeer en Vervoer.

Beladingsgraad

Het percentage transporten met een oranje gevaarsbord met een GEVI- en VN nummer dat geheel of gedeeltelijk geladen is. De overige transporten met een GEVI- en VN nummer betreffen lege, ongereinigde transporten.

EVO

Oorspronkelijk Eigen Vervoerders Organisatie, tegenwoordig is EVO de handelsnaam van de (onafhankelijke) vereniging voor de belangenbehartiging van vervoerders, verladers en eigen vervoerders in de groot- en detailhandel, bouw, agrarische sector, zakelijke dienstverlening en industrie.

Externe Veiligheid

(On)veiligheid voor de in de omgeving van een transportroute of stationaire installatie aanwezige personen ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen op de transportroute of stationaire installatie.

FTST

Federatie Tank- en Silo Transporteurs

Gevaarlijke stoffen

Stoffen die op grond van hun brandbaarheid en/of toxiciteit slachtoffers kunnen opleveren, wanneer de gevaarlijke stof na een ongeval uitstroomt en zich in de omgeving verspreid.

GEVI code

Code voor de gevaarsidentificatie van de vervoerde stof, die transporten van gevaarlijke stoffen verplicht boven de streep op het oranje gevaarsbord moeten voeren. Deze code wordt opgebouwd uit de cijfers:

- 2 : vrijkomen van gas als gevolg van druk of chemische reactie;
- 3 : brandbaarheid van vloeistoffen (dampen) en gassen, of voor zelfverhitting vatbare vloeistof;
- 4 : brandbaarheid van vaste stoffen, of voor zelfverhitting vatbare vaste stof;
- 5 : oxiderende (de verbranding bevorderende) werking;
- 6 : giftigheid of besmettingsgevaar;
- 7 : radioactiviteit;
- 8 : bijtende werking;
- 9 : gevaar voor spontane heftige reactie.

Verdubbeling van een cijfer wijst op een versterking van het desbetreffende gevaar. Indien de code voorafgegaan wordt door een X betekent dit dat de stof op gevaarlijke wijze met water reageert.

Intensiteitsklasse

Indeling van wegvakken op basis van het aantal transporten van gevaarlijke stoffen per jaar (de jaarintensiteit) ten behoeve van de bepaling van de telduur in het telplan voor het wegtransport.

Interne veiligheid

De veiligheid op de weg voor een weggebruiker als gevolg van het verkeer, inclusief het vervoer van gevaarlijke stoffen, op die weg. De veiligheid is gerelateerd aan mogelijke slachtoffers onder weggebruikers en aan mogelijke directe materiële schade.

Jaarintensiteit

Aantal transporten per jaar

KLPD

Korps Landelijke Politiediensten

KNV

Koninklijk Nederlands Vervoer. Werkgeversorganisatie in het professionele goederen- en personenvervoer; aangesloten ondernemingen werken op het gebied van het besloten busvervoer, taxivervoer, openbaar vervoer en goederenvervoer

Mobiele telling/videocamera

Videocamera die tijdelijk boven of langs de weg wordt opgehangen voor een digitale registratie, zoals het tellen van het transport van gevaarlijke stoffen op basis van het gevaarsbord.

MTM

Motorway Traffic Management

NVRB

Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg & Rampenbestrijding. branchevereniging van en voor de brandweer en rampenbestrijding in Nederland

Ongevalfrequentie

Kans op het betrokken raken van een voertuig bij een ongeval per gereden kilometer of de kans op het optreden van een ongeval per kilometer (eerste gebaseerd op het aantal bij ongevallen betrokken voertuigen en verkeersprestatie, tweede op aantal opgetreden ongevallen en verkeersprestatie)

RD

Regionale Dienst (van RWS)

RDW

Rijksdienst voor het Wegverkeer. Zelfstandig bestuursorgaan dat haar eigen taken uitvoert en op hoofdlijnen verantwoording aflegt aan de minister van Verkeer en Waterstaat. De eigen taken omvatten de wettelijke en anderszins door ministeries opgedragen taken op het gebied van de totale levensloop van voertuigen en de daarbij behorende documenten.

Risico

Begrip dat de mate van onveiligheid aangeeft; opgebouwd uit de kans op en de gevolgen van één (of meer) ongewenste gebeurtenis(sen)

RWS

Rijkswaterstaat

SVGS

Specialisten Vervoer Gevaarlijke Stoffen. Ledenvereniging van (oud)studenten van de opleiding Specialist Vervoer Gevaarlijke Stoffen aan het Scheepvaart en Transport College in Rotterdam.

Telduur

De minimaal benodigde periode waarin waarnemingen van het transport van gevaarlijke stoffen moeten worden uitgevoerd om tot een voldoende betrouwbare jaarintensiteit van dit transport te komen.

Telplan(filosofie)

De standaard aanpak voor het inventariseren van transportstromen gevaarlijke stoffen. Deze standaardaanpak bevat zowel een methodiek voor het verzamelen van voldoende betrouwbare gegevens door middel van waarneming als een stappenplan waarmee het transport van gevaarlijke stoffen in geheel Nederland geïnteriseerd kan worden.

TGS

Transporten van gevaarlijke stoffen.

TLN

Transport en Logistiek Nederland. Vereniging van en voor alle ondernemers in de sector logistiek en transport

Tracking & tracing

Volgsysteem voor bijv. het transport van gevaarlijke stoffen, op basis van een GPS (Global Positioning System) toepassing. Dit systeem wordt al door grote verladers toegepast om hun transporten real time te kunnen volgen en hun bedrijfsvoering nog beter op de praktijk af te stemmen. Daarnaast kan dit systeem ook gebruikt worden voor bijv. koppeling van (digitale) ladingpapieren aan een transportmiddel, inventarisatie van het aantal transporten en de daarbij vervoerde goederen op een route en indien voor de overheid real time beschikbaar incidentmanagement.

Vaste telling/videocamera

Videocamera die permanent boven of langs de weg wordt opgehangen voor een digitale registratie, zoals het tellen van het transport van gevaarlijke stoffen op basis van het gevaarsbord.

VGS

Vervoer (of transport) van gevaarlijke stoffen.

VN nummer

Internationaal stofidentificatienummer uitgereikt door de Verenigde Naties. Hiermee wordt een specifieke stof of stofgroep van een gevarenklasse gevaarlijke stoffen aangeduid. Het nummer wordt op het oranje bord vermeld dat transporten van gevaarlijke stoffen verplicht zijn te voeren.

VNG

Vereniging van Nederlandse Gemeenten.

VVG

Vereniging Vloeibaar Gas. Vereniging ter bevordering van het veilig gebruik van LPG, die nagenoeg alle partijen die betrokken zijn bij de productie, opslag, vervoer en verkoop van LPG als lid heeft.

Wegvak

Deel van een weg waarop het aantal gevaarlijke stoffen transporten constant is.

WIM

Weight In Motion.

Samenvatting

Probleemstelling

In de wegtransport telplanfilosofie [3] is vastgelegd op welke wijze en locaties tellingen van het VGS (= vervoer van gevaarlijke stoffen) moeten worden uitgevoerd in Nederland. Deze telplanfilosofie blijkt in de praktijk echter niet tot een dekkend beeld van de VGS -stromen te leiden. Dit kan veroorzaakt worden doordat:

- op onvoldoende wegvakken tellingen zijn uitgevoerd; oftewel er zijn geen tellingen verricht op wegvakken waarop wel VGS plaatsvindt;
- de jaarintensiteiten van het transport tot nu toe per wegvak en niet per rijrichting zijn gerapporteerd; hierdoor is het niet mogelijk om op basis van de data de VGS -stromen per rijrichting te ontrafelen;
- het bestaande voorschrift voor de tellingen in het telplan niet tot correcte jaarintensiteiten van het VGS leidt. Dit kan veroorzaakt worden doordat de jaarintensiteit berekend wordt op basis van een 8-uurs telling. Recent uitgevoerde langdurige tellingen [8] hebben aangetoond dat deze telduur te kort én het resultaat erg afhankelijk is van de dag waarop de tellingen worden verricht. Daarnaast blijkt uit deze tellingen [8] dat de uitgangspunten, zoals de verdeling van de transporten over de dag- en nachtperiode, die in het telplan gebruikt worden om de 8-uurs tellingen om te rekenen naar de jaarintensiteit mogelijk aanpassing behoeven.

Aanpak

In het huidige project wordt onderzocht hoe de telplanfilosofie moet worden aangepast om een beter, betrouwbaarder beeld van het VGS in Nederland te verkrijgen. Dit betreft zowel de periode waarin en de wijze waarop de tellingen worden uitgevoerd als het aantal en de ligging van de locaties waar de tellingen worden verricht. Dit onderzoek is opgedeeld in 3 fasen:

- fase 1: aanpassen van het telplan. In deze fase wordt door het uitvoeren van enkele langdurige tellingen onderzocht hoe lang op een wegvak geteld moet worden om het VGS betrouwbaardere jaarintensiteiten te verkrijgen. Hierbij wordt ook onderzocht of de benodigde duur van de tellingen afhangt van de jaarintensiteit op het wegvak.
- fase 2: eerste inventarisatie van de wegvakken waarop tellingen moeten worden verricht. In deze fase wordt met enquêtes geïnventariseerd op welke wegvakken de TGS jaarintensiteiten volgens de externe veiligheidsmedewerkers in Nederland bekend moet zijn. In de enquête wordt verder ook ingegaan op de ervaringen die men met het telplan heeft opgedaan. Daarnaast wordt ten behoeve van het project "Installatie landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie" ook ingegaan op de mogelijkheid om de videocamera's voor andere registraties dan het VGS in te zetten.
- fase 3: definitieve inventarisatie van de wegvakken waarop tellingen moeten worden verricht. In deze fase wordt op basis van nieuwe tellingen (uit het project "Risicoatlas weg 2005") conform de vernieuwde telplanfilosofie onderzocht of deze filosofie tot een betrouwbaar beeld van de VGS -stromen in Nederland leidt; zo niet dan wordt onderzocht hoe het telvoorschrift en/of het aantal

wegvakken moet worden aangepast om hier wel een betrouwbaar beeld van te krijgen. Daarnaast zal in deze fase worden onderzocht of het mogelijk is om het VGS op een deel van de wegvakken met behulp van een computersimulatie op basis van tellingen op de overige wegvakken te voorspellen.

Resultaten

In deze rapportage zijn de resultaten van fase 2 uitgewerkt. Dit betreft alle resultaten die uit de in Nederland breed uitgezette enquête getrokken kunnen worden over:

- de gewenste aanpassingen in het telplan;
- de inventarisatie van de wegvakken waarop tellingen van het VGS moeten worden verricht;
- de wensen in het land voor andere registraties met videocamera's dan het tellen van het VGS (ten behoeve van het project "Installatie landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie");
- de gewenste communicatie binnen het project;
- de introductie van een nieuwe stofcategorie ten behoeve van de interne veiligheid.

In totaal hebben 53 respondenten een geheel of gedeeltelijk ingevulde enquête geretourneerd; vrijwel alle provincies en Regionale Diensten hebben de enquête ingevuld, evenals een groot aantal gemeenten en overige diensten (milieu- en hulpdiensten).

Conclusies en Aanbevelingen

Op basis van de reacties op de enquête blijkt dat het telplan voor de tellingen van het VGS op de volgende wijze moet worden aangepast:

- de lengte van een wegvak is maximaal gelijk aan de lengte van de wegdelen tussen twee opeenvolgende punten (bijv. kruisingen) waar tankwagens met gevaarlijke stoffen de weg op of af rijden (uitgangspunt bij het opstellen van de enquête);
- de duur van de tellingen per wegvak wordt afhankelijk gemaakt van de jaarintensiteit van het VGS. De telduur neemt hierbij af bij toenemende jaarintensiteit. Hierbij wordt gebruik gemaakt van 3 intensiteitsklassen: een lage (< 5.000), gemiddelde (5.000 – 50.000) en hoge (> 50.000) jaarintensiteit van het transport van gevaarlijke stoffen. De jaarintensiteit is hierbij gelijk aan de jaarintensiteit van de toxische en brandbare gassen en vloeistoffen, oftewel het voor de externe veiligheid relevante deel van het totale VGS;
- de tellingen van het VGS vindt per wegvak en per rijbaan op de twee rechter rijstroken plaats. Indien er altijd een inhaalverbod voor vrachtverkeer geldt kan volstaan worden met tellingen op de meest rechter rijstrook;
- de (gemiddelde) beladingsgraad is 60%;
- de jaarintensiteiten dienen per stofcategorie en periode van het etmaal te worden onderverdeeld. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de perioden ochtendspits 7 – 10 uur, dag 10 – 16 uur, avondspits 16 – 19 uur en nacht 19 – 7 uur. Tevens dienen de gegevens apart verkregen te worden voor werkdagen en dagen in het weekend. Om deze resultaten te kunnen leveren dient de minimale telduur per wegvak één week te bedragen; dit soort tellingen kan het beste met een videocamera worden uitgevoerd;
- de tellingen worden jaarlijks éénmaal uitgevoerd wanneer het videodetectiesysteem is uitgerold (tot die tijd kan men eens per 2-3 jaar tellingen verrichten);

-
- de te tellen wegvakken (toekomstige lijst wegvakken) is opgenomen in de digitale bijlage “Bijlage Uitwerking enquêtes” op werkblad “wegvakken” en grafisch weergegeven in de digitale bijlage “Toekomstige Wegvakken Provincies 2005”; wijzigingen ten opzichte van de lijst met wegvakken uit de enquête zijn beschreven in Bijlage A;
 - de resultaten van de tellingen dienen op eenvoudige wijze, bij voorkeur per internet, voor een ieder beschikbaar te zijn;
 - de stofcategorie-indeling wordt ten behoeve van de interne veiligheid uitgebreid met de stofcategorie GP: Pressurized Gas (niet toxische, niet brandbare tot vloeistof verdichte gassen).

Andere conclusies die uit de enquêtes getrokken kunnen worden zijn:

- om de VGS-stromen in Nederland in beeld te krijgen, dient minimaal het VGS op alle rijkswegen geteld te worden;
- om mogelijke knelpunten op het gebied van de externe veiligheid in beeld te kunnen brengen dienen tenminste de wegvakken waarover substantieel VGS nabij (geplande) bebouwing getransporteerd wordt te worden geteld;
- risicoanalyses dienen, indien mogelijk, te worden uitgevoerd met de lokale ongevalfrequentie; veel wegvakken hebben een ongevalfrequentie die significant afwijkt van het landelijk gemiddelde voor het betreffende wegtype;
- het gebruik van het videodetectiesysteem kan worden uitgebreid door dit systeem ook in te zetten voor andere registraties dan het VGS en de videodetectie wellicht ook aan andere registratiesystemen te koppelen;
- communicatie over de projecten ‘Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen’ en ‘Installatie van een landelijk videodetectienetwerk’ kan het best plaatsvinden door het zo breed mogelijk verspreiden van nieuwsbrieven, tussenrapporten en eindrapporten per mail;
- het videodetectienetwerk dient bij voorkeur één landelijke beheerder te hebben.

Aanvullend onderzoek (of overleg) is nodig voor:

- de bepaling van de betrouwbaarheid van de tellingen volgens het vernieuwde telplan;
- de bepaling van de beladingsgraad per rijrichting van het VGS;
- de noodzaak om per jaar meerdere malen tellingen (gedurende de telduur) uit te voeren om rekening te kunnen houden met o.a. seizoensinvloeden (mogelijk kan gebruik gemaakt worden van tellingen gedurende éénmaal de telduur mét een correctiefactor);
- de mogelijkheid om een simulatieprogramma te gebruiken voor de jaarintensiteiten op een deel van de wegvakken op basis van de resultaten van een eerste telling (het komende jaar) op alle (of indien dat niet mogelijk is vanwege de kosten zoveel mogelijk) wegvakken;
- de precieze locaties per wegvak waar de camera’s voor het tellen van het VGS moeten worden opgehangen.

Inhoudsopgave

.....

Begrippenlijst	5
Samenvatting.....	9
1. Inleiding	15
2. De enquêtes.....	19
2.1 Deel A: Vragen betreffende de telplanmethodiek van AVIV .	20
2.2 Deel B: Vragen betreffende aantal en exacte locatie van de knelpunten	29
2.3 Deel C: Vragen betreffende mogelijke registraties met videocamera's anders dan het tellen van gevaarlijke stoffen .	37
2.4 Deel D: Overige vragen	42
3. Conclusies en aanbevelingen	49
4. Referenties.....	57
Bijlage A Wijzigingen in de lijst van toekomstige wegvakken.....	59

1. Inleiding

Vóór de inhoudsopgave is een begrippenlijst opgenomen voor de in dit rapport gebruikte begrippen en afkortingen. De eerste maal dat een begrip of afkorting uit deze lijst in de tekst wordt gebruikt is deze cursief en onderstreept weergegeven.

In het *RWS* versterkingsprogramma voor de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid [1] is voor *AVV* het project “Productvernieuwing risicoatlassen en videodetectie” [2] opgenomen. Dit project omvat 10 deelprojecten voor de verbetering en het updaten van de risicoatlassen en 3 deelprojecten voor het installeren van een landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie. Het project “Herziening *telplan* wegtransport *gevaarlijke stoffen*” is één van de deelprojecten voor het installeren van een landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie; deelproject 2.1 uit [2].

In het project “Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen” wordt onderzocht:

- 1) of en hoe het bestaande telplan [3] aangepast moet worden om tot betere, betrouwbaardere voorspellingen van de *jaarintensiteiten* van het *VGS* (= vervoer van gevaarlijke stoffen) op de weg te komen;
- 2) of de *wegvakken* waarop tot nu toe tellingen worden verricht in aantal en qua ligging voldoende zijn om een dekkend beeld van het *VGS* op de weg in Nederland te leveren.

Ad 1)

Tijdens het fundamenteel onderzoek naar de *ongevalfrequenties* van het *VGS* [4], [5] is het telplan voor dit transport opgesteld [3]. Met behulp van dit telplan worden de jaarintensiteiten van het *VGS* op de weg bepaald op basis van tellingen. Deze tellingen worden uitgevoerd door het registreren van de *GEVI-codes* en *VN-nummers* van de passerende tankwagens gedurende, minimaal, 8 uur tijdens de dagperiode. In de afgelopen jaren zijn er meerdere tellingen conform dit telplan uitgevoerd (o.a. [6], [7] en [8]), waarbij in toenemende mate twijfel is ontstaan over dit telplan. Deze twijfel betreft zowel het berekenen van de jaarintensiteit op basis van slechts één 8-uurs telling als de uitgangspunten die aan de omrekening van de 8-uurs telling naar de jaarintensiteit ten grondslag liggen. In het huidige project wordt daarom onderzocht hoe het telplan moet worden aangepast om de jaarintensiteiten van het *VGS* beter en betrouwbaarder te bepalen.

Ad 2)

In de risicoatlassen wegtransport [6], [7] zijn de *risico's* van het *VGS* bepaald. Bij een nadere analyse [9] van [7] bleek echter dat naast de, reeds genoemde, onzekerheid in de jaarintensiteiten ook onvoldoende wegvakken beschouwd waren om tot een consistent en dekkend beeld van de *VGS*-stromen in Nederland te komen. Aan de ene kant wordt dit veroorzaakt doordat soms provinciale en gemeentelijke wegvakken zijn meegenomen zonder dat hun aansluiting op het hoofdwegennet is

beschouwd. Aan de andere kant wordt dit veroorzaakt doordat niet alle wegen waarover gevaarlijke stoffen getransporteerd worden zijn beschouwd en de wel beschouwde wegen mogelijk in te weinig wegvakken zijn opgedeeld. Daarnaast dienen natuurlijk ook nieuw aangelegde wegen in een volgende risicoatlas onderzocht te worden, wanneer op deze weg VGS plaatsvindt. Om deze reden wordt daarom in het huidige project nader gekeken naar de wegen waarover (substantieel) VGS getransporteerd wordt én de wijze waarop deze wegen, ten behoeve van toekomstige tellingen, in wegvakken moeten worden opgedeeld.

Het antwoord op deze vragen zal in het huidige project in 3 fasen beantwoord worden:

- **fase 1: Aanpassen telplan**

Door langdurige tellingen op een beperkt aantal locaties uit te voeren wordt de minimaal benodigde duur van de tellingen statistisch bepaald. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt naar wegen met een lage, gemiddelde en hoge jaarintensiteit van VGS. Elk van deze *intensiteitsklassen* krijgt een 'eigen' minimale *telduur*. De resultaten van deze fase worden vastgelegd in het vernieuwde telplan.

- **fase 2: Eerste inventarisatie wegvakken waarop tellingen moeten worden uitgevoerd**

Door middel van enquêtes en interviews wordt geïnterviewd op welke wegen in de toekomst tellingen van het VGS moeten worden uitgevoerd. Op deze wegvakken zal in 2005 in het kader van het project "Risicoatlas weg 2005", deelproject 1.1.3 uit [2], de jaarintensiteit van het VGS bepaald worden conform het vernieuwde telplan.

- **fase 3: Definitieve inventarisatie aantal wegvakken waarop tellingen moeten worden uitgevoerd**

Op basis van de jaarintensiteiten van het VGS uit het project "Risicoatlas weg 2005" wordt in fase 3 onderzocht of:

- de tellingen conform het vernieuwde telplan voldoende betrouwbare jaarintensiteiten leveren;
- in fase 2 voldoende wegvakken geïdentificeerd zijn om een consistent dekkend beeld van de VGS-stromen in Nederland te verkrijgen. Indien noodzakelijk zullen tellingen op extra wegvakken worden uitgevoerd om tot een dekkend beeld van deze stromen te komen;
- het mogelijk en kosteneffectief is om op basis van een simulatieprogramma en tellingen op een deel van de wegvakken de jaarintensiteit op de overige wegvakken te voorspellen. De resultaten van deze simulaties zullen dan bij elke telling met behulp van enkele (*mobiele*) tellingen op juistheid gecontroleerd worden.

De lijst met wegvakken, waarop altijd tellingen uitgevoerd moeten worden, dient als input voor het project "Installatie landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie", deelproject 2.3 uit [2]. In dit project worden deze wegvakken voorzien van (*vaste*) videocamera's waarmee het VGS in de toekomst geteld zal worden.

In deze rapportage zijn de resultaten van fase 2 van het project opgenomen.

In hoofdstuk 2 zijn de reacties op de enquête die in het kader van dit project is uitgevoerd uitgewerkt. Naast de inventarisatie van de wegvakken waarop tellingen van het VGS in de toekomst gewenst zijn, is in de enquête ook ingegaan op enkele onderdelen van het telplan, deelproject 2.3 uit [2] "Installatie landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie" en de communicatie over beide projecten.

In hoofdstuk 3 zijn de conclusies en aanbevelingen die uit de reacties op de enquête getrokken kunnen worden uitgewerkt.

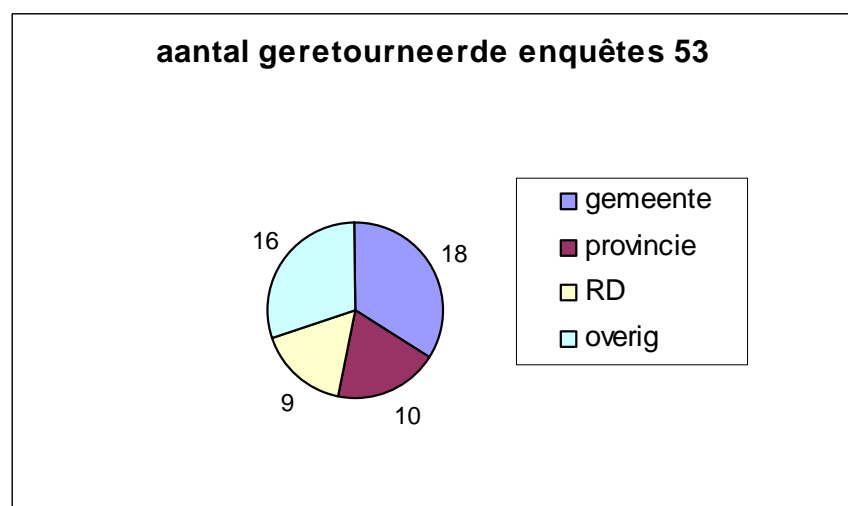
In hoofdstuk 4 zijn de referenties opgenomen.

2. De enquêtes

In de digitale bijlage “Enquête Herziening telplan” is de tekst van de enquête integraal, dus zowel de toelichtende teksten als de vragen zelf, opgenomen. De enquête is opgebouwd uit vier delen:

- deel A bevat vragen over het bestaande [3] en de (mogelijke) aanpassingen in het vernieuwde telplan;
- deel B gaat in op de telpunten en wegvakken waarop tellingen van het VGS gewenst zijn;
- deel C gaat in op de wensen om de (vaste) videocamera's die voor het tellen van het VGS geïnstalleerd gaan worden, ook te gebruiken voor andere registraties op de weg. Deze vragen zijn opgenomen ten behoeve van het zich nu nog in de opstartfase bevindende deelproject 2.3 uit [2] “Installatie landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie”;
- deel D bevat vragen over:
 - de wijze waarop de respondenten geïnformeerd willen blijven over het vervolg van deelproject 2.1 en 2.3 uit [2];
 - contactpersonen voor de beide projecten;
 - een voorstel voor het uitbreiden van de stofcategorieën met een extra stofcategorie ten behoeve van de *interne veiligheid*.

De enquête is in eerste instantie naar *externe veiligheid* medewerkers van provincies, Regionale Diensten (*RD*), enkele gemeenten en overige diensten (milieudienst, beleidsdirectie, brandweer, ingenieursbureau) gestuurd. Op basis van hun reacties is de enquête vervolgens ook naar andere gemeenten en diensten gestuurd. In de digitale bijlage “Bijlage Uitwerking enquêtes” is op werkblad “verspreiding” een lijst opgenomen van de organisaties die een enquête hebben ontvangen; daarbij is ook aangegeven of (en hoe vaak) zij de enquête geretourneerd hebben. In Figuur 1 is een overzicht opgenomen van de respons op de enquête.



Figuur 1. Respons op de enquête naar type organisatie

In de hierna volgende paragrafen zijn de reacties op de enquête uitgewerkt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een grafische weergave van de reacties in figuren en/of tabellen met aanvullende opmerkingen. Het totaal aantal reacties varieert per vraag daar niet alle respondenten alle vragen beantwoord hebben.

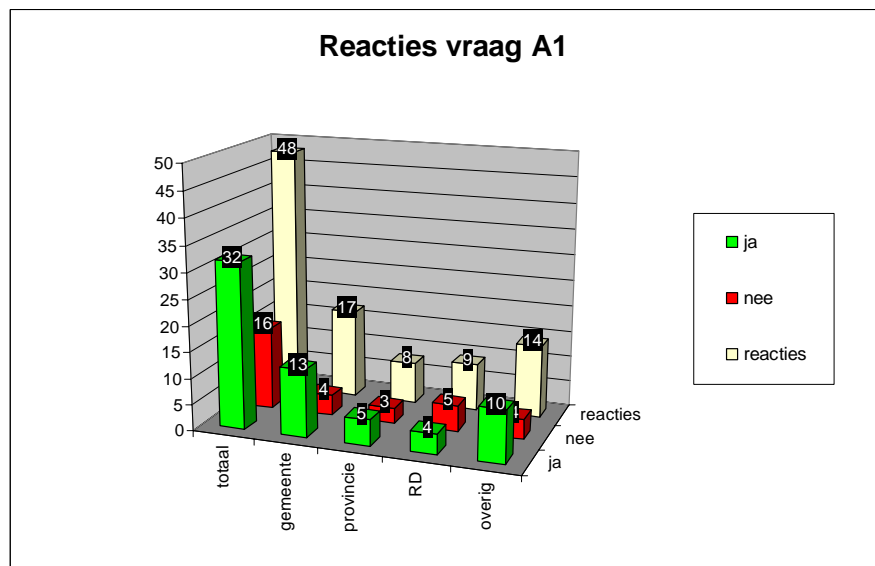
In de figuren zijn de reacties steeds voor alle respondenten samen (de linker kolommen) én per type organisatie (de overige kolommen) uitgewerkt. Daarbij wordt in de achterste (wit/beige) kolommen steeds het totaal aantal reacties gegeven, in de kolommen ervoor de onderverdeling daarvan per keuzemogelijkheid. Door deze weergave zijn trendverschillen tussen typen organisaties makkelijker te zien.

De tekstuele reacties op de vragen zijn opgenomen in de digitale bijlage “Bijlage Uitwerking enquêtes” op werkblad “reacties”. Daar waar nodig is met behulp van rood weergegeven tekst nader ingegaan op de gegeven reacties.

2.1 Deel A: Vragen betreffende de telplanmethodiek van AVIV

Vraag A1. Bent u het eens met een onderverdeling van de wegvakken in 3 intensiteitsklassen?

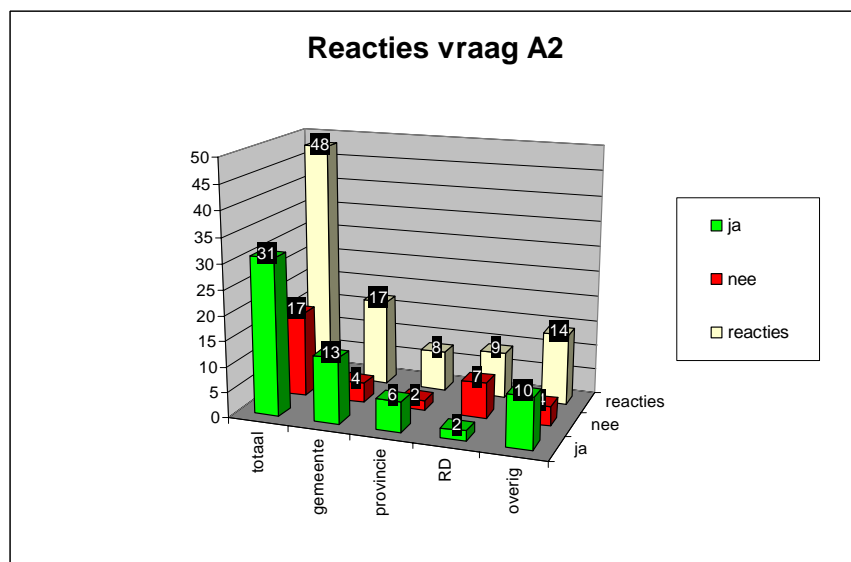
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 2 en de digitale bijlage “Bijlage Uitwerking enquêtes” op werkblad “reacties”. 32 van de 48 respondenten zijn het eens met deze onderverdeling. Daar uit de reacties van de geënquêteerden blijkt dat de onderverdeling niet voor alle respondenten duidelijk was, wordt hierop nader ingegaan in (rood weergegeven) voetnoten op werkblad “reacties”.



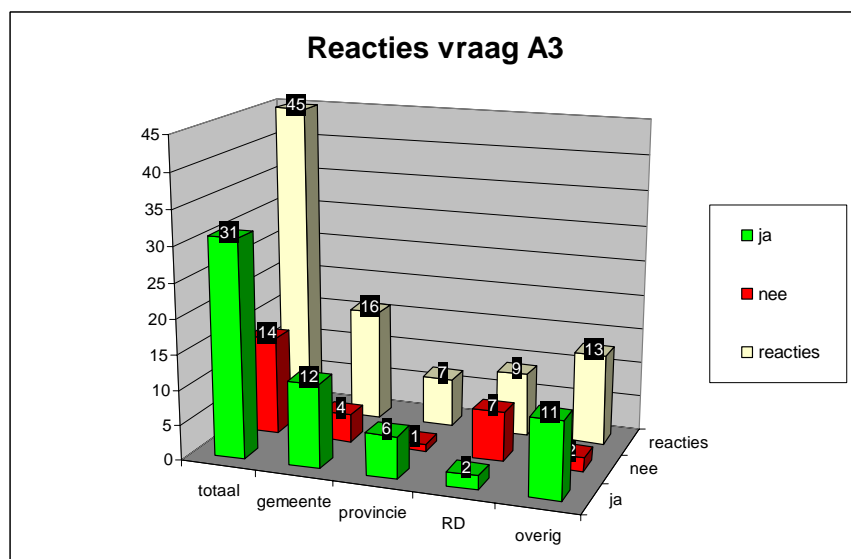
Figuur 2. Reacties op vraag A1

Vraag A2. Bent u het eens met de gekozen grenzen van de intensiteitklassen?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 3 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 31 van de 48 respondenten zijn het eens met de grenzen van de intensiteitklassen. De overige 17 respondenten zien liever een andere indeling óf een onderverdeling in 4 of 5 intensiteitklassen, waarbij de gemiddelde intensiteitklasse 5.000 – 50.000 verder onderverdeeld wordt in 2 of 3 klassen.



Figuur 3. Reacties op vraag A2



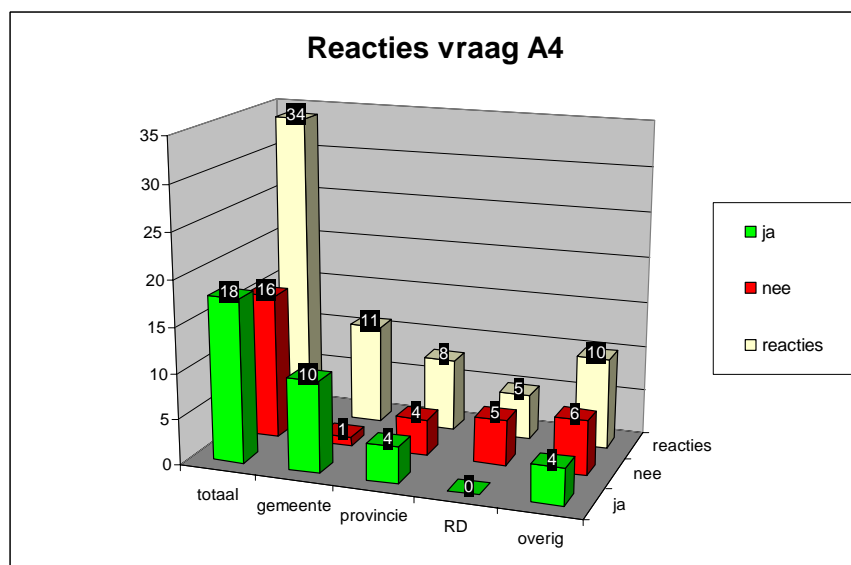
Figuur 4. Reacties op vraag A3

Vraag A3. Denkt u dat de gekozen indeling in drie intensiteitklassen en een minimale telduur per wegtype tot betrouwbaardere jaarintensiteiten zal leiden?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 4 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 31 van de 45 respondenten denken dat de jaarintensiteit betrouwbaarder bepaald kan worden wanneer gebruik gemaakt wordt van een telduur op basis van 3 intensiteitklassen. De tellingen moeten dan wel op representatieve tijdstippen worden uitgevoerd; oftewel buiten vakantieperiodes en andere perioden wanneer transporten uitvallen (bijv. tijdens onderhoud aan fabriek)

Vraag A4. Indien "ja" bij vraag A3, denkt u dan dat deze jaarintensiteiten voldoende betrouwbaar zijn om de werkelijkheid goed (> 95%) te benaderen?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 5 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 18 van de 31 respondenten denken dat met een telmethodiek op basis van 3 intensiteitklassen de betrouwbaarheid van de jaarintensiteiten kan toenemen tot 95% of meer. De overige 16 respondenten denken dat de effecten van de telduur, het aandeel VGS tijdens de nacht, de beladingsgraad en seizoensinvloeden op de jaarintensiteit zo groot zijn, dat dit percentage niet gehaald zal worden.

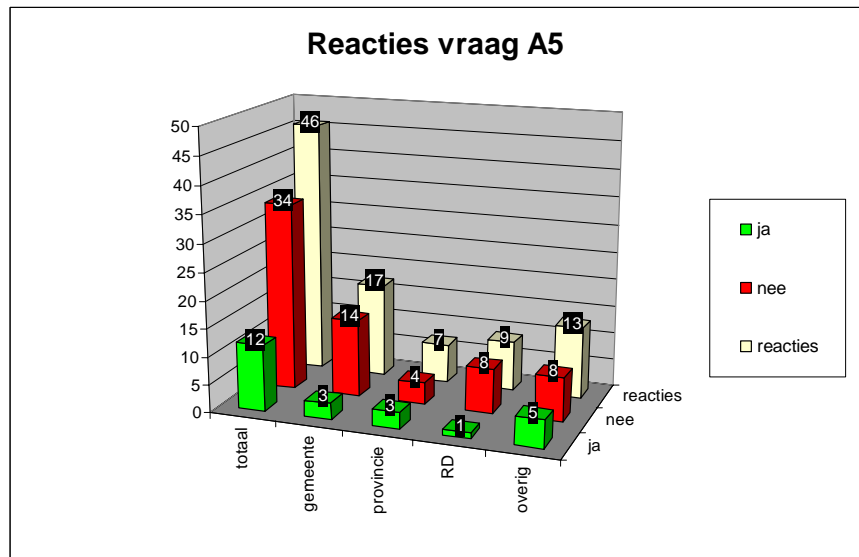


Figuur 5. Reacties op vraag A4

Vraag A5. Heeft u inzicht in de methodiek die adviesgroep AVIV BV heeft gebruikt om registraties per telpunt aan wegvakken toe te kennen?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 6 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties".

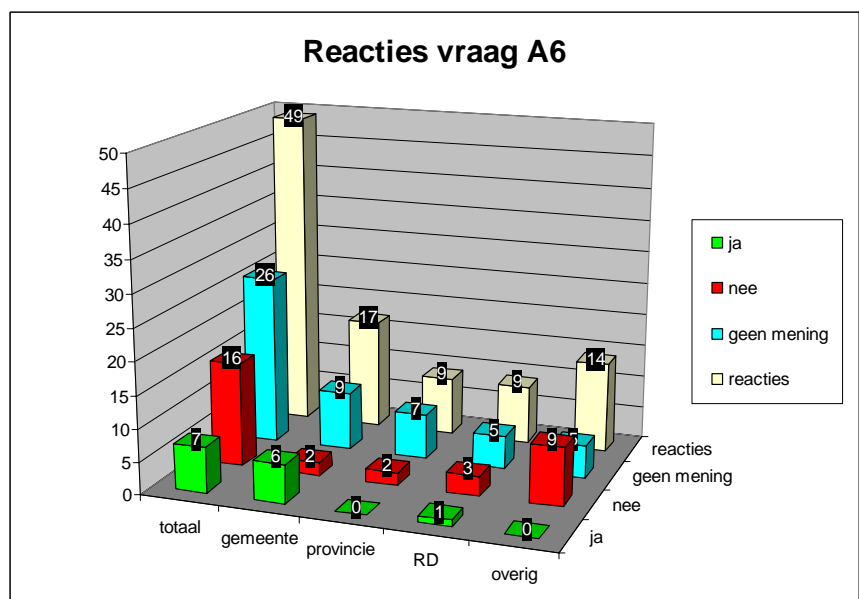
12 van de 46 respondenten geven aan bekend te zijn met de methodiek die in het verleden is gehanteerd om de registraties per telpunt aan wegvakken toe te kennen.



Figuur 6. Reacties op vraag A5

Vraag A6. Heeft u vertrouwen in de tot nu toe uitgevoerde toekenning van getelde transporten (registraties) per telpunt aan wegvakken?

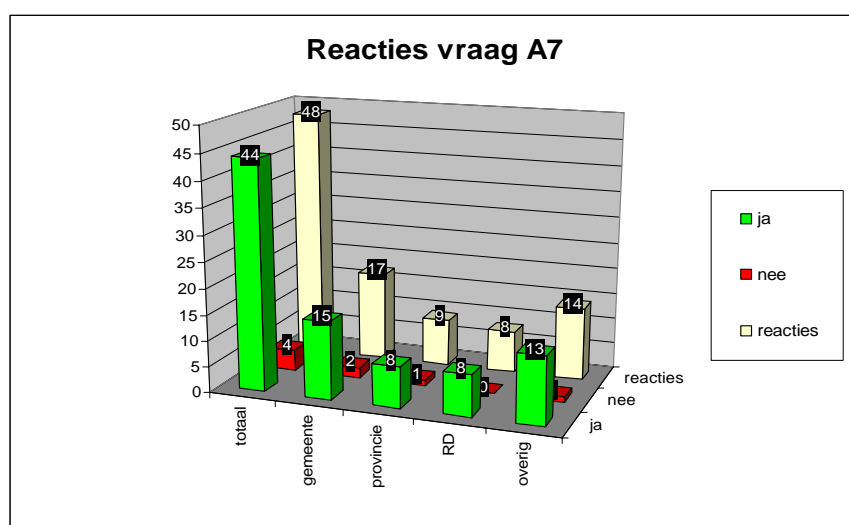
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 7 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 7 van de 49 respondenten geven aan vertrouwen te hebben in de wijze waarop de registraties per telpunt aan wegvakken toegekend zijn. Daarnaast geven 16 respondenten aan dit vertrouwen niet te hebben; de overige 26 respondenten hebben geen mening hierover.



Figuur 7. Reacties op vraag A6

Vraag A7. In de AVIV methodiek wordt geen uitspraak gedaan over het tellen van de transporten per rijrichting. Tot op heden is het grootste deel van de tellingen slechts in één rijrichting uitgevoerd (ook al zijn op veel telpunten, met name bij de tellingen voor de risicoatlas van 2003, meerdere tellingen verricht op T-splitsingen en kruisingen). Wij zijn van mening dat men, om tot een correct beeld van de transportstromen en het door hen veroorzaakte risico te komen, tellingen in beide rijrichtingen moet verrichten. Bent u het daar mee eens?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 8 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 44 van de 48 respondenten menen dat tellingen (en risicoanalyses) per rijrichting verricht moeten worden. Hierbij wordt tevens de wens uitgesproken dat ook de beladingsgraad van de transporten in dat geval per rijrichting onderzocht worden.



Figuur 8. Reacties op vraag A7

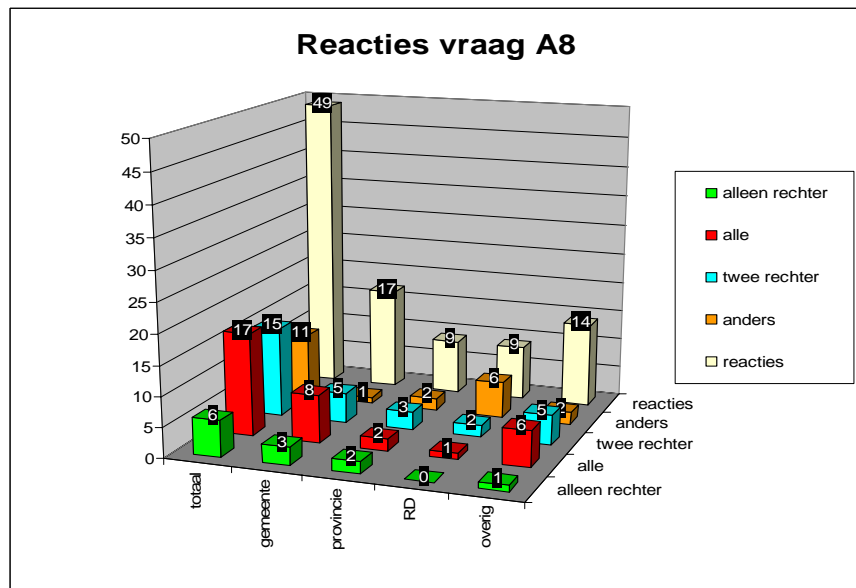
Vraag A8. Moeten daarbij per rijbaan alleen tellingen worden verricht op de meest rechter rijstrook of meerdere rijstroken?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 9 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties".

De keuzemogelijkheden bestonden uit:

1. Alleen de rechter rijstrook, ongeacht het totale aantal rijstroken per rijbaan (groene kolommen in Figuur 9). 6 van de 49 respondenten zijn het hiermee eens.
2. Op alle rijstroken, ongeacht het totale aantal rijstroken per rijbaan (rode kolommen in Figuur 9) 17 van de 49 respondenten zijn het hiermee eens.
3. Alleen de twee rechter rijstroken, wanneer het totale aantal rijstroken per rijbaan drie of meer is (blauwe kolommen in Figuur 9) 15 van de 49 respondenten zijn het hiermee eens.

4. Iets anders (oranje kolommen in Figuur 9) 11 van de 49 respondenten gaan voor deze optie, waarbij de meeste aangeven altijd te tellen op de 2 meest rechter rijstroken.



Figuur 9. Reacties op vraag A8

Vraag A9. In de AVIV methodiek wordt gebruik gemaakt van de aanname dat 50% van de transporten vol (geheel of gedeeltelijk gevulde tankwagen) en 50% van de transporten leeg (geen lading, maar mogelijk nog niet gereinigd) is. Uit meerdere bronnen komen geluiden dat deze inschatting te laag is. Hoeveel van de getelde transporten is naar uw mening vol?

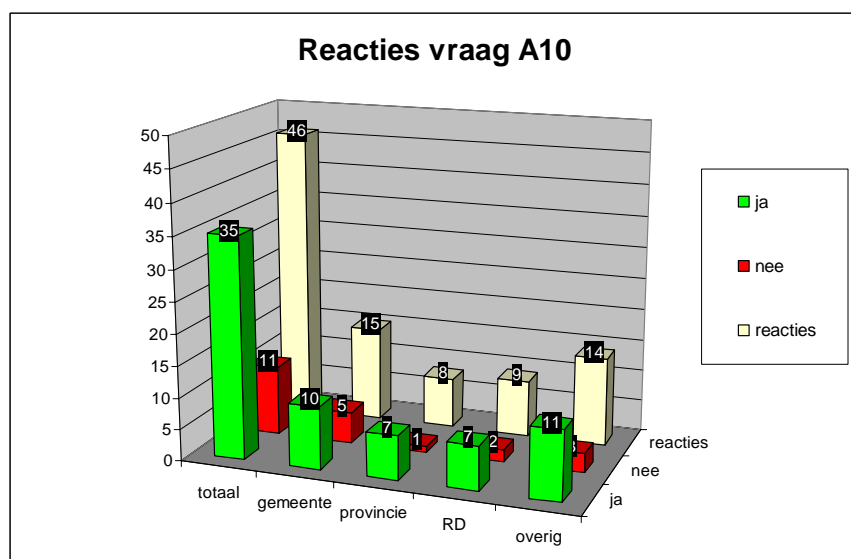
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties".

In totaal hebben 30 respondenten een reactie op deze vraag gegeven. Hierbij hebben 4 respondenten geen percentage genoemd en hebben 2 respondenten gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een inschatting van het percentage per intensiteitklasse te maken. Het door de respondenten genoemde percentage van de beladingsgraad varieert hierbij van 50 tot 100%, waarbij een percentage tussen de 50 en 75% het meest genoemd wordt. Daarbij wordt tevens aangegeven dat de beladingsgraad mogelijk ook afhangt van:

- de aanwezigheid van een categorie I en II tunnel op het wegvak (lager percentage door gedeeltelijk vervoersverbod);
- het gebruik van een wegvak als omleidingroute (hoger percentage door gedwongen "omrijden" bij tunnels op de doorgaande route);
- het tijdstip van de dag (in de ochtend een hoger percentage dan 's avonds, doordat werkdag dan begint en men met een geladen wagen start).

Vraag A10. Tot op heden worden de gegevens van de tellingen alleen uitgewerkt tot een totaal aantal transporten per jaar per stofcategorie. Wanneer met het videodetectienetwerk tellingen gedurende enkele dagen tot weken worden verricht, zou het mogelijk zijn om bij dit totaal aantal transporten per jaar ook een onderverdeling van het aantal transporten per periode van het etmaal te geven. Heeft u hier behoefte aan?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 10 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 35 van de 46 respondenten geven aan behoefte te hebben aan een onderverdeling van de jaarintensiteit naar periode van het etmaal. De respondenten geven aan met name geïnteresseerd te zijn in het effect hiervan op het groepsrisico: bevolking is 's nachts thuis, terwijl kantoren veelal leeg staan. Maar ook met het oog op mogelijke maatregelen (zoals het verbieden van het VGS tijdens de spits) heeft men interesse voor een dergelijke onderverdeling.

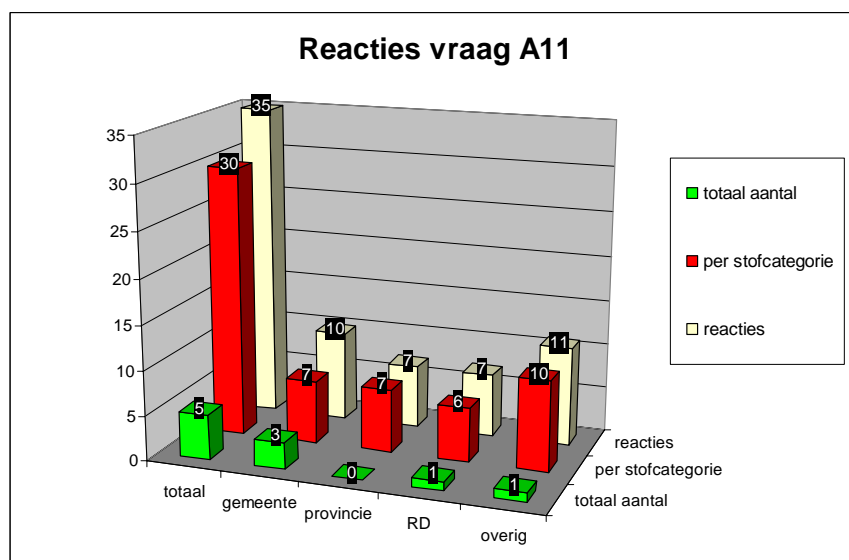


Figuur 10. Reacties op vraag A10

Vraag A11. Indien u op vraag A10 met "ja" geantwoord heeft, wilt u deze onderverdeling dan voor het totaal aantal transporten of per stofcategorie weten?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 11 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". Van respondenten die op deze vraag beide mogelijkheden als antwoord gaven, is bij de uitwerking de optie per stofcategorie als antwoord genomen (het totaal aantal transporten kan hier immers uit berekend worden).

Slechts 5 van de 35 respondenten zijn van mening dat de onderverdeling van de jaarintensiteit per periode naar stofcategorie niet wenselijk is.



Figuur 11. Reacties op vraag A11

Vraag A12. Indien u op vraag A10 met "ja" geantwoord heeft, welke periode van het etmaal wil u dan onderscheiden? Geef hierbij ook de tijdsduur (begin- en eindtijd) van de periode aan. (Indien een dergelijke onderverdeling in de resultaten wordt aangebracht zal deze onderverdeling voor de eenduidigheid van het gebruik van de telgegevens voor heel Nederland gelijk zijn, dus zowel wat betreft het aantal perioden als de begin- en eindtijd van elke periode)

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties".

In totaal hebben 32 respondenten op deze vraag gereageerd.

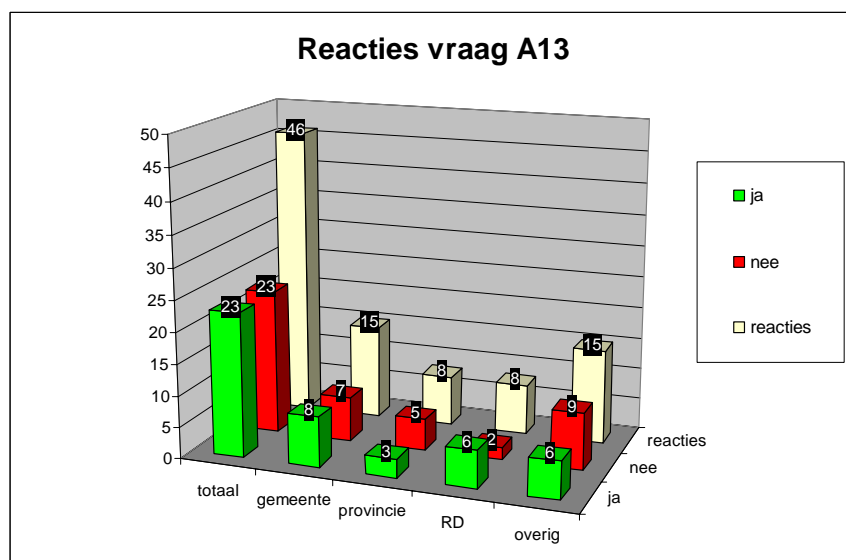
Hierbij hebben 4 respondenten geen perioden aangegeven en opteert 1 respondent voor 3 perioden gekoppeld aan de aanwezigheid van de bevolking in woningen, uitgaanscentra en "werk"plaatsen.

Van de overige respondenten kiezen er 10 voor een onderverdeling in alléén een dag- en nachtperiode, waarbij de dagperiode start tussen 6 en 9 uur en de nachtperiode tussen 17 en 20 uur. Bij de dagperiode is daarbij een duidelijke voorkeur voor 7 uur (6 respondenten); voor de nachtperiode ligt de voorkeur tussen 18 (4 respondenten) en 19 (5 respondenten) uur.

13 respondenten hebben een voorkeur voor een onderverdeling in 4 perioden: ochtendspits, dag, avondspits en nacht. De spreiding in de start van deze perioden is gering en er is een duidelijke voorkeur voor respectievelijk 6 uur (8 respondenten), tussen 9 en 10 uur (respectievelijk 6 en 5 respondenten), 16 uur (8 respondenten) en 19 uur (10 respondenten). De meeste respondenten laten hierbij de verschillende perioden gewoon op elkaar aansluiten. Eén respondent is van mening dat de avondspits onderdeel is van de dagperiode (oftewel zowel vóór als ná de avondspits is het dag), terwijl één ander meent dat de dagperiode zowel de ochtend- als avondspits omvat (oftewel de dagperiode start vóór de ochtendspits en eindigt ná de avondspits). Daarnaast delen 2 respondenten het etmaal op in 5 perioden: zij onderscheiden ook nog een avondperiode van 18 of 19 uur tot 22 of 23 uur.

Vraag A13. Wanneer met het videodetectienetwerk tellingen gedurende enkele dagen tot weken worden verricht, zou het mogelijk zijn om het aantal transporten van gevaarlijke stoffen jaarlijks te updaten. Heeft u hier behoefte aan?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 12 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". De helft van de 46 respondenten is van mening dat jaarlijkse tellingen noodzakelijk zijn om een zo actueel mogelijk beeld van het VGS te hebben. De andere helft van de respondenten is van mening dat tellingen eens per 2 tot 5 jaar voldoende zijn wanneer er geen indicatie is dat de transportstroom door wijzigingen in bedrijven en/of transportroutes drastisch gewijzigd is.



Figuur 12. Reacties op vraag A13

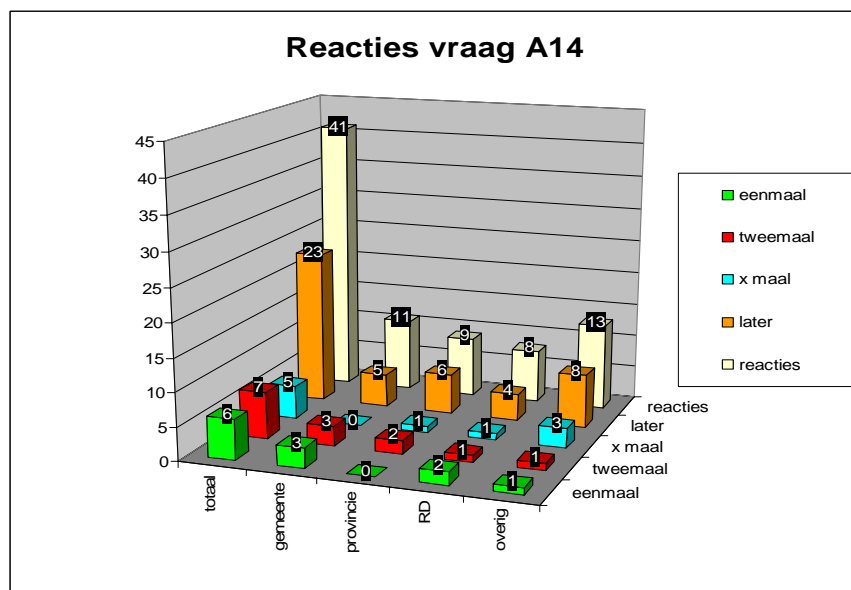
Vraag A14. Daar waar wegvakken in de toekomst met een vaste videocamera (bijv. aan een portaal) worden uitgerust kunnen de tellingen gedurende enkele dagen tot weken een- of meerdere malen worden uitgevoerd. Waar heeft u behoefte aan?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 13 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". De keuzemogelijkheden bestonden uit:

1. Per jaar éénmaal tellen conform het vernieuwde telplan.
2. Per jaar tweemaal tellen conform het vernieuwde telplan.
3. Per jaar ...maal tellen conform het vernieuwde telplan.
4. Kan ik pas iets over zeggen als ik de resultaten van de eerste tellingen conform het vernieuwde telplan ken.

23 van de 41 respondenten zijn van mening dat deze vraag pas beantwoord kan worden nadat de resultaten van de eerste tellingen conform het vernieuwde telplan beschikbaar zijn. Van de overige respondenten zijn er 6 van mening dat tellingen éénmaal per jaar conform het vernieuwde telplan voldoende zijn. Daarentegen zijn er 12

respondenten van mening dat er 2 tot 4 maal per jaar geteld moet worden om rekening te houden met mogelijke seizoensinvloeden.

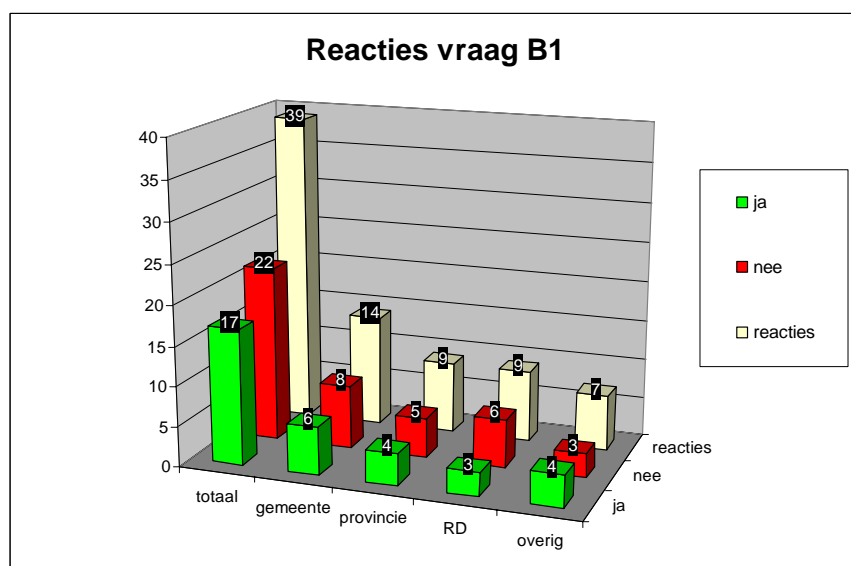


Figuur 13. Reacties op vraag A14

2.2 Deel B: Vragen betreffende aantal en exacte locatie van de knelpunten

Vraag B1. Bent u tevreden met het aantal locaties waarop tot nu toe in uw provincie(s) tellingen zijn verricht?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 14 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties".

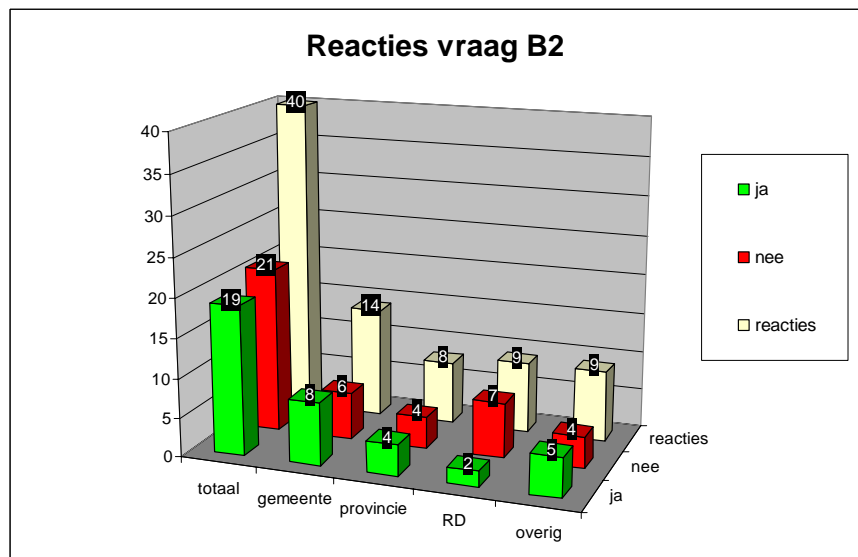


Figuur 14. Reacties op vraag B1

17 van de 39 respondenten zijn tevreden met het aantal locaties waarop tot nu toe tellingen verricht zijn. De overige respondenten missen met name wegen op het onderliggende wegennet, dus gemeentelijke en provinciale wegvakken. Een enkeling is daarnaast van mening dat een deel van de wegvakken in kortere deelwegvakken opgesplitst moet worden.

Vraag B2. Bent u tevreden met de ligging (geografische spreiding) van de tot nu toe gebruikte telpunten in uw provincie(s)?

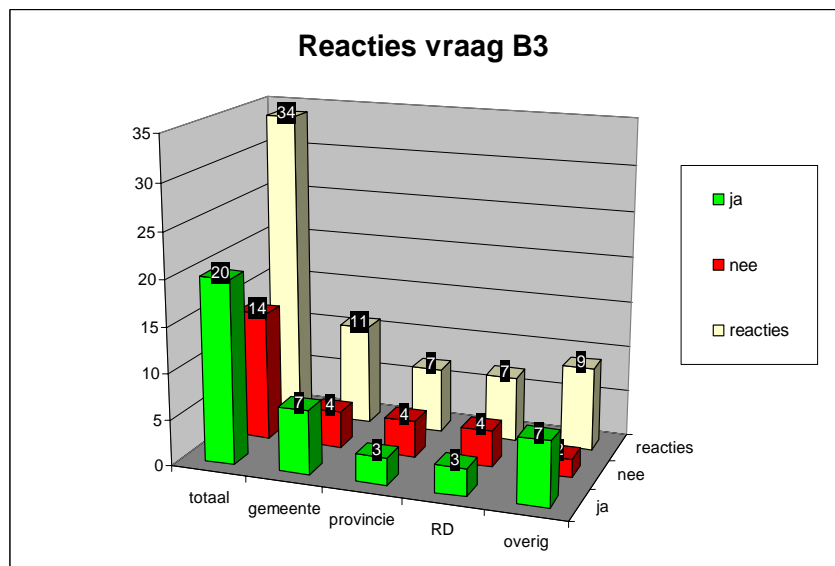
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 15 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 19 van de 40 respondenten zijn tevreden over de ligging van de tot nu toe gebruikte telpunten. De overige respondenten missen wegen op het onderliggende wegennet, met name op sluiproutes en nabij bebouwing.



Figuur 15. Reacties op vraag B2

Vraag B3. Vindt u dat de gebruikte verhouding tussen telpunten op gemeentelijke, provinciale en rijkswegen voldoende is?

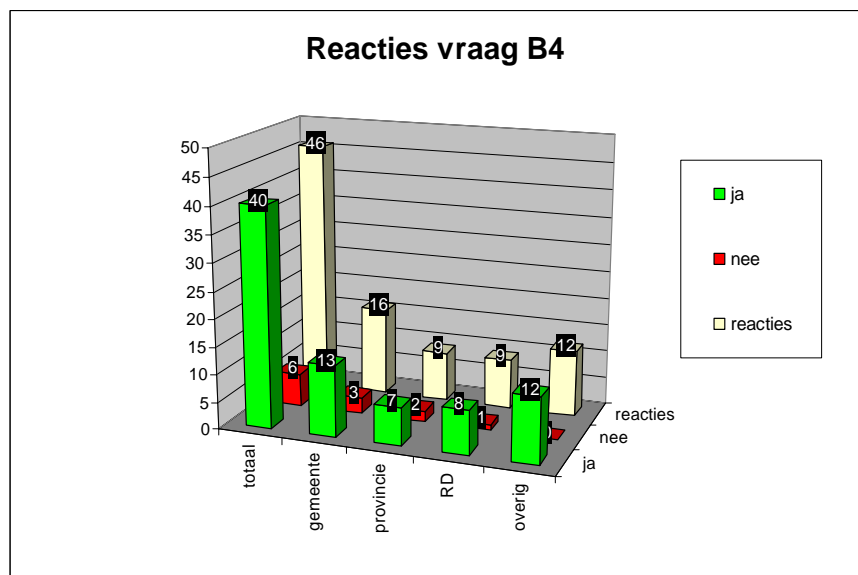
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 16 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 20 van de 34 respondenten vinden de verhouding van de telpunten tussen de gemeentelijke, provinciale en rijkswegen voldoende. Ook hier missen de overige respondenten vooral wegen op het onderliggende wegennet.



Figuur 16. Reacties op vraag B3

Vraag B4. Denkt u dat, gelet op de ontwikkeltijd van tracking & tracing en de onbetrouwbaarheid van de tellingen tot nu toe, het noodzakelijk is om zo snel mogelijk te starten met een verbeterde telmethode van het transport van gevaarlijke stoffen?

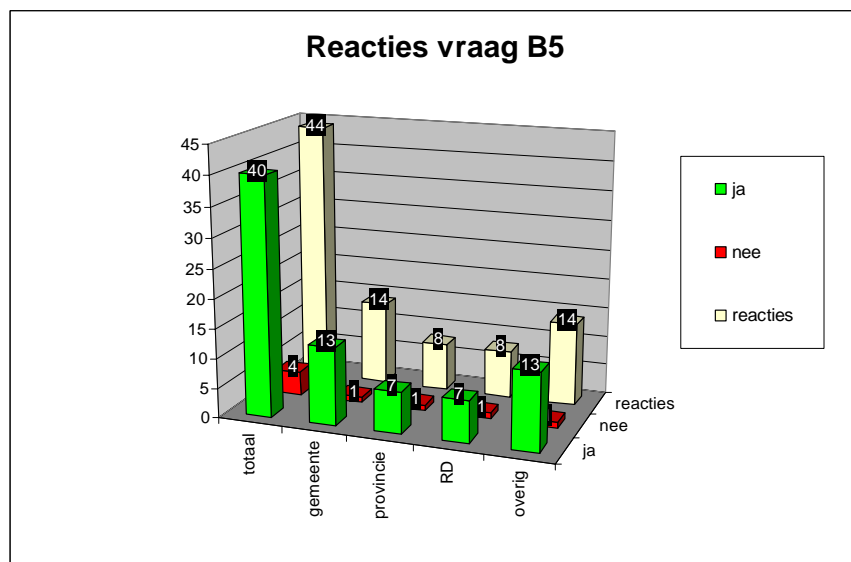
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 17 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 40 van de 46 respondenten zijn van mening dat zo snel mogelijk gestart moet worden met het verbeteren van de telmethodiek voor het VGS.



Figuur 17. Reacties op vraag B4

Vraag B5. Denkt u dat het VGS het best met behulp van videocamera's geteld kan worden totdat het tracking & tracing systeem operationeel is?

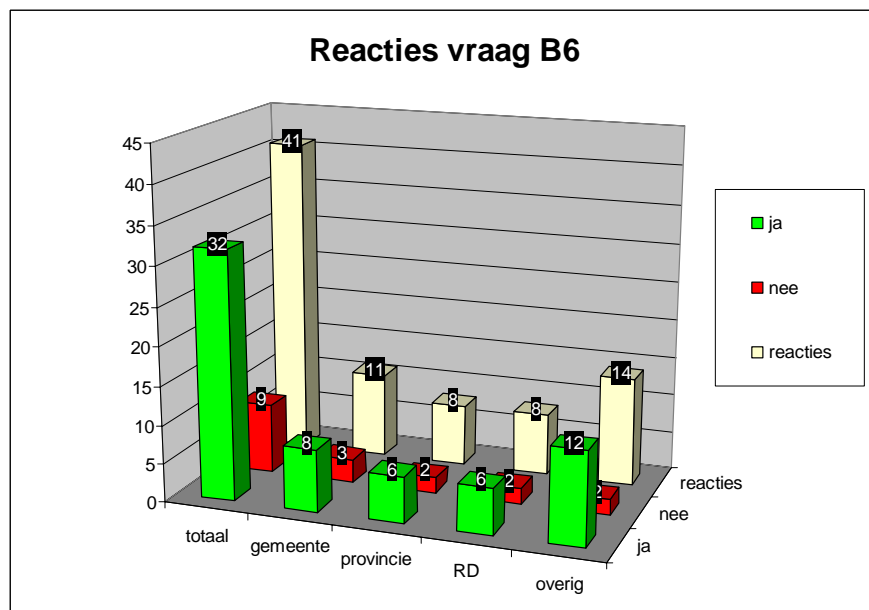
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 18 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 40 van de 44 respondenten zijn van mening dat het VGS het best met behulp van videocamera's geteld kan worden totdat tracking & tracing operationeel is.



Figuur 18. Reacties op vraag B5

Vraag B6. Denkt u dat het nog handig/noodzakelijk/wenselijk is om het tracking & tracing systeem te ontwikkelen/introduceren wanneer het videodetectienetwerk operationeel is?

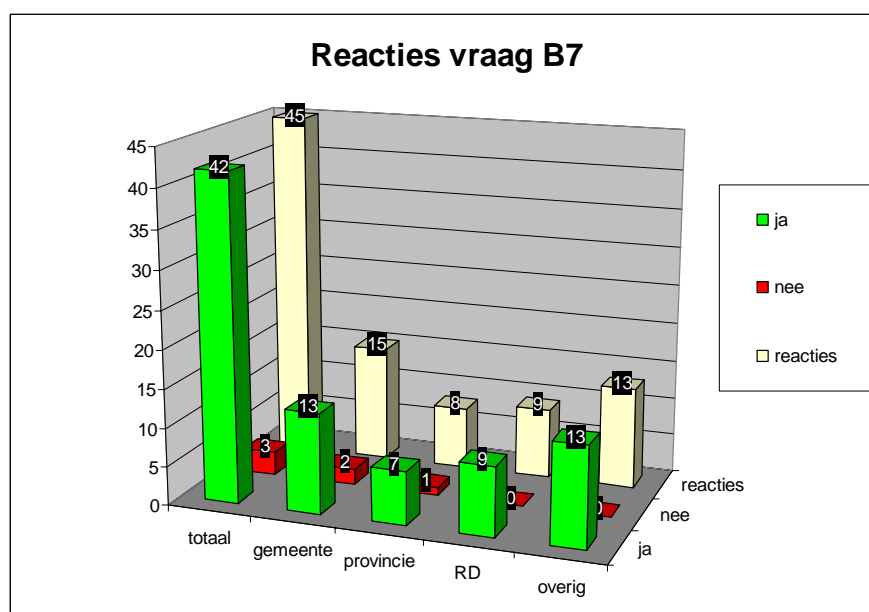
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 19 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 32 van de 41 respondenten zijn van mening dat de ontwikkeling en introductie van een tracking & tracing systeem onafhankelijk is van het operationaliseren van het videodetectienetwerk. Deze voorstanders zien met name mogelijkheden op het gebied van het vergroten van de betrouwbaarheid van tellingen, de registratie van de beladingsgraad (welke onderdeel uitmaakt van de digitale beladingpapieren) en het gebruik van de gegevens bij incidenten door de hulpverlening. De tegenstanders vragen zich af of het noodzakelijk is beide systemen (en erbij behorende kosten) aan te gaan wanneer het videodetectienetwerk mogelijk al tot veel betere voorspellingen van de jaarintensiteiten leidt en de betrouwbaarheid van risicoanalyses hierdoor slechts ten dele bepaald wordt door. Aan de andere kant wordt ervoor gewaarschuwd dat mogelijk niet alle ondernemers met het tracking & tracing systeem (dat naar alle waarschijnlijkheid door het bedrijfsleven zelf zal moeten worden betaald en uitgerold) willen meedoen én dat de overheid bij enkel tracking & tracing afhankelijk zou worden van door derden aangeleverde gegevens zonder een mogelijkheid te hebben deze op correctheid te controleren.



Figuur 19. Reacties op vraag B6

Vraag B7. Denkt u dat het noodzakelijk is om over te gaan tot tellingen per wegvak (in beide rijrichtingen)?

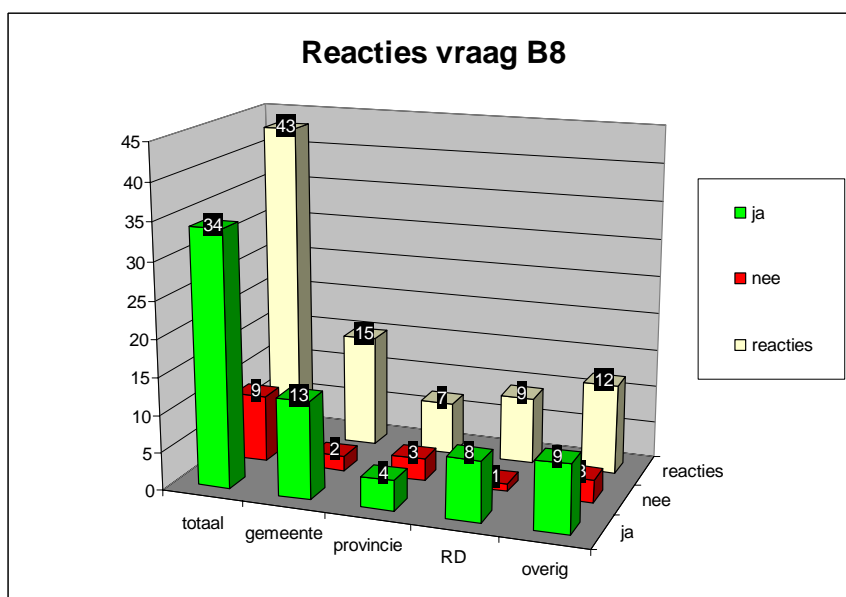
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 20 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 42 van de 45 respondenten vinden het noodzakelijke in de toekomst de tellingen per wegvak én per rijrichting te verrichten.



Figuur 20. Reacties op vraag B7

Vraag B8. Denkt u dat het mogelijk is om hierbij gebruik te maken van een “beperkt ” aantal vaste telpunten en de overige gegevens met behulp van incidentele tellingen en computersimulaties te verkrijgen?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 21 en de digitale bijlage “Bijlage Uitwerking enquêtes” op werkblad “reacties”. 34 van de 43 respondenten denken dat het aantal vaste telpunten beperkt kan blijven wanneer daarnaast gebruik gemaakt van een simulatie en incidentele tellingen. Voorwaarde daarbij is dan wel dat de ontwikkeling van de simulatie op basis van tellingen op “alle” wegvakken gebeurt en de voorspellende waarde van de simulatie regelmatig gevalideerd wordt.



Figuur 21. Reacties op vraag B8

Vraag B9. Kunt u voor uw provincie(s) de lijst met toekomstige wegvakken in de kolom “Omschrijving” op het tabblad “Toekomstige Wegvakken” in de meegestuurde Excel-file “Uitwerking Locaties Risicoatlas.xls” controleren op volledigheid en correctheid. Hiermee bedoelen we dat u:

1. de lijst met wegvakken kunt aanvullen met wegvakken die naar uw mening in de lijst ontbreken
2. de lijst met wegvakken controleert op “uniekheid” van de wegvakken; oftewel een controle of de genoemde wegvakken niet nader opgesplitst hoeven te worden in “unieke” wegvakken (het VGS op een “uniek” wegvak is dus naar uw mening homogeen; op het wegvak zal het geen VGS afslaan of invoegen)
3. wegvakken die naar uw mening ten onrechte in de lijst zijn opgenomen (bijvoorbeeld omdat VGS op het betreffende wegvak verboden is) verwijderen
4. de informatie betreffende de wegbeheerder en het type weg (de kolommen “weg Beh.” en “wegtype” op het tabblad “Toekomstige Wegvakken”) controleert en wijzigt/aanvult indien nodig

De bij de enquête gevoegde lijst met wegvakken is op basis van de reacties van de respondenten aangepast en opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken". Ook de bij de enquête gevoegde figuren van de ligging van de toekomstige wegvakken zijn op basis van de reacties van de respondenten aangepast en opgenomen in de digitale bijlage "Toekomstige Wegvakken Provincies 2005". De aanpassingen van de wegvakken zijn daarnaast ook beschreven in bijlage A.

De volgende ontwikkelingen die genoemd zijn door respondenten (beide gemeentelijk) konden (nog) niet verwerkt worden in deze lijst:

"De gemeente Deventer is voornemens de route gevaarlijke stoffen te verplaatsen naar de afslag Deventer Oost, vanwege de nieuwe N348. De procedure moet echter nog worden opgestart"

"Ten gevolge van de geplande verbreding van de A2 (en A67) in de periode 2006-2010 komen er belangrijke wijzigingen in de op- en afritten op het gedeelte aan de westzijde van Eindhoven (tussen Best en De Hogt). Dat kan leiden tot andere verkeersafwikkelingen ter hoogte van Welschap en De Hurk. Ook bij de aansluiting van de A58 op de A50 bij Ekkersrijt zullen belangrijke wijzigingen gaan plaatsvinden. Dit jaar wordt een besluit verwacht over de verkeersafwikkeling aan de oostzijde van Eindhoven (afmaken van de ruit rondom Eindhoven?)"

Vraag B10. Het is goed mogelijk dat wij, zelfs wanneer wij de gelden van Rijkswaterstaat en de provincies kunnen bundelen voor deze tellingen, onvoldoende fondsen beschikbaar zullen hebben om tellingen op alle toekomstige wegvakken te kunnen uitvoeren. Om die reden vragen wij u om ons behulpzaam te zijn bij het prioriteren van de te tellen toekomstige wegvakken. Hiervoor verzoeken wij u in de kolom "klasse" op het tabblad "Toekomstige Wegvakken" in de meegestuurde Excel-file "Uitwerking Locaties Risicoatlas.xls" de volgende codering aan te geven:

- Vul bij die wegvakken die u beslist wilt laten tellen in de kolom "klasse" een 1 in
- Vul bij die wegvakken die bij beschikbaarheid van onvoldoende fondsen om alle wegvakken te laten tellen als eerste moeten afvallen in de kolom "klasse" een 3 in

Voor de overige wegvakken geldt dan dus dat deze bij voorkeur ook geteld zullen worden, maar mogelijk deels niet geteld kunnen worden wanneer de fondsen voor de tellingen van het totaal aantal te tellen wegvakken na het verwijderen van wegvakken uit klasse 3 nog ontoereikend blijkt te zijn. U kunt de kolom "klasse" achter deze wegvakken leeg laten of markeren met een 2.

De bij de enquête gevoegde lijst met wegvakken is op basis van de reacties van de respondenten aangepast en opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken" in de kolom "klasse".

Vraag B11. In het verleden is in de risicoatlassen de risicoanalyse op basis van de generieke ongevalfrequentie uitgewerkt. De generieke ongevalfrequenties zijn de voor Nederland gemiddelde ongevalfrequenties, waarbij een onderscheid gemaakt wordt tussen de generieke ongevalfrequentie op auto(snel)wegen, wegen buiten de bebouwde kom (80 km/uur) en wegen binnen de bebouwde kom (50 km/uur). Deze wegtype worden in de Excel-file aangeduid met ASW voor auto(snel)wegen, BUBeKo voor wegen buiten de bebouwde kom en BiBeKo voor wegen binnen de bebouwde kom. Hierdoor zijn in het verleden voor wegen met gemiddeld weinig letselongevallen te hoge en voor wegen met gemiddeld veel letselongevallen te lage risico's berekend. Bij de komende update van de risicoatlas wegtransport wil AVV hier indien mogelijk wel rekening mee houden. Kunt u, voor zover het u bekend is, in de kolom "generiek?" op het tabblad "Toekomstige Wegvakken" in de meegestuurde Excel-file "Uitwerking Locaties Risicoatlas.xls" de volgende codering aan te geven:

- Vul bij die wegvakken waar gemiddeld weinig letselongevallen gebeuren (een "veilige" weg) een L in
- Vul bij die wegvakken waar gemiddeld veel letselongevallen gebeuren (een "dodemansweg") een H in
- Vul bij die wegvakken waar een gemiddeld aantal letselongevallen gebeuren een G in

De bij de enquête gevoegde lijst met wegvakken is op basis van de reacties van de respondenten aangepast en per opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken" in de kolom "generiek?".

Eén provinciale respondent merkte bij deze vraag het volgende op: "Van het rijkswegennet bestaat een risicoatlas van het aantal letselongevallen per kilometer op wegvakniveau. Dit is verkrijgbaar (digitaal) bij de Adviesdienst Verkeer en Vervoer te Heerlen. Het IPO heeft besloten om een dergelijke exercitie niet uit te voeren voor het onderliggend wegennet. We hebben derhalve geen overzicht van het aantal letselongevallen onderverdeeld naar wegvakken op het provinciaal wegennet. Van gemeentelijke wegen zijn er helemaal geen wegvakinventarisaties gedaan. De gegevens zijn te inventariseren door van het bestand Ongevallen en Netwerk alle wegvakken stuk voor stuk na te lopen en het aantal letselongevallen te inventariseren."

Vraag B12. Wanneer de tellingen in 2005 uitgevoerd gaan worden met behulp van een mobiele camera moeten locaties gezocht worden waar:

- de mobiele camera opgehangen of neergezet kan worden (een brug, portaal, lantarenpaal, ...)
- bij voorkeur stroom aanwezig is

Indien u nu al een idee voor een mogelijke locatie voor de telling heeft verzoeken wij u dit aan te geven in de kolom "Voorkeurslocatie" op het tabblad "Toekomstige Wegvakken" in de meegestuurde Excel-file "Uitwerking Locaties Risicoatlas.xls".

De bij de enquête gevoegde lijst met wegvakken is op basis van de reacties van de respondenten aangepast en voor die wegvakken waarvoor een locatie is gegeven opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken" in de kolom "overig".

Slechts een enkele respondent heeft naar deze vraag gekeken.

Aanvullend ontvingen we de volgende opmerkingen:

- Het onderliggende (provinciale en gemeentelijke) wegennet kent geen portalen en heeft relatief weinig bruggen of viaducten, omdat het merendeel gaat om gelijkvloerse aansluitingen. Door het toenemende gebruik van rotondes is ook het aantal VRI's (die soms wel aan portalen zijn opgehangen) erg beperkt. Of lantaarnpalen gebruikt kunnen worden is me niet bekend. Toen wij enkele jaren terug, bezig waren met het bedenken en opstarten van een pilot was het technisch noodzakelijk om videodetectieapparatuur recht boven de rijstroken te plaatsen. Bevestiging van camera's aan lantaarnpalen (die langs de weg staan) zou niet tot een goede detectie leiden. Of dit nu anders is weet ik niet. **(provincie)**
- De video zou geplaatst moeten worden bij de permanente telpunten van de provincie en van RWS. Bij de permanente telpunten van de provincie zijn zonnepanelen op een paal geplaatst voor de stroomvoorziening. Op de paal zou een camera bevestigd kunnen worden. Toegevoegde waarde van deze koppeling is de controleerbaarheid van het video systeem via de telpuntregistratie die door lussen in het wegdek plaatsvindt. De videoregistratie is een aanvulling op de telpuntgegevens, omdat dan nadere uitsplitsing kan plaatsvinden van het zwaar verkeer. Alles wat geteld wordt als combinatie die langer is dan 11,70 m, is volgens onze telling zwaar verkeer. Dit kan net zo goed een bus zijn als een vrachtwagen. Met de video kunnen we zien of het een vrachtwagen is en of er sprake is van containervervoer of andersoortig vervoer. **(provincie)**
- Het zou mooi zijn om de bestaande camerabewaking daarin te integreren mits deze de voertuigindicatie herkenbaar kunnen traceren. **(overig)**

2.3 Deel C: Vragen betreffende mogelijke registraties met videocamera's anders dan het tellen van gevaarlijke stoffen

Vraag C1. Welke registraties, anders dan het tellen van de aantallen transporten met gevaarlijke stoffen, zijn mogelijk met behulp van videocamera's? Geef bij elke mogelijke registratie aan:

- a) of het een registratie betreft die structureel (jaarlijks gedurende een bepaalde periode) of incidenteel (eenmalig, eens per zoveel jaar) moet worden uitgevoerd**
- b) of de registratie in heel Nederland, per regio of weg(vak) moet worden uitgevoerd**

-
- c) **wanneer de registratie in een groter gebied moet worden uitgevoerd, moeten dan alle (vaste) videocamera's in dit gebied hiervoor gebruikt worden of slechts een deel van deze camera's**
 - d) **hoe lang de registratie, naar verwachting, moet worden uitgevoerd**

De reacties op deze vraag zijn in de tekst hieronder uitgewerkt, waarbij steeds als eerste de voorgestelde registratie is genoemd en, cursief weergegeven, de organisatie en in de regel eronder volgen dan de antwoorden op a t/m d uit vraag C1, gescheiden door /. Daarbij zijn de meeste reacties gebundeld in één van de 5 vet gedrukte registraties die hieronder volgen; de overige reacties waarvan minder inzichtelijk was hoe en op welke wijze ze te bundelen waren volgen daarna. In een enkel geval zijn antwoorden die door de respondenten gegeven zijn bij deze vraag ingekort of samengevat.

Registratie van **Bijzondere transporten:**

1. Afvaltransporten indien mogelijk (*provincie & RD*)
Structureel / Heel Nederland / Alle camera's / 365 dagen per jaar
2. Type/Soort transport (*provincie*)
Structureel / Wegvakken / - / Identiek met gekozen frequentie transporttellingen
3. Bijzondere transporten (*RD*)
Structureel / Heel Nederland / Alle camera's / 365 dagen per jaar
4. Militair transport (*RD*)
Incidenteel / Heel Nederland / Deel van de camera's / Alleen registratie
5. (Illegale) bijzondere transporten (*RD*)
- / - / - / -
6. Registratie afmetingen voertuigen (lengte, breedte, hoogte) (*RD*)
Incidenteel / Geheel Nederland / Alle camera's / Naar gelang de behoefte

Registratie van **Kentekens:**

1. Kentekens (*gemeente*)
Incidenteel / Regio / Alle camera's / Etmaal, wellicht week
2. Kentekens om inzicht te krijgen in de routes van het (vracht-)verkeer (*gemeente & provincie & overig*)
Structureel / Regio of Heel Nederland / Alle camera's / 2 weken
3. Kenteken enquêtes (*RD*)
Incidenteel /Wegvak / Deel van de camera's / Etmaal; afhankelijk van steekproef
4. Kentekens, zodat informatie wordt verkregen over de samenstelling van het wagenpark. Dit is (o.a.) relevant voor het bepalen van de luchtkwaliteit (*overig*)
Incidenteel (bijv. eens per 3 jaar) / Op diverse wegvakken en wegtypen verspreid over Nederland / - / Aantal dagen per jaar
5. Kentekens t.b.v. aandeel buitenlanders in Nederland (*overig*)
Structureel / Landelijk / Ook mobiele camera's gebruiken / -
6. Kentekens t.b.v. inzicht verkrijgen in de verdeling van de verkeersintensiteit naar: a) voertuigtype (personenauto, bestelauto, vrachtauto, autobus, motorfiets, enz b) gewichtsklasse (personenauto/bestelauto) of klasse maximaal toelaatbaar gewicht

(vrachtauto, trekker-oplegger) c) bouwjaar (per voertuigtypen) d)
brandstof (benzine, diesel, LPG) (*overig*)
Structureel / Wegvakken verspreid over Nederland / ? / Week
(voorkeur) per locatie, 1-3 maal per jaar

Registratie van **Verkeersgedragingen**:

1. Snelheid (*gemeente & provincie*)
Structureel / Heel Nederland / Alle camera's óf Roulerend is
kostendrukkend en kans op gewenning (door bijv. snelheidsduivels)
is kleiner / 365 dagen per jaar
2. Doorstroming (*RD*)
Structureel / Wegvak / Deel van de camera's / Permanent
3. Verkeersgedragingen (*RD*)
Structureel / Op knooppunten en bruggen / - / Afhankelijk van
intensiteit
4. Verkeersbewegingen tijdens wegwerkzaamheden (*RD*)
Incidenteel / Ter plaatse van werkzaamheden / - / Tijdens spits en
gedurende avond en nacht
5. Verkeersbewegingen bij nieuwe verkeerssituaties (versmalling /
spitsstrook) (*RD*)
Incidenteel / - / - / -
6. Rijgedrag (*overig.*)
- / - / - / -

Registratie van **Verkeersintensiteiten**:

1. Spitsintensiteiten (*gemeente*)
Incidenteel / Wegvak / - / 2-3 uur per telling, 2 tellingen per week
2. verkeersintensiteiten (*provincie*)
Liefst structureel, anders incidenteel / Heel Nederland / Alle
camera's / Liefst 365 dagen per jaar, anders minimaal 3 weken (21
teldagen)
3. Verkeerstellingen (*RD*)
Structureel / Heel Nederland / Alle camera's / 365 dagen per jaar
4. Totaal aantal vrachtwagens ten behoeve van PM10/fijn stof gehalte
luchtkwaliteit) (*gemeente*)
Incidenteel / Heel Nederland/ Alle camera's / Relevante periode
(weet niet hoe lang dat is)
5. Aantal inhalende vrachtwagens (blijken van belang zijn voor
ongevalfrequentie) (*gemeente*)
Incidenteel (om statistieken te kunnen valideren)/ Relevante
wegvakken / Relevante camera's / Relevante telduur
6. Goederenvervoer algemeen per gewichtsklasse (*overig*)
Wettelijke minimum eens per vier jaar. Incidenteel bij een nieuwe
inrichting vallende onder externe veiligheid (BEVI, BRZO) / Pm
hangt van de omliggende infrastructuur af / - -

Registratie van **Verkeerssamenstelling**:

1. Verdeling personenauto / vrachtauto (*gemeente*)
Incidenteel / Wegvak / - / Etmaaltelling, 1 telling per week,
verdeling over diverse werkdagen

-
2. Samenstelling verkeer (cat. licht, middel, zwaar (WGH) of personenvervoer, bussen, containers en goederenvervoer) (*provincie (2*) & overig (2*)*)
Liefst structureel, anders incidenteel / Heel Nederland / Alle camera's / Liefst 365 dagen per jaar, anders 3 weken (21 teldagen) (Interessant om tellingen met tellussen, die tot nu toe gebruikt worden hiervoor, met de videotellingen te vergelijken)
 3. Gebruik van aanhangwagens (indien registratie van achteren mogelijk is) (*overig*)
2 of 3-jarlijks / Wegvakken verspreid over Nederland / ? / Week (voorkeur) per locatie

Registratie van Overbelading (indien mogelijk in combinatie met WIM-VID) (*RD (2*)*)

Incidenteel of structureel / Heel Nederland of per landbouwgebied (suikerbieten, zetmeelaardappelen) tijdens oogsttijd / Alle camera's / 365 dagen per jaar of Naar gelang behoefte

Registratie van Justitiële doelen (antiterreur en/of criminaliteit tracking & tracing i.s.m. KLPD) (*RD (2*)*)

Incidenteel / Heel Nederland / Alle camera's indien nodig / Volgtijdelijk en wanneer nodig

Registratie van H/B patronen (antiterreur en/of criminaliteit tracking & tracing) (*RD*)

Incidenteel / Heel Nederland / Alle camera's / Etmaal

Registratie van Lading en gewicht per voertuig (i.s.m. politie –voor bestraffen overtreders-) (*RD*)

Incidenteel / - / - / -

Registratie van Categorisering (PEA) (*RD*)

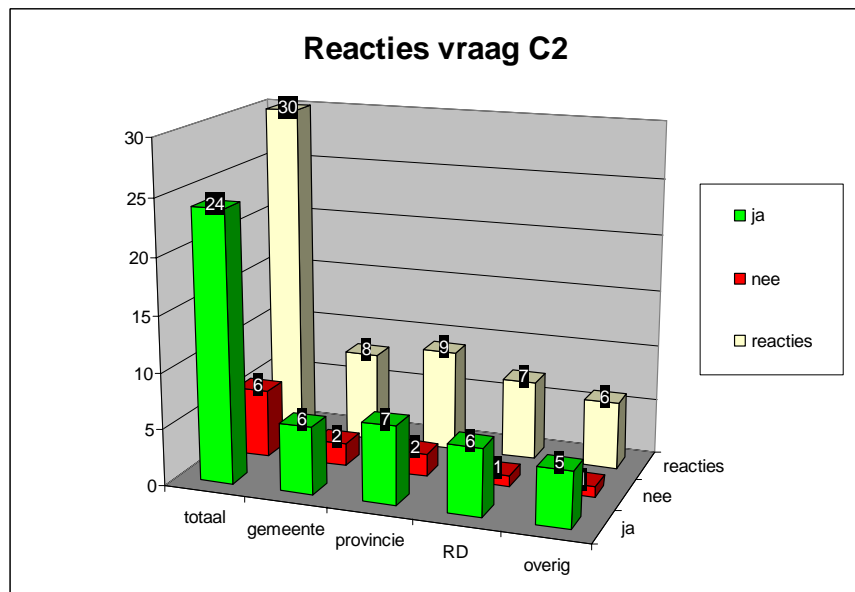
- / Wegvak / Alle camera's / Etmaal

Registratie van Stukgoed gevaarlijke stoffen (met name klasse 1 en klasse 7) (*RD*)

Structureel / Heel Nederland / Alle camera's / Conform telplan

Vraag C2. Denkt u dat er veel (kosteneffectieve) meerwaarde zit in het combineren van videocamera's met andere registratiesystemen?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 22 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 24 van de 30 respondenten menen dat er een (kosteneffectieve) meerwaarde zit in het combineren van videocamera's en andere registratiesystemen. Tegelijkertijd waarschuwt men voor mogelijke (technische) problemen van het aan elkaar koppelen van verschillende systemen.



Figuur 22. Reacties op vraag C2

Vraag C3. Welke combinaties van registratiesystemen zijn volgens u mogelijk? Geef bij elke combinatie aan voor welke registraties deze systemen gebruikt kunnen worden

Op basis van de reacties van de respondenten zijn de volgende (mogelijke) combinaties van registratiesystemen naar voren gekomen: Videodetectie is te combineren met:

- de meetlussen van WIM-systemen ter bepaling van het (over)gewicht van voertuigen (*gemeente (2*)*, *RD (6*)*, *overig (2*)*);
- de meetlussen van WIM-systemen ter detectie van afvaltransport en bijzonder transport (*RD (3*)*);
- de meetlussen voor de intensiteit van het (vracht)verkeer, o.a. voor filedetectie (*gemeente (2*)*, *provincie*, *RD*, *overig*);
- de weeglussen ter bepaling van het soort vervoer (*provincie*);
- IVW/justitie ten behoeve van de handhaving van de regels voor het goederenvervoer (*overig (2*)*);
- justitiële detecties ten behoeve van het volgen en eventueel opsporen van voertuigen (antiterreur/criminaliteit) (*RD*);
- managementsystemen bij vervoerders (*provincie*);
- MTM data (=Motorway Traffic Management) (*RD*);
- camera's van spitsstroken (*RD*);
- tracking & tracing (*provincie*).

Videodetectie van het VGS kan gecombineerd worden met de registratie (door videocamera's) van:

- de breedte van het voertuig (*RD*, *overig*);
- de lengte van het voertuig (*gemeente*, *RD*, *overig*);
- de hoogte van het voertuig (m.n. bij viaducten / tunnels) (*gemeente*, *RD (3*)*, *overig*);
- de plaats van het voertuig op de rijstrook (*overig*);
- de snelheid van het voertuig (*gemeente*, *provincie*, *RD*, *overig*);
- incidenten (op beruchte ongevallocaties) ter analyse van het ongeluk (*provincie*, *RD*);
- verkeersbewaking op snelwegen (*overig*).

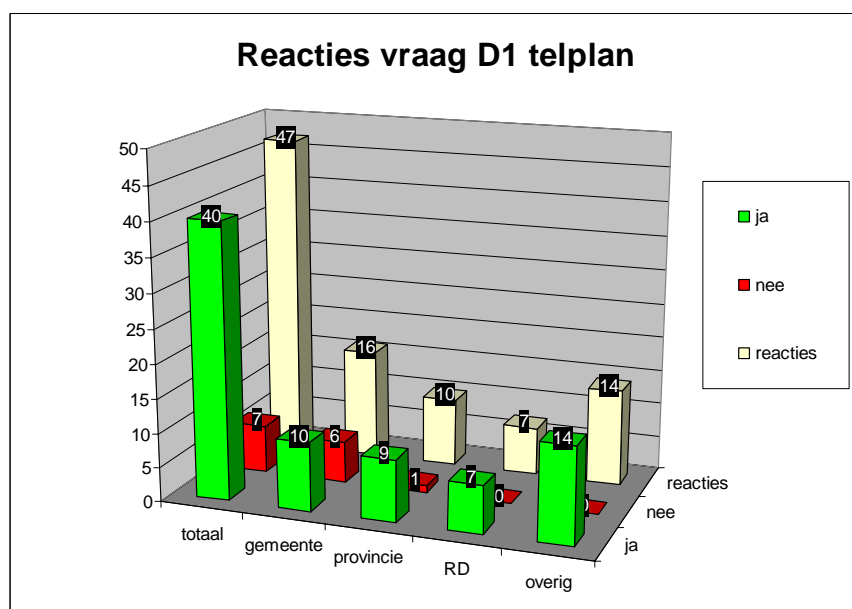
Vraag C4. Waarschijnlijk zullen andere registraties niet op alle wegvakken uit kolom "Omschrijving" op het tabblad "Toekomstige Wegvakken" in de meegestuurde Excel-file "Uitwerking Locaties Risicoatlas.xls" noodzakelijk zijn. Om een idee te krijgen van de overlap tussen de wegvakken waarop het VGS en andere registraties gewenst zijn verzoeken wij u:

1. de kolom "Omschrijving" aan te vullen met wegvakken die nodig zijn voor mogelijke andere registraties met videocamera's. Wij verzoeken u deze wijzigingen net als bij vraag B9 duidelijk aan te geven én een ander type markering of kleur tekst te gebruiken als bij vraag B9 gebruikt is.
2. in de kolom "andere registraties" die wegvakken te markeren die voor niet gevaarlijke stoffen registraties noodzakelijk zijn. Indien u onderscheid wenst te maken tussen meerdere registraties kunt u naar wens gebruik maken van meerdere kolommen voor deze markering (en de titelnaam in elke kolom voorzien van een unieke naam of een nummer)

Slechts voor 2 provincies is de bij de enquête gevoegde lijst met wegvakken voor enkele wegvakken met mogelijke andere registraties aangevuld. Deze wegvakken zijn opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken" in de kolom "overig".

2.4 Deel D: Overige vragen

Vraag D1. Stelt u er prijs op om (tijdens de looptijd van het deelproject) op de hoogte gehouden te worden van de voortgang van het project?



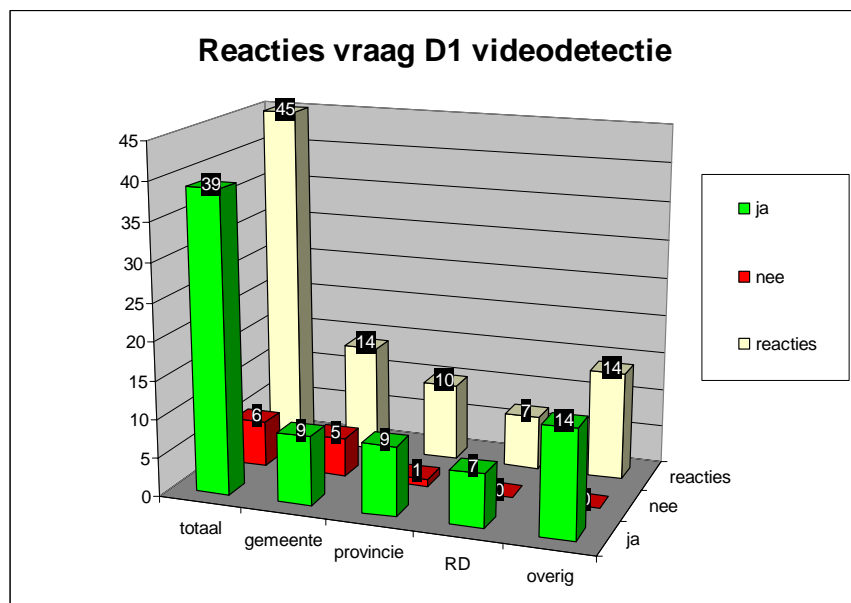
Figuur 23. Reacties op vraag D1 voor het project 'Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen'

De reacties op deze vraag zijn voor beide projecten apart uitgewerkt.

Voor het project 'Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen' zijn de reacties uitgewerkt in Figuur 23. 40 van de 47 respondenten geven daarbij aan dat zij van de voortgang van dit project op de hoogte gehouden willen worden.

Voor het project 'Installatie van een landelijk videodetectienetwerk' zijn de reacties uitgewerkt in Figuur 24. 39 van de 45 respondenten geven daarbij aan dat zij van de voortgang van dit project op de hoogte gehouden willen worden.

Daarnaast heeft de gemeente Eindhoven aangegeven mee te willen doen met een eerste pilot voor het project 'Installatie van een landelijk videodetectienetwerk'.



Figuur 24. Reacties op vraag D1 voor het project 'Installatie van een landelijk videodetectienetwerk'

Vraag D2. Zo ja, op welke wijze wilt u dan op de hoogte gehouden worden? (meerdere antwoorden mogelijk)

Ook bij deze vraag zijn de reacties voor beide projecten apart uitgewerkt. Daarbij hadden de respondenten de volgende keuzemogelijkheden:

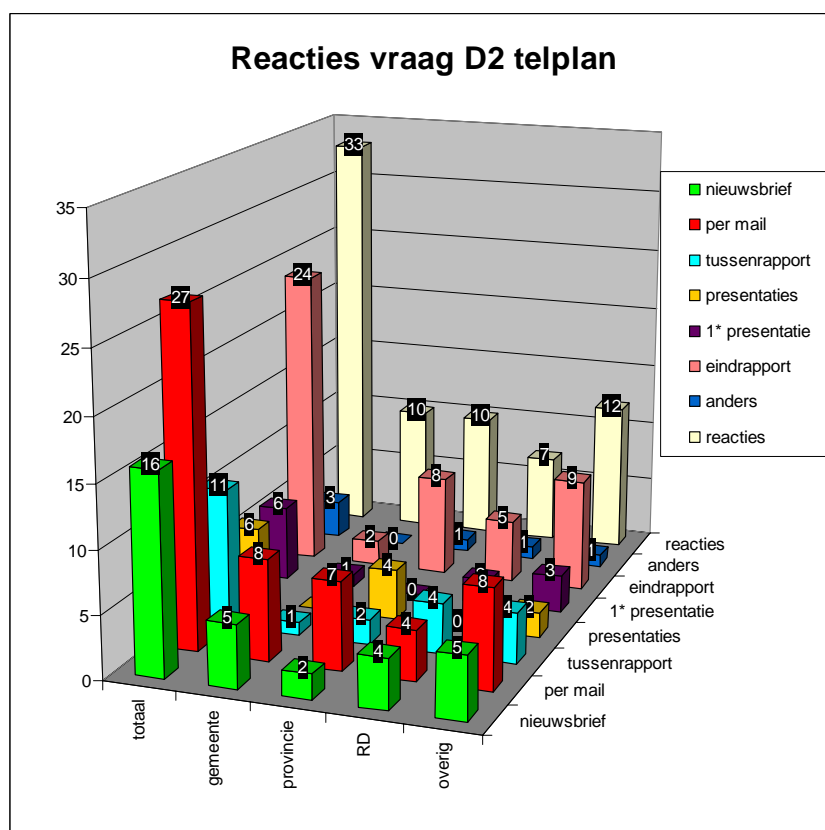
- middels een nieuwsbrief
- terugkoppeling per mail
- ontvangen van tussenrapporten
- presentaties van de projectleider in het overleg
- eenmalige presentatie van de projectleider bij
- ontvangen van het eindrapport
- iets anders, namelijk ...

Voor het project 'Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen' zijn de reacties uitgewerkt in Figuur 25. Onder de 33 respondenten lijkt er een duidelijke voorkeur te zijn om per mail (27 respondenten) op de hoogte gehouden te worden van de voortgang van het project én het eindrapport te ontvangen (24 respondenten). In mindere mate heeft

men behoefte aan een nieuwsbrief (16 respondenten) of het ontvangen van de tussenrapporten (11 respondenten). 3 van de 6 respondenten die aangeven dat er behoefte is aan een eenmalige presentatie over het project noemen tevens een gremium hiervoor:

- een gemeente (Dienst Stedelijke ontwikkeling en verkeer) (*gemeente*)
- de Commissie EV van RWS (*RD*) en
- een themabijeenkomst over het VGS en routing georganiseerd door een provincie (*overig* (2*))

Van de 6 respondenten die aangeven behoefte te hebben aan meerdere presentaties noemen 3 respondenten het IPO EV overleg (*provincie* (3*)) als gremium. De 3 respondenten met een andere reactie geven aan dat men betrokken wil zijn bij de regionale uitwerking van het aantal locaties (*provincie, RD*) of het definitieve telplan wil ontvangen (*overig*).

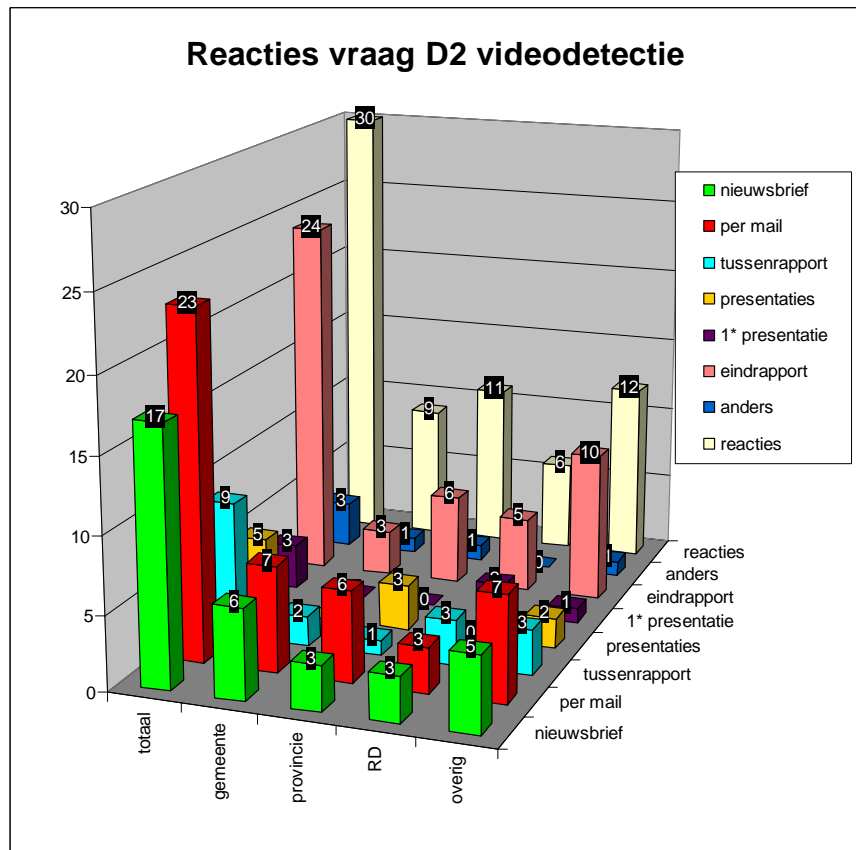


Figuur 25. Reacties op vraag D2 voor het project 'Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen'

Voor het project 'Installatie van een landelijk videodetectienetwerk' zijn de reacties uitgewerkt in Figuur 26.

Onder de 30 respondenten lijkt er ook bij dit project een duidelijke voorkeur te zijn om per mail (23 respondenten) op de hoogte gehouden te worden van de voortgang van het project én het eindrapport te ontvangen (24 respondenten). In mindere mate heeft men behoefte aan een nieuwsbrief (17 respondenten) of het ontvangen van de tussenrapporten (9 respondenten). Van de 3 respondenten die aangeven dat er behoefte is aan een eenmalige presentatie over het

project noemt er slechts 1 een gremium: de Commissie EV van RWS (RD). Van de 5 respondenten die aangeven behoefte te hebben aan meerdere presentaties noemen 2 respondenten het IPO EV overleg (*provincie* (3*)) als gremium. De 3 respondenten met een andere reactie geven aan dat men betrokken wil zijn bij het project, bijvoorbeeld in een pilot (*gemeente, provincie*) of van het definitief vastgestelde netwerk op de hoogte gesteld wil worden (*overig*).



Figuur 26. Reacties op vraag D2 voor het project 'Installatie van een landelijk videodetectienetwerk'

Vraag D3. In eerste instantie is de enquête uitgezet bij de externe veiligheidsmedewerkers van IPO en RWS en enkele anderen met het verzoek de enquête binnen hun organisatie verder te verspreiden. Welke personen / organisaties zouden wij daarnaast kunnen benaderen met de enquête?

Voor zover mogelijk zijn de reacties van respondenten op deze vraag gebruikt voor de verdere verspreiding van de enquête binnen Nederland onder gemeenten, provincies, Regionale Diensten, brandweer, milieudiensten, overige hulpverleningsdiensten, enz. (zie de verzendlijst van de enquête in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "verspreiding"). De overige suggesties zijn, vanwege de grote mate van overlap in de vraag en reacties, opgenomen in de uitwerking van vraag D4.

Vraag D4. Naar welke andere organisaties, belangengroepen, enz. denkt u dat wij over de videodetectieprojecten moeten communiceren?

De respondenten hebben op deze vraag (en vraag D3) de volgende suggesties aangeleverd:

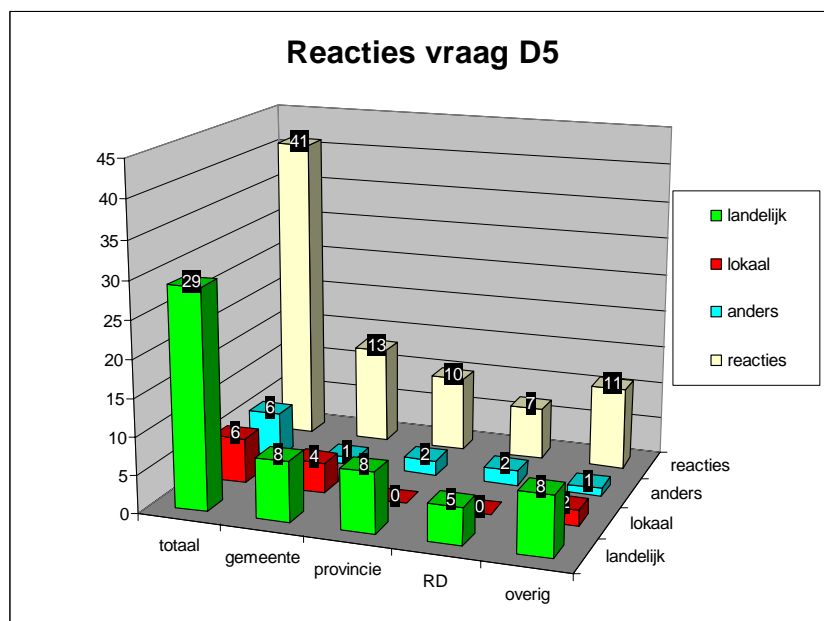
- 3VO
- bedrijfsleven, m.n. die bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken
- brandweer/veiligheidsregio's, gemeentelijk en regionaal
- burgers
- EVO
- FTST
- gemeenten
- KLPD
- KNV
- NVBR
- politie, regionaal
- private wegbeheerders als Schiphol en Hoogovens
- ProRail
- RDW Centrum voor voertuigtechniek en informatie
- SVGS
- TLN
- verkeer- en vervoerscoördinatoren en –centra, provinciaal en regionaal
- verladersorganisaties
- VNG
- VVG
- waterschappen

Vraag D5. Na de installatie van het videodetectienetwerk dient dit systeem beheert te worden. Dit dient op alle locaties op een vergelijkbare wijze te gebeuren. Denkt u dat dit beheer het best landelijk of lokaal (per Regionale Dienst voor de rijkswegen, per provincie voor de provinciale wegen en per gemeente voor de gemeentelijke wegen) kan geschieden?

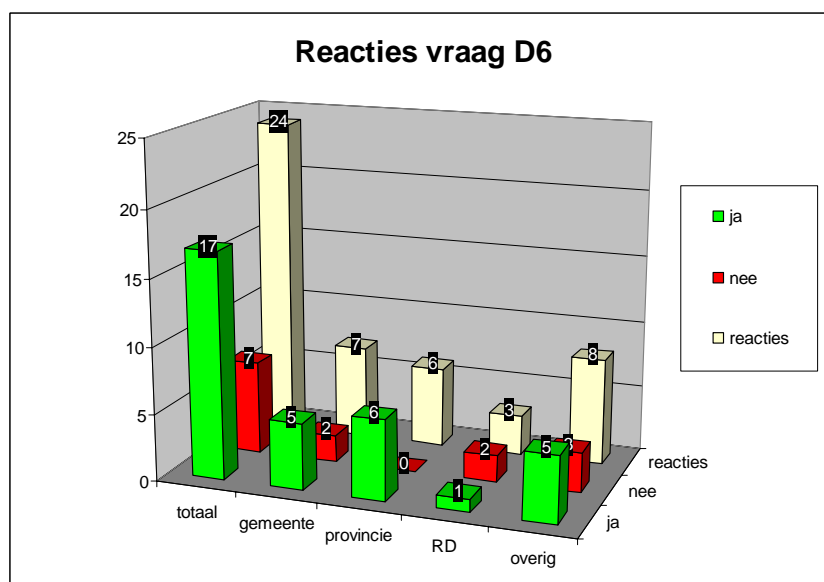
De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 27 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 29 van de 41 respondenten zijn van mening dat het videodetectienetwerk landelijk beheerd zou moeten worden.

Vraag D6. Bent u het eens met de indeling van de genoemde stoffen in de categorie "inert" ten behoeve van interne veiligheid risicoanalyses?

De reacties op deze vraag zijn uitgewerkt in Figuur 28 en de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "reacties". 17 van de 24 respondenten zijn van mening dat de stofcategorietoelating moet worden uitgebreid met een aparte categorie voor "inert" gas, al wordt de naam inert niet als de meest logische benaming voor deze stofcategorie gezien.



Figuur 27. Reacties op vraag D5



Figuur 28. Reacties op vraag D6

Vraag D7. Welke naam zou voor de stofcategorie “inert” gebruikt kunnen worden? Welke afkorting (analoog aan GF, GT, LF en LT) zou voor deze categorie gebruikt kunnen worden?

De volgende suggesties zijn genoemd door de respondenten:

- Gas (of vloeistof) inert (*gemeente, provincie, overig*); GI (of LI)
- Edelgas (*gemeente*); EG
- Inert (*provincie, RD*); X of IN
- 2 stofcategorieën: samengeperst inert en toxisch (*overig*); SI en ST
- Pressurized (inert) gas (*overig*); GP
- Non-reactieve gassen (*overig*); GRO
- Local (*overig*); LR

3. Conclusies en aanbevelingen

In deze paragraaf worden op basis van reacties uit de geretourneerde enquêtes conclusies getrokken over:

- de gewenste aanpassingen in het telplan;
- de inventarisatie van de wegvakken waarop tellingen van het VGS moeten worden verricht;
- de wensen voor andere registraties met videocamera's dan het tellen van het VGS (ten behoeve van het project "Installatie landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie");
- de gewenste communicatie over het huidige project en het project "Installatie landelijk meetpuntennetwerk met videodetectie";
- de introductie van een nieuwe stofcategorie ten behoeve van de interne veiligheid.

Daarnaast worden, op basis van de reacties van de respondenten, ook aanbevelingen opgenomen.

Uit vraag A1 en A2 blijkt dat 67% van de respondenten het eens is met de onderverdeling van de wegvakken met een lage, gemiddelde en hoge intensiteit op basis waarvan de telduur van het wegvak bepaald wordt. Hierbij wordt opgemerkt dat sommige respondenten mogelijk gedacht hebben dat de onderverdeling in intensiteitklassen gebruikt gaat worden als indeling voor de uit de tellingen resulterende jaarintensiteiten, en het daarom niet eens waren met de stelling. Verwacht wordt dat meer dan 67% van de respondenten het eens is met deze onderverdeling.

Van de respondenten die het niet eens zijn met deze onderverdeling had de meerderheid een nadere onderverdeling van de gemiddelde intensiteitklasse (5.000 – 50.000 transporten/jaar) in 2 of 3 klassen gewenst. Daarbij valt op dat met name onder de Regionale Dienst veel "tegen" stemmers waren. Mogelijk wordt dit veroorzaakt doordat in het verleden de tellingen van het VGS in opdracht van de provincies is uitgevoerd, waardoor een groter deel van de respondenten van de Regionale Dienst geacht kan hebben dat deze indeling voor de resulterende jaarintensiteiten gebruikt zou gaan worden.

Uit vraag A3 en A4 blijkt dat 69% van de respondenten denkt dat de betrouwbaarheid van de jaarintensiteiten, gebaseerd op tellingen gedurende een telperiode die afhankelijk is van de intensiteitklasse gevaarlijke stoffen, zal toenemen ten opzichte van de huidige tellingen. Slechts de helft van deze respondenten denkt dat deze toename in de betrouwbaarheid zo groot zal zijn dat de werkelijke jaarintensiteiten met 95% of meer benaderd zullen worden.

Conclusie 1: De betrouwbaarheid van de jaarintensiteiten zal toenemen wanneer de telduur afhankelijk wordt gemaakt van de jaarintensiteit gevaarlijke stoffen op het wegvak. Hiertoe worden de wegvakken onderverdeeld in 3 intensiteitklassen: een lage (< 5.000), gemiddelde (5.000 – 50.000) en hoge (> 50.000) jaarintensiteit gevaarlijke stoffen. De telduur neemt hierbij af als de intensiteitklasse hoger wordt.

Conclusie 2: Vooralsnog kan er nog geen uitspraak gedaan worden over de betrouwbaarheid van de berekende jaarintensiteiten op basis van de tellingen conform het vernieuwde telplan. (Zie ook Aanbeveling 5)

Aanbeveling 1: Tellingen van het VGS moeten worden uitgevoerd in representatieve perioden, dus niet tijdens vakantieperioden, werkzaamheden aan fabrieken, tijdelijk uitvallen van een transporteur, wegwerkzaamheden, tijdelijke omleidingroutes, enz.

Aanbeveling 2: Wanneer de betrouwbaarheid van de uit tellingen berekende jaarintensiteiten tussen de 5.000 en 50.000 transporten van gevaarlijke stoffen verhoogd moet worden, zou een nadere onderverdeling van de gemiddelde intensiteitklasse in 2 of 3 nieuwe intensiteitklassen een oplossing kunnen zijn. Voor elk van deze nieuwe intensiteitklassen dient de benodigde telduur dan opnieuw bepaald te worden.

Uit vraag A5 en A6 blijkt dat slechts 26% van de respondenten inzicht en 14% van de respondenten vertrouwen heeft in de wijze waarop in het verleden de resultaten van de tellingen op kruisingen en T-splitsingen aan de wegvakken zijn toegekend. Hierbij valt op dat met name de gemeenten vertrouwen hebben in de toekenning van de tellingen aan wegvakken.

Uit vraag A7 blijkt dat 92% van de respondenten meent dat tellingen per rijrichting verricht moeten worden. Uit vraag A8 blijkt dat 12% van de respondenten alleen tellingen op de meest rechter rijstrook noodzakelijk acht, terwijl 31% altijd de 2 rechter en 35% alle rijstroken geteld wil hebben. Bij de 22% respondenten met een andere reactie is een duidelijke voorkeur voor tellingen op de 2 meest rechter rijstroken.

Conclusie 3: Tellingen van het VGS dienen per rijrichting op de 2 rechter rijbanen per wegvak, en dus niet op T-splitsingen en kruisingen, plaats te vinden. Op wegvakken waar altijd een inhaalverbod voor vrachtverkeer geldt kan volstaan worden met tellingen op alleen de meest rechter rijstrook.

Uit Vraag A9 blijkt dat de beladingsgraad waarschijnlijk niet gerelateerd is aan de intensiteitklasse van het wegvak; slechts 7% van de respondenten geeft een beladingsgraad per intensiteitklasse. 80% van de overige respondenten geeft alleen een beladingsgraad voor alle intensiteitklassen, waarbij de beladingsgraad varieert van 50% tot 100%. 75% van deze respondenten meent dat de beladingsgraad tussen de 50 en 75% zal liggen. Een beladingsgraad van 100% is inderdaad niet te verwachten, aangezien lege ongereinigde tankwagens ook een gevaarsbord moeten voeren. (Lege ongereinigde tankwagens worden in een risicoanalyse niet beschouwd: de inhoud van de tankwagens is dusdanig dat er bij een incident nog wel uitstroming kan optreden, maar deze zal niet bijdragen aan het externe risico). Wanneer alle TGS (= transporten van gevaarlijke stoffen) via dezelfde route naar en ongereinigd van de afnemer rijden zou de beladingsgraad 50% zijn. Verder is het zo dat met name tankwagens van tot vloeistof verdichte

gassen als LPG, propaan en butaan na een aflevering leeg en ongereinigd terug zullen rijden; deze stoffen zijn veelal bepalend voor de hoogte van het groepsrisico. Bij het transport van andere (gevaarlijke) chemicaliën is er een hogere kans dat de tankwagens gereinigd wordt nadat de lading gelost is.

De aanwezigheid van een categorie I of II tunnel in een wegvak en het gebruik van een weg als omleidingroute voor gevaarlijke stoffen zal effect hebben op het totaal aantal en de stofcategorieën die op deze wegen vervoerd worden. Daar met name tot vloeistof verdichte gassen en zeer brandbare (vloeistof)stoffen niet door categorie I en II tunnels vervoerd mogen worden, zal een groot deel van deze tankwagens op de terugweg leeg en ongereinigd zijn en ook dan niet door de tunnel mogen. Hierdoor zal de aanwezigheid van een tunnel of omleidingroute naar verwachting dus geen effect hebben op de beladingsgraad.

Conclusie 4: De beladingsgraad van tankwagens met gevaarlijke stoffen is circa 60% op alle wegvakken. (De (groeps)risico bepalende transporten in druktankwagens zijn op de terugweg meestal ongereinigd en zullen dus mogelijk een iets lagere werkelijke beladingsgraad hebben, de tankwagens met andere stoffen zullen vaker gereinigd worden en dus mogelijk in werkelijkheid een hogere beladingsgraad hebben)

Aanbeveling 3: Om meer zekerheid te krijgen over de gemiddelde beladingsgraad op de Nederlandse wegen zou nadere informatie opgevraagd kunnen worden bij transporteurs van gevaarlijke stoffen. Daarnaast zouden het gecombineerd registreren van het VGS (met een video) en het gewicht van het voertuig in de toekomst mogelijk meer informatie over de beladingsgraad kunnen opleveren. Tevens is het mogelijk om na de introductie van tracking & tracing gegevens over de beladingsgraad uit de digitale beladingpapieren te halen.

Aanbeveling 4: Wanneer tellingen per rijrichting verricht worden dient ook de beladingsgraad per rijrichting onderzocht te worden. Dit omdat volle transporten van producent naar afnemer gaan en lege (ongereinigde) transporten in tegengestelde richting rijden. Het is zelfs denkbaar dat deze “voorkeursrichting” afhangt van de gevaarlijke stof of stofcategorie. Vooralsnog wordt uitgegaan van een beladingsgraad van 60% in beide rijrichtingen. De beladingsgraad per rijrichting dient in een apart project te worden onderzocht.

Uit vraag A10 en A11 blijkt dat 76% van de respondenten bij de uitwerking van de tellingen een onderverdeling van de jaarintensiteit naar periode van het etmaal nuttig acht. 86% van hen wil deze onderverdeling bij voorkeur per stofcategorie en niet alleen voor het totaal aantal TGS. Deze informatie zou gebruikt kunnen worden om het risico tijdens de dag en nacht situatie realistischer te berekenen en/of ter controle van het verbod op VGS tijdens een bepaalde periode van het etmaal.

Uit vraag A12 blijkt dat de respondenten verdeeld zijn over de onderverdeling in aantal en tijden van de periode per etmaal. 31% van

de respondenten wil alleen een onderverdeling in een dag- en nachtperiode, 41% wil daarnaast ook een periode onderscheiden voor de ochtend- en avondspits en 6% wil daarnaast ook een avondperiode onderscheiden. Daar de meeste respondenten een voorkeur hebben voor een onderverdeling in de 4 perioden wordt deze indeling aangehouden; indien men alleen met een dag- en nachtperiode wil werken kunnen de intensiteiten uit de andere perioden of de ruwe data berekend worden. De begin- en eindtijden van deze 4 perioden zijn op basis van de meest genoemde tijden door de respondenten gekozen.

Conclusie 5: De tellingen van het VGS dienen bij de omrekening naar jaarintensiteiten bij voorkeur per stofcategorie en per periode van het etmaal te worden onderverdeeld. Het etmaal wordt in het telplan onderverdeeld in de perioden:

- ochtendspits 7 – 10 uur;
- dag 10 – 16 uur;
- avondspits 16 – 19 uur;
- nacht 19 – 7 uur.

Hierbij dient apart gekeken te worden naar de werkdagen en het weekend, waarbij in het weekend mogelijk geen spitsperioden onderscheiden hoeven te worden. Om een dergelijke onderverdeling te kunnen maken dient de minimale duur van de tellingen een hele week te bedragen. De ruwe data van de onderverdeling van het transport in de tijd dient beschikbaar te blijven voor het geval een andere periode-indeling noodzakelijk is voor specifieke berekeningen of onderzoeken.

Uit vraag A13 en A14 blijkt dat 50% van de respondenten behoefte heeft aan een jaarlijkse update van de tellingen van het VGS; de overige respondenten denken dat tellingen eens per 2 tot 5 jaar voldoende zijn wanneer rekening gehouden wordt met grote wijzigingen van het transport of de transportroutes.

Op dit moment kan er nog geen duidelijke uitspraak gedaan worden over het aantal malen dat per jaar geteld dient te worden, daar 56% van de respondenten eerst resultaten van een telling willen zien voor zij hier een uitspraak over kunnen doen. De overige respondenten menen dat eenmaal (15%), tweemaal (17%) of viermaal (12%) per jaar geteld moet worden om rekening te kunnen houden met o.a. seizoensinvloeden.

Conclusie 6: Wanneer het videodetectiesysteem is uitgerold, worden elk jaar met de vaste camera's gedurende éénmaal de telduur tellingen verricht. (Indien deze uitrol te lang op zich laat wachten kunnen de tellingen, mede vanwege de kosten, eens per 2 of 3 jaar verricht worden).

Aanbeveling 5: Wanneer het videodetectiesysteem is uitgerold, kunnen enkele camera's per provincie gebruikt worden voor "tests" om de betrouwbaarheid van de uit de tellingen berekende jaarintensiteiten vast te stellen en/of verder te verhogen. Hierbij valt te denken aan:

- het twee of viermaal uitvoeren van tellingen gedurende de telduur in een jaar om te onderzoeken of de transportstroom gedurende het

-
- jaar een significante spreiding vertoont (indien dit zo is moet het aantal tellingen per jaar in het telplan mogelijk worden uitgebreid)
 - het uitvoeren van continue tellingen gedurende een heel jaar. Op basis van deze tellingen kan de betrouwbaarheid van de berekende jaarintensiteiten worden bepaald en/of een correctiefactor voor seizoensinvloeden in de telresultaten worden afgeleid en verwerkt in het telplan.

Uit vraag B1, B2 en B3 blijkt dat 44% van de respondenten tevreden is met het aantal locaties waarop tot nu toe tellingen verricht zijn en 48% met de geografische spreiding van deze telpunten. 59% van de respondenten mist met name tellingen op het onderliggende, dus gemeentelijke en provinciale, wegennet. Daarnaast vindt men dat de lengte van sommige (rijks)wegvakken te lang zijn om uit te kunnen gaan van een constante transportstroom en is (natuurlijk) nog geen rekening gehouden met nieuwe wegen.

Aanbeveling 6: Wanneer tellingen alleen (of met name) op wegvakken nabij (geplande) bebouwing worden uitgevoerd, kunnen gebieden met een te hoog groepsrisico eenvoudig "gevonden" worden. Hierbij wordt echter géén inzicht verkregen over de VGS-stromen in Nederland, noch zullen inconsistenties in deze stromen worden opgemerkt. Daar het VGS primair op het hoofdwegennet plaatsvindt, dienen minimaal alle rijkswegen geteld te worden om in grote lijnen inzicht te houden op de VGS-stromen. Hierbij dienen alle wegvakken ten minste opgesplitst te worden bij die kruisingen en T-splitsingen waar het VGS afslaat en/of de weg oprijdt.

Uit vraag B4, B5 en B6 blijkt dat 87% van de respondenten vindt dat de telmethodiek voor gevaarlijke stoffen zo spoedig mogelijk verbeterd moet worden, waarbij 91% vindt dat deze tellingen het best met behulp van videocamera's kunnen worden uitgevoerd. Maar 78% van de respondenten vindt dat daarnaast ook verder gegaan moet worden met de ontwikkeling van tracking & tracing.

Conclusie 7: Langdurige tellingen (een etmaal of langer) kunnen het best met videocamera's worden uitgevoerd.

Aanbeveling 7: De ontwikkeling van tracking & tracing dient te worden voortgezet. De resultaten van tracking & tracing kunnen gebruikt worden voor het vergroten van de betrouwbaarheid van de tellingen, de registratie van de beladingsgraad (op basis van de beladingpapieren) en de identificatie van stoffen bij incidenten indien de gegevens real time toegankelijk zijn. Het tellen van de transporten met videocamera's zal echter noodzakelijk blijven wanneer de overheid een controlemogelijkheid wil houden op de met tracking & tracing door de transporteurs aangeleverde gegevens.

Uit vraag B7 blijkt dat 93% van de respondenten vindt dat de tellingen per wegvak en rijrichting moeten worden uitgevoerd (zie Conclusie 3).

Uit vraag B8 blijkt dat 79% van de respondenten meent, dat het na initieel op alle wegvakken geteld te hebben, mogelijk is om in de toekomst op basis van tellingen op een aantal wegvakken de jaarintensiteiten op de overige wegvakken met behulp van een computersimulatie te voorspellen. Daarbij dienen de resultaten van de computersimulatie dan wel regelmatig gecontroleerd te worden met (mobiele) tellingen.

Conclusie 8: Bij de uitrol van de (vaste) videocamera's kan waarschijnlijk volstaan worden met het plaatsen van camera's op slechts een deel van de wegvakken. De jaarintensiteit op de overige wegvakken kan met een computersimulatie voorspeld en periodiek met (mobiele) camera's gecontroleerd worden.

Op basis van de reacties van de respondenten op vraag B9 en B10 is de lijst met toekomstige wegvakken aangepast; deze zijn opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken".

Conclusie 9: De wegvakken waarop in het project "Risicoatlas weg 2005" tellingen gewenst zijn, zijn opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken".

Aanbeveling 8: Indien het aantal wegvakken groter is dan het aantal wegvakken waarop het komende jaar tellingen verricht kunnen worden (i.v.m. kosten), kan een keuze voor de te tellen wegvakken gemaakt worden op basis van de klasse van het wegvak (1 = moet geteld, 2 = bij voorkeur tellen, 3 = mag eventueel afvallen; dit is opgenomen in de kolom "klasse" van de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op het werkblad "wegvakken").

Uit vraag B11 blijkt (zie kolom "generiek" in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken", H = hoger dan gemiddeld, G = generiek en L = lager dan gemiddeld) dat veel wegvakken een ongevalfrequentie hebben die hoger of lager is dan de generieke (voor Nederland gemiddelde) ongevalfrequentie op het betreffende wegtype.

Conclusie 10: Daar de ongevalfrequentie op veel wegvakken hoger of lager is dan de generieke ongevalfrequentie, dienen risicoanalyses, indien mogelijk, gebaseerd te worden op de werkelijke (locatiespecifieke) ongevalfrequentie van de wegvakken. (Bij nieuwe wegvakken, waarvan nog geen of onvoldoende (te korte periode) ongevalstatistiek is, kan worden uitgegaan van de generieke ongevalfrequentie als men geen andere gegevens heeft over de (verkeers)veiligheid op de weg).

Bij Vraag B12 is voor een enkel wegvak een suggestie gegeven voor de locatie waar een mobiele camera voor het tellen van het VGS kan worden bevestigd, zie de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken" in de kolom "overig".

Conclusie 11: Wanneer het komende jaar tellingen met de mobiele camera's worden verricht, dient in alle provincies nader overleg plaats te vinden met de wegbeheerder over de locaties waar de mobiele camera's bevestigd kunnen worden.

Vraag C1 en C4 hebben suggesties opgeleverd voor mogelijke andere registraties die met de videocamera's kunnen worden uitgevoerd. De lijst met alle suggesties is opgenomen in paragraaf 2.3 en de suggesties voor dergelijke registraties op een paar specifieke wegvakken zijn opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken".

Uit vraag C2 en C3 blijkt dat 80% van de respondenten meent dat er een meerwaarde is wanneer videodetectie gecombineerd wordt met andere registratiesystemen. De lijst met hiervoor geschikte registratiesystemen is opgenomen in paragraaf 2.3.

Conclusie 12: De (vaste) videocamera's kunnen naast het tellen van het VGS ook ingezet worden voor andere registraties op de weg. Het koppelen van de videoregistratie aan een ander registratiesysteem kan het aantal mogelijke registraties vergroten.

Uit vraag D1 en D2 blijkt dat 85-87% van de respondenten op de hoogte gehouden wil worden van de ontwikkelingen in de projecten 'Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen' en 'Installatie van een landelijk videodetectienetwerk'. Hierbij wordt men bij voorkeur benaderd per mail (77-82%) en wil men vooral eindrapporten (72-80%), tussenrapporten (30-33%) en/of een nieuwsbrief (48-57%) ontvangen.

Uit vraag D3 en D4 blijkt dat bij de communicatie over de beide projecten de verzendlijst bij voorkeur moet worden uitgebreid met een aantal (overige) diensten. Deze lijst is opgenomen in paragraaf 2.4.

Conclusie 13: Communicatie over de projecten 'Herziening telplan wegtransport gevaarlijke stoffen' en 'Installatie van een landelijk videodetectienetwerk' kan het beste plaatsvinden door het zo breed mogelijk verspreiden van nieuwsbrieven, tussenrapporten en eindrapporten per mail.

Uit vraag D5 blijkt dat 71% van de respondenten een voorkeur heeft voor een landelijk beheer van het videodetectienetwerk.

Conclusie 14: Het beheer van het videodetectienetwerk dient bij voorkeur bij één landelijk opererende organisatie neergelegd te worden om te voorkomen dat data op verschillende manieren verkregen en/of geïnterpreteerd wordt. De resultaten van de registraties dienen op eenvoudige wijze, bij voorkeur via internet, voor alle gebruikers beschikbaar gemaakt te worden.

Uit vraag D6 en D7 blijkt dat 71% van de respondenten het eens is met het uitbreiden van de stofcategorie-indeling met een niet toxische, niet brandbare categorie tot vloeistof verdichte gassen.

Conclusie 15: De stofcategorie-indeling wordt, ten behoeve van de interne veiligheid, uitgebreid met de stofcategorie GP: Pressurized Gas (niet toxische, niet brandbare tot vloeistof verdichte gassen)

4. Referenties

- [1] B. van de Padt, P. Paffen
Versterkingsprogramma voor de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid: Voorstel van Rijkswaterstaat
RWS HK / RWS AVV, versie 14, 8 Oktober 2004, Den Haag / Rotterdam
- [2] P. Paffen
Projectplan Productvernieuwing risicoatlassen vervoer gevaarlijke stoffen & videodetectie: AVV onderdelen uit het RWS versterkingsprogramma voor de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid
RWS AVV, BGV 2002 003, 18 Oktober 2004, Rotterdam
- [3] G.A.M. Golbach
Wegtransport telplanfilosofie
Adviesgroep AVIV BV, 98172, Enschede, 8 December 1998
- [4] *Fundamenteel onderzoek naar kanscijfers voor risicoberekeningen bij wegtransport gevaarlijke stoffen: hoofdrapport*
Adviesgroep AVIV BV, Enschede, 1994
- [5] *Handleiding risicoberekening wegtransport gevaarlijke stoffen: bepaling faalkansen*
Adviesgroep AVIV BV, Enschede, Oktober 1994
- [6] G. Tiemessen, R. Stekelenburg
Risico's wegtransport gevaarlijke stoffen
Adviesgroep AVIV BV, 9632, Enschede, December 1997
- [7] G.A.M. Golbach
Risicoatlas wegtransport gevaarlijke stoffen
Adviesgroep AVIV BV, 02494, Enschede, 24 Maart 2003
- [8] G.A.M. Golbach
Externe veiligheid A28 Utrecht – Amersfoort
Adviesgroep AVIV BV, 03597, Enschede, 13 Oktober 2003
- [9] J. Pronk
AVV "Romp-weg": Bewerken digitale geografische gegevens
Royal Haskoning, 9M4431.01/R0003/Jkr/MJAE/Nijm, 11 Juni 2003, Nijmegen

Bijlage A Wijzigingen in de lijst van toekomstige wegvakken

In deze bijlage zijn de wijzigingen die op basis van de geretourneerde enquêtes in de lijst met wegvakken zijn aangebracht beschreven. De aangepaste lijst met wegvakken zelf is opgenomen in de digitale bijlage "Bijlage Uitwerking enquêtes" op werkblad "wegvakken", de codering van de wegvakken is hierbij opgenomen in de kolom "op kaart". Dezelfde wijzigingen zijn ook aangebracht in de figuren waarop de ligging van deze wegvakken is aangegeven in de digitale bijlage "Toekomstige Wegvakken Provincies 2005".

In het algemeen zijn de tabellen op de volgende wijze aangepast:

- De wegvakken zijn nu gesorteerd op wegnummer en dus niet meer op de wegvakcodering. Hierdoor is per weg makkelijker te zien hoe deze in wegvakken is ingedeeld. Daarbij zijn de wegvakken zoveel mogelijk van Noord naar Zuid en van West naar Oost gerangschikt (zowel qua volgorde als qua benaming). Daar waar nodig is de naamgeving van straten, wegnummers, knooppunten en afritten én het wegtype of de wegbeheerder aangepast aan het commentaar. Verder zijn in de figuren ook enkele, nabij de provinciegrenzen gelegen, wegvakken van de naastgelegen provincies opgenomen. Hierdoor is makkelijker te zien dat een wegvak (dat in meerdere provincies ligt) bij een andere provincie is meegenomen.
- De kolom "Wegvak ID 2003 of *1997*" uit de bij de enquête gevoegde lijst met wegvakken is verwijderd; deze was ten tijde van de enquête alleen toegevoegd als extra informatie. (Voor het geval de geënuquëeerden de wegvakken wilden vergelijken met de eerdere tellingen, welke in de risicoatlassen waren opgenomen.)
- De kolom "intensiteit" is toegevoegd. In deze kolom is op basis van de laatst bekende jaarintensiteit van het VGS (uit de risicoatlas 2003 en anders de risicoatlas 1997) of bij "nieuwe" wegen op basis van een inschatting de intensiteitsklasse ten behoeve van het vernieuwde telplan opgenomen:
 - L = laag = tot 5.000 transporten per jaar
 - M = midden = 5.000 tot 50.000 transporten per jaar
 - H = hoog = meer dan 50.000 transporten per jaarDe jaarintensiteit is hierbij gelijk aan de jaarintensiteit van de voor de externe veiligheid relevante transporten. Oftewel de transporten in de stofcategorieën LF1, LF2, LT1 t/m LT6, GF1 t/m GF3 en GT1 t/m GT5.
- De kolom "overlap" is verwijderd. Wegvakken die over een provinciegrens lopen zijn nu als één wegvak bij één van beide provincies opgenomen; in de tekst hieronder per provincie zijn deze wijzigingen beschreven.
- In de kolom "klasse" zijn de klasseringen van de wegvakken opgenomen, waarbij:

- 1 = wegvak dat zeer zeker meegenomen moet worden bij volgende tellingen
- 2 = wegvak dat bij voorkeur meegenomen moet worden bij volgende tellingen
- 3 = wegvak dat bij een volgende telling eventueel niet geteld hoeft te worden wanneer er keuzes in de te tellen wegvakken gemaakt moeten worden ten gevolge van het beschikbare budget voor de tellingen.

Wanneer meerdere respondenten afwijkende antwoorden gegeven hebben is dit aangegeven

- In de kolom "generiek" is de verkregen informatie over de incident- en dus uitstroomfrequentie opgenomen, waarbij:
 - G = wegvak met gemiddelde (generieke) incidentfrequentie
 - H = wegvak met incidentfrequentie die hoger is dan het gemiddelde
 - L = wegvak met incidentfrequentie die lager is dan het gemiddelde.

Wanneer meerdere respondenten afwijkende antwoorden gegeven hebben is dit aangegeven

- In de kolom "overig" is de informatie opgenomen uit de kolommen "andere registratie" en "voorkeurslocatie" van de enquête, welke slechts door enkele respondenten zijn gegeven.

Provincie Drenthe

3 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering D29 of hoger zijn nieuw;
- wegvak D1 is samengevoegd met wegvak O19 (Overijssel) en als O19 bij de provincie Overijssel opgenomen;
- wegvak D2 is verlengd met wegvak O13 (Overijssel);
- wegvak D3 is ter hoogte van de A28 afrit 31 opgesplitst in de wegvakken D3 en D31;
- wegvak D5 is verlengd met wegvak G4 (Groningen);
- wegvak D6 is verlengd met wegvak O44 (Overijssel);
- wegvak D7 is ter hoogte van de N37 afrit 1 opgesplitst in de wegvakken D7 en D30;
- wegvak D9 is opgesplitst ter hoogte van de N382. Het noordelijke deel van dit wegvak is het nieuwe wegvak D9. Het zuidelijke deel is samengevoegd met wegvak O110 (Overijssel) en als O110 bij de provincie Overijssel opgenomen;
- wegvak D15 is verlengd met wegvak G10 (Groningen);
- wegvak D20 is verlengd met wegvak G24 (Groningen);
- wegvak D34 (N34 van N382 naar N377) is toegevoegd.

Provincie Flevoland

5 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering F40 of hoger zijn nieuw;

-
- wegvak F1 is verlengd met wegvak N10 (Noord-Holland);
 - wegvak F2 is verlengd met wegvak F7 (Friesland) en vervolgens ter hoogte van de A6 afrit 15 opgesplitst in de wegvakken F2 en F47;
 - wegvak F3 is verlengd met wegvak U4 (Utrecht) en vervolgens ter hoogte van de A27 afrit 36 opgesplitst in de wegvakken F3 en F43;
 - wegvak F5 is verlengd tot de aansluiting met de A6;
 - wegvak F8 is ter hoogte van de Paralleldreef (Almere) opgesplitst in de wegvakken F8 en F53;
 - wegvak F17 is verlengd met wegvak O98 (Overijssel);
 - wegvak F23 is verlengd met wegvak G57 (Gelderland);
 - wegvak F27 is samengevoegd met wegvak O52 (Overijssel) en opgenomen als O52 bij de provincie Overijssel;
 - wegvak F33 is samengevoegd met wegvak G58 (Gelderland) en opgenomen als F33 bij de provincie Drenthe;
 - wegvak F39 is opgesplitst ter hoogte van de A6 afrit 5, A6 afrit 6 en knooppunt Almere in de wegvakken F39, F41, F42 en F56;
 - wegvak F40 (N302 de dijk Enkhuizen - Lelystad) is toegevoegd;
 - wegvak F44 (N305 van A6 afrit 5 naar A27 afrit 36) is toegevoegd;
 - wegvak F45 (N307 van de A6 afrit 11 naar de N711) is toegevoegd;
 - wegvak F46 (N331 van de A6 afrit 15 naar de N762) is toegevoegd;
 - wegvak F48 (N352 van A6 afrit 13 naar de Domineesweg en Meep in Urk) is toegevoegd;
 - wegvak F49 (Sluisweg en Domineesweg in Urk) is toegevoegd;
 - wegvak F50 (Meep in Urk) is toegevoegd;
 - wegvak F51 (Urkerweg in Urk) is toegevoegd;
 - wegvak F52 (Tussenring in Almere van A6 afrit 6 naar de Buitenring en Hogering) is toegevoegd;
 - wegvak F54 (Paralleldreef in Almere) is toegevoegd;
 - wegvak F55 (Veluwedreef in Almere) is toegevoegd.

Provincie Friesland

2 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering F33 of hoger zijn nieuw;
- wegvak F1 is samengevoegd met wegvak G1 (Groningen) en opgenomen als G1 bij de provincie Groningen;
- wegvak F2 is opgesplitst ter hoogte van de A27 afrit 29 in de wegvakken F2 en F33;
- wegvak F7 is samengevoegd met wegvak F2 (Flevoland) en opgenomen als F2 bij de provincie Flevoland;
- wegvak F14 is samengevoegd met wegvak O18 (Overijssel) en opgenomen als O18 bij de provincie Overijssel;
- wegvak F16 is verlengd met wegvak G14 (Groningen);
- wegvak F18 is opgesplitst ter hoogte van de N913 in de wegvakken F18 en F38;
- wegvak F32 is opgesplitst ter hoogte van de N356 en N369 in de wegvakken F32, F36 en F37;
- wegvak F34 (Zuider Hogeweg in Drachten) is toegevoegd;
- wegvak F35 (Noorder Hogeweg in Drachten) is toegevoegd.

Provincie Gelderland

5 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering G66 of hoger zijn nieuw;
- wegvak G2 is verlengd met wegvak O1 (Overijssel);
- wegvak G7 is samengevoegd met wegvak N79 (Noord-Brabant) en opgenomen als N79 bij de provincie Noord-Brabant;
- wegvak G8 is ter hoogte van knooppunt Maanderbroek opgesplitst in de wegvakken G8 en G66;
- wegvak G14 is verlengd met wegvak Z81 (Zuid-Holland);
- wegvak G16 is ter hoogte van de A15 afrit 34 opgesplitst in de wegvakken G16 en G78;
- wegvak G22 is verlengd met wegvak O36 (Overijssel);
- wegvak G26 is opgesplitst bij A73 afrit 3. Het noordelijke deel van dit wegvak is opgenomen als de nieuwe G26. Het zuidelijke deel is samengevoegd met wegvak N84 (Noord-Brabant) en opgenomen als N84 bij de provincie Noord-Brabant;
- wegvak G29 is verlengd met wegvak U62 (Utrecht);
- wegvak G30 is samengevoegd met wegvak N59 (Noord-Brabant) en opgenomen als N59 bij de provincie Noord-Brabant;
- wegvak G32 is ter hoogte van de A30 afrit 1, afrit 2 en afrit 4 opgesplitst in de wegvakken G32, G67, G68 en G85;
- wegvak G33 is verlengd met wegvak O51 (Overijssel);
- wegvak 41 is verwijderd (het industriegebied Ede kan direct via afrit 1 op de A30 bereikt worden);
- de wegvakken G55 en G56 zijn samengevoegd en verlengd met de wegvakken U47, U48 en U49 (Utrecht) tot wegvak G56;
- wegvak G57 is samengevoegd met wegvak F23 (Flevoland) en opgenomen als F23 bij de provincie Flevoland;
- wegvak G58 is samengevoegd met wegvak F33 (Flevoland) en opgenomen als F33 bij de provincie Flevoland;
- wegvak G59 is verlengd met wegvak O65 (Overijssel);
- wegvak G63 is ter hoogte van de A1 afrit 17 opgesplitst in de wegvakken G63 en G72;
- wegvak G64 is ter hoogte van de A1 afrit 19 opgesplitst in de wegvakken G64 en G71;
- wegvak G70 (N304 van N224 naar N310) is toegevoegd;
- wegvak G73 (N310 van A1 afrit 17 naar N304) is toegevoegd;
- wegvak G74 (N304 N310 naar A1 afrit 19) is toegevoegd;
- wegvak G75 (N330 van A18 afrit 5 naar N315) is toegevoegd;
- wegvak G76 (N317 van A18 afrit 4 naar Dinxperloo) is toegevoegd;
- wegvak G77 (N319 van N18 naar N312 en N318) is toegevoegd;
- wegvak G79 (N323 van A15 afrit 34 naar N322) is toegevoegd;
- wegvak G80 (N304 Europaweg in Apeldoorn) is toegevoegd;
- wegvak G81 (N348 van N314 naar N346) is toegevoegd;
- wegvak G82 (N800 van A30 afrit 4 naar N801 en N805) is toegevoegd;
- wegvak G83 (N801 van N800 en N805 naar N304 en N310) is toegevoegd;
- wegvak G84 (N822 van N18 naar N315) is toegevoegd;

-
- wegvak G86 (N831 van A2 afrit 19 naar Hedel) is toegevoegd;
 - wegvak G87 (N846 van A73 afrit 3 naar N324) is toegevoegd.

Provincie Groningen

2 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering G30 of hoger zijn nieuw;
- wegvak G1 is verlengd met wegvak F1 (Friesland) en vervolgens ter hoogte van de A7 afrit 36 gesplitst in de wegvakken G1 en G31;
- wegvak G4 is samengevoegd met wegvak D5 (Drenthe) en opgenomen als D5 bij de provincie Drenthe;
- wegvak G10 is samengevoegd met wegvak D15 (Drenthe) en opgenomen als D15 bij de provincie Drenthe;
- wegvak G11 is ter hoogte van de N996 opgesplitst in de wegvakken G11 en G33;
- wegvak G14 is samengevoegd met wegvak F16 (Friesland) en opgenomen als F16 bij de provincie Friesland;
- wegvak G24 is samengevoegd met wegvak D20 (Drenthe) en opgenomen als D20 bij de provincie Drenthe;
- wegvak G30 (Weg der Verenigde Naties in Groningen) is toegevoegd.

Provincie Limburg

3 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering L87 of hoger zijn nieuw;
- wegvak L2 is opgesplitst bij de A73 afrit 11 en afrit 12 in de wegvakken L2, L87 en L88;
- wegvak L5 is opgesplitst bij de A67 afrit 39 in de wegvakken L5 en L89;
- wegvak L6 is opgesplitst bij de A67 afrit 40 en afrit 41 in de wegvakken L6, L90 en L91;
- wegvak L7 is samengevoegd met wegvak N97 (Noord-Brabant) en opgenomen als N97 bij de provincie Noord-Brabant;
- wegvak L18 is opgesplitst bij de Bisschop Landausingel en Roerkade in Roermond in de wegvakken L18 en L97;
- wegvak L19 is opgesplitst bij Linne in de wegvakken L19 en L95;
- wegvak L37 is samengevoegd met wegvak N65 (Noord-Brabant) en opgenomen als N65 bij de provincie Noord-Brabant;
- de wegvakken L42 en L43 zijn samengevoegd en opgenomen als wegvak L42;
- wegvak L48 is opgesplitst bij de A2 afrit 58 in de wegvakken L48 en L92;
- wegvak L61 is opgesplitst bij de A79 afrit 1 en afrit 4 in de wegvakken L61, L102 en L109;
- wegvak L63 is opgesplitst bij de A76 afrit 2 en afrit 5 in de wegvakken L63, L93 en L94;
- wegvak L96 (N271 van A73 afrit 3 naar A77 afrit 2) is toegevoegd;

-
- wegvak L98 (N273 van N280 naar A2 afrit 41) is toegevoegd;
 - wegvak L99 (N274 van Brunssum naar N580) is toegevoegd;
 - wegvak L100 (N580 van N274 naar N276) is toegevoegd;
 - wegvak L101 (Sint Wirosingel in Roermond) is toegevoegd;
 - wegvak L102 (N298 van A79 afrit 4 naar knooppunt Kunderberg) is toegevoegd;
 - wegvak L104 (A73 van knooppunt Zaarderheiken naar afrit 13) is toegevoegd;
 - wegvak L105 (N556 van A67 afrit 39 naar A73 afrit 13) is toegevoegd;
 - wegvak L106 (N564 van Weert naar België) is toegevoegd;
 - wegvak L107 (N572 van N274 naar N295) is toegevoegd;
 - wegvak L108 (N295 van N297 naar N572) is toegevoegd.

Provincie Noord-Brabant

4 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering N106 of hoger zijn nieuw;
- wegvak N1 is opgesplitst bij de A4/A58 afrit 30 in de wegvakken N1 en N127;
- wegvak N3 is opgesplitst bij de A58 afrit 18, afrit 19 en afrit 24 (Roosendaal) in de wegvakken N3, N114, N129 en N136;
- wegvak N5 is opgesplitst bij de A58 afrit 10, afrit 11 en afrit 12 in de wegvakken N5, N111, N113 en N120;
- wegvak N6 is opgesplitst bij de A58 afrit 8 in de wegvakken N6 en N141;
- de wegvakken N21 en N26 zijn samengenomen tot wegvak N21;
- de wegvakken N31 en N32 zijn samengevoegd tot N31 (er is geen aansluiting van de N285 op de A59);
- wegvak N36 is samengevoegd met wegvak Z58 (Zuid-Holland) en opgenomen als Z58 bij de provincie Zuid-Holland;
- wegvak N40 is opgesplitst bij de A16 afrit 15 in de wegvakken N40 en N116;
- wegvak N41 is verlengd met het zuidelijke deel van het gesplitste wegvak Z99 (Zuid-Holland; vanaf de A27 afrit 24);
- wegvak N42 is opgesplitst bij de A27 afrit 19 in de wegvakken N42 en N134;
- de wegvakken N46 en N47 zijn samengevoegd tot wegvak N46;
- de wegvakken N51, N52 en N53 zijn geschrapt (geen gevaarlijke stoffen transport verwacht);
- de wegvakken N55 en N94 zijn samengevoegd tot wegvak N54;
- wegvak N57 is geschrapt vanwege het vrachtwagenverbod in Arendonk (België);
- wegvak N58 is opgesplitst bij de A65 afrit 3 in de wegvakken N58 en N138;
- wegvak N59 is samengevoegd met wegvak G30 (Gelderland) en vervolgens opgesplitst bij de A2 afrit 19 in de wegvakken N59 en N107;
- wegvak N63 is opgesplitst bij de A2 afrit 30 in de wegvakken N63 en N106;

-
- wegvak N65 is verlengd met wegvak L37 (Limburg);
 - wegvak N73 is opgesplitst bij de A67 afrit 35 in de wegvakken N73 en N112;
 - wegvak N79 is verlengd met wegvak G7 (Gelderland);
 - wegvak N81 is opgesplitst bij de A50 afrit 10 in de wegvakken N81 en N132;
 - wegvak N84 is samengevoegd met het zuidelijke deel van het gesplitste wegvak G26 (Gelderland; vanaf de A73 afrit 3 Malden) en vervolgens gesplitst bij de A73 afrit 5 (Haps) in de wegvakken N84 en N118;
 - wegvak N85 is opgesplitst bij de A73 afrit 6 in de wegvakken N85 en N122;
 - wegvak N86 is opgesplitst bij de A50 afrit 13 in de wegvakken N86 en N139;
 - wegvak N93 is geschrapt (geen gevaarlijke stoffen transport verwacht);
 - wegvak N95 is gewijzigd in de N629 van A27 afrit 19 naar Dongen;
 - wegvak N97 is verlengd met wegvak L7 (Limburg);
 - wegvak N108 (A16 van knooppunt Galder naar België) is toegevoegd;
 - wegvak N109 (A27 van afrit 15 naar afrit 16) is toegevoegd;
 - wegvak N110 (A27 van knooppunt Annabosch naar afrit 15) is toegevoegd;
 - wegvak N115 (N262 van A58 afrit 24 naar België) is toegevoegd;
 - wegvak N117 (N263 van A16 afrit 15 naar België) is toegevoegd;
 - wegvak N119 (N266 van Helmond naar A67 afrit 35) is toegevoegd;
 - wegvak N121 (N270 van N612 naar N277) is toegevoegd;
 - wegvak N123 (N272 van N277 naar N602) is toegevoegd;
 - wegvak N124 (N270 van N277 naar A73 afrit 9) is toegevoegd;
 - wegvak N125 (N272 van N279 naar N277) is toegevoegd;
 - wegvak N126 (N277 van N270 naar N272) is toegevoegd;
 - wegvak N128 (N289 van A4/A58 afrit 30 naar België) is toegevoegd;
 - wegvak N130 (N395 van N269 naar A58 afrit 8) is toegevoegd;
 - wegvak N131 (N272 van N272 naar N602) is toegevoegd;
 - wegvak N135 (N630 van A58 afrit 11 naar België) is toegevoegd;
 - wegvak N137 (N640 van A58 afrit 19 naar N6235) is toegevoegd;
 - wegvak N140 (Geldropseweg, Hugo van der Goeslaan en Jeroen Boschlaan in Eindhoven) is toegevoegd.

Provincie Noord-Holland

5 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering N90 of hoger zijn nieuw;
- wegvak N8 is samengevoegd met wegvak Z6 (Zuid-Holland) en opgenomen als Z6 bij de provincie Zuid-Holland;
- wegvak N10 is samengevoegd met wegvak F1 (Flevoland) en opgenomen als F1 bij de provincie Flevoland;
- wegvak N14 is opgesplitst bij de A10 afrit S102 in de wegvakken N14 en N98;

-
- wegvak N20 is opgesplitst bij de A9 afrit S113/1 in de wegvakken N20 en N107;
 - wegvak N31 is opgesplitst bij de A8 afrit 1 in de wegvakken N31 en N91;
 - wegvak N32 is opgesplitst bij de A8 afrit 2 in de wegvakken N32 en N99;
 - wegvak N35 is opgesplitst bij de A7 afrit 12 in de wegvakken N35 en N108;
 - wegvak 62 is verlengd met wegvak N64 en vervolgens opgesplitst ter hoogte van de N205 in de wegvakken N64 en N95;
 - wegvak N67 is opgesplitst bij de A27 afrit 33 in de wegvakken N67 en N97;
 - wegvak N76 is opgesplitst bij de kruising met N244 en N247 in de wegvakken N76 en N92;
 - wegvak N78 is ter hoogte van de N506, waarbij de weg ten zuiden van Enkhuizen bij wegvak F40 van provincie Flevoland is gevoegd. De rest van het wegvak is nog steeds wegvak N78;
 - wegvak N90 (A5 van knooppunt De Hoek naar knooppunt Raasdorp) is toegevoegd;
 - wegvak N93 (A22 van afrit 1 naar afrit 2) is toegevoegd;
 - wegvak N94 (Nieuwe Hemweg in Amsterdam) is toegevoegd;
 - wegvak N96 (N200 = Amsterdamsevaart in Haarlem) is toegevoegd;
 - wegvak N100 (N205 van knooppunt Rottepolderplein naar Schipholweg in Haarlem) is toegevoegd
 - wegvak N101 (N205 = Kamperlaan en Schipholweg in Haarlem) is toegevoegd;
 - wegvak N102 (N205 van knooppunt Rottepolderplein naar N201) is toegevoegd;
 - wegvak N103 (N205 van N201 naar N207) is toegevoegd;
 - wegvak N105 (N207 van A4 afrit 4 naar N205) is toegevoegd;
 - wegvak N106 (N207 van N208 naar N205) is toegevoegd;
 - wegvak N110 (N244 van A7 afrit 6 naar N247) is toegevoegd;
 - wegvak N111 (N245 van N504 naar N508) is toegevoegd;
 - wegvak N112 (N246 van A22 afrit 2 naar pont Buitenhuizen) is toegevoegd;
 - wegvak N113 (N506 van Hoorn naar N302) is toegevoegd;
 - wegvak N114 (N208 = Westelijke Randweg in Haarlem) is toegevoegd.

Provincie Overijssel

3 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering O113 of hoger zijn nieuw;
- wegvak O1 is samengevoegd met wegvak G2 (Gelderland) en opgenomen als G2 bij de provincie Gelderland;
- wegvak O2 is opgesplitst bij de A1 afrit 24 in de wegvakken O2 en O113;
- wegvak O13 is samengevoegd met de wegvak D2 (Drenthe) en opgenomen als D2 bij de provincie Overijssel;

-
- wegvak O14 is opgesplitst bij de Voorsterweg in Zwolle in de wegvakken O14 en O117;
 - wegvak O18 is verlengd met wegvak F14 (Friesland) en vervolgens opgesplitst bij de A32 afrit 5 en afrit 7 in de wegvakken O18, O115 en O116;
 - wegvak O19 is verlengd met wegvak D1 (Drenthe);
 - wegvak O21 is verwijderd (identiek aan wegvak O99);
 - wegvak O22 is opgesplitst bij de A35 afrit 28 in de wegvakken O22 en O128;
 - de wegvakken O24 en O25 zijn samengevoegd tot O24;
 - wegvak O26 is verwijderd;
 - wegvakken O31 t/m O34 zijn gewijzigd (andere wegvakken t.g.v. nieuwe wegen);
 - wegvak O36 is samengevoegd met wegvak G22 (Gelderland) en opgenomen als G22 bij de provincie Gelderland;
 - de wegvakken O41 en O42 zijn samengevoegd tot O41;
 - wegvak O43 is opgesplitst bij de Balkerweg in Ommen in de wegvakken O43 en O118;
 - wegvak O44 is samengevoegd met wegvak D6 (Drenthe) en opgenomen als D6 bij de provincie Drenthe;
 - wegvak O51 is samengevoegd met wegvak G33 (Gelderland) en opgenomen als G33 bij de provincie Gelderland;
 - wegvak O52 is samengevoegd met wegvak F27 (Flevoland) en opgenomen als O52 bij de provincie Overijssel;
 - wegvak O59 is opgesplitst bij de N348 in de wegvakken O59 en O119;
 - wegvak O63 is opgesplitst bij de N36 in de wegvakken O63 en O120;
 - wegvak O65 is samengevoegd met wegvak G65 (Gelderland) en het nieuwe wegvak is opgenomen als G59 bij de provincie Gelderland;
 - de wegvakken O66 en O67 zijn samengevoegd tot O66;
 - wegvak O74 is opgesplitst bij de N736 in de wegvakken O74 en O133;
 - wegvak O79 is verwijderd;
 - wegvak O98 is samengevoegd met wegvak F17 (Flevoland) en opgenomen als F17 bij de provincie Flevoland;
 - de wegvakken O103 en O105 zijn geschrapt;
 - wegvak O110 is verlengd met het zuidelijke deel van het oude wegvak D9 (Drenthe);
 - wegvak O114 (A28 van knoppunt Hattermerbroek naar A28 afrit 18) is toegevoegd;
 - wegvak O121 (N349 van N736 naar N342) is toegevoegd;
 - wegvak O122 (N748 van N36 naar N750) is toegevoegd;
 - wegvak O123 (N50 van N307 naar N764) is toegevoegd;
 - wegvak O124 (N50 van N764 naar knooppunt Hattermerbroek) is toegevoegd;
 - wegvak O125 (N342 van N349 naar N343) is toegevoegd;
 - wegvak O126 (N343 van N377 naar N34) is toegevoegd;
 - wegvak O127 (N344 van Deventer naar N332) is toegevoegd;
 - wegvak O129 (N346 van N740/N741 naar A35 afrit 28) is toegevoegd;
 - wegvak O130 (N377 van N343 naar N34) is toegevoegd;
-

-
- wegvak O131 (N734 van A1 afrit 33 naar N731/N732) is toegevoegd;
 - wegvak O132 (N731 van N732/N734 naar Glanerbrug) is toegevoegd;
 - wegvak O134 (N736 van N349 naar N342) is toegevoegd;
 - wegvak O135 (N341 van N751 naar N750) is toegevoegd;
 - wegvak O136 (N758 van A28 afrit 21 naar Ruitenveen) is toegevoegd;
 - wegvak O137 (N852 van A37 afrit 1 naar Slagharen) is toegevoegd.

Provincie Utrecht

4 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering U88 of hoger zijn nieuw;
- wegvak U1 is opgesplitst bij de A1 afrit 10 in de wegvakken U1 en U91;
- wegvak U4 is samengevoegd met wegvak F3 (Flevoland) en opgenomen als F3 bij de provincie Flevoland;
- wegvak U5 is geschrapt (is opgenomen bij provincie Noord-Holland als de wegvakken N67 en N97);
- wegvak U8 is samengevoegd met wegvak Z19 (Zuid-Holland) en opgenomen als Z19 bij de provincie Zuid-Holland;
- wegvak U9 is opgesplitst bij de A12 afrit 18 in de wegvakken U9 en U93;
- wegvak U10 is opgesplitst bij de A12 afrit 19 in de wegvakken U10 en U94;
- wegvak U14 is bij de A2 afrit 7 gesplitst in de wegvakken U14 en U88;
- de wegvakken U20 en U21 zijn samengevoegd tot wegvak U20;
- wegvak U22 is geschrapt;
- wegvak U26 is geschrapt (is opgenomen als N70 bij provincie Noord-Holland);
- wegvak U29 is geschrapt (is opgenomen als N65 bij de provincie Noord-Holland);
- de wegvakken U30 en U31 zijn samengevoegd tot wegvak U30;
- wegvak U37 is opgesplitst bij de N411 in de wegvakken U37 en U95;
- de wegvakken U47, U48 en U49 zijn samengevoegd met de wegvakken G55 en G56 (Gelderland) en opgenomen als G56 bij de provincie Gelderland;
- de wegvakken U59 en U 60 zijn geschrapt;
- wegvak U62 is samengevoegd met wegvak G29 (Gelderland) en opgenomen als G29 bij de provincie Gelderland;
- wegvak U63 is samengevoegd met wegvak Z100 (Zuid-Holland) en opgenomen als Z100 bij de provincie Zuid-Holland;
- wegvak U81 is opgesplitst bij de A1 afrit 13 in de wegvakken U81 en U90;
- wegvak U87 is opgesplitst bij de A27 afrit 31 in de wegvakken U87 en U89;
- wegvak U92 (N221 van N199 naar N237) is toegevoegd;

-
- wegvak U97 (Waterlinieweg in Utrecht) is toegevoegd.

Provincie Zeeland

2 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

- alle wegvakken met een wegvakcodering Z47 of hoger zijn nieuw;
- wegvak Z1 is ingekort (tot industriegebied; de pont voor het gemotoriseerd verkeer is uit de vaart genomen);
- de wegvakken Z4, Z6 en Z7 zijn samengenomen en verlengd tot de A58 afrit 39, het wegvak is opgenomen als Z4;
- wegvak Z8 is opgesplitst bij de A58 afrit 36 en afrit 38 in de wegvakken Z8, Z49 en Z50;
- wegvak Z9 is opgesplitst bij de A58 afrit 35 en afrit 33 in de wegvakken Z9, Z51 en Z52 (gevaarlijke stoffen die niet door tunnel mogen maken gebruik van de parallelle provinciale weg – wegvak Z43);
- wegvak Z11 is verlengd met wegvak Z92 (Zuid-Holland) en vervolgens opgesplitst ter hoogte van N59/N412 en N255 in de wegvakken Z11, Z47 en Z48;
- wegvak Z16 is geschrapt (de pont voor het gemotoriseerd verkeer is uit de vaart genomen);
- de wegvakken Z17, Z18 en Z19 zijn samengevoegd tot Z18;
- de wegvakken Z22 en Z23 zijn samengevoegd en vervolgens gesplitst bij de N62 in de Z22 en Z61;
- wegvak Z25 is geschrapt (vanwege Westerscheldetunnel)*;
- de wegvakken Z26 en Z27 zijn samengevoegd tot Z26;
- de wegvakken Z28 en Z29 zijn samengevoegd tot Z28;
- de wegvakken Z35 en Z36 zijn geschrapt;
- wegvak Z46 (N666) is verschoven van A58 afrit 35 naar N665 (vanwege Westerscheldetunnel);
- wegvak Z42 is geschrapt (vanwege Westerscheldetunnel);
- wegvak Z53 (N58 van N61 naar N674) is toegevoegd;
- wegvak Z54 (N58 van N674 naar België) is toegevoegd;
- wegvak Z55 (N256 van N255 naar N254) is toegevoegd;
- wegvak Z56 (N256 van N254 naar A58 afrit Goes-Zuid) is toegevoegd;
- wegvak Z57 (N256 van A58 afrit Goes-Zuid naar knooppunt De Poel) is toegevoegd;
- wegvak Z58 (N62 van N254 naar N252/N525/N681 incl. Westerscheldetunnel) is toegevoegd;
- wegvak Z59 (N62 van N252/N525/N681 naar N61) is toegevoegd;
- wegvak Z61 (N61 N252 naar N62) is toegevoegd;
- wegvak Z63 (Anthony Fokkerstraat in Goes) is toegevoegd;
- wegvak Z64 (Ringbaan West en 's Heer in Goes) is toegevoegd.

Provincie Zuid-Holland

6 respondenten hebben wijzigingen en aanvullingen in de tabel aangebracht.

Wijzigingen ten opzichte van de lijst met toekomstige wegvakken die voor de provincie bij de enquête was gevoegd, zijn:

-
- alle wegvakken met een wegvakcodering Z115 of hoger zijn nieuw;
 - wegvak Z6 is verlengd met wegvak N8 (Noord-Holland) en vervolgens opgesplitst bij de A4 afrit 6a in de wegvakken Z6 en Z118;
 - wegvak Z17 is opgesplitst bij de A12 afrit 7 en afrit 9 in de wegvakken Z17, Z124 en Z135;
 - wegvak Z18 is opgesplitst bij de A12 afrit 11 in de wegvakken Z18 en Z137;
 - wegvak Z19 is verlengd met wegvak U8 (Utrecht);
 - wegvak Z22 is opgesplitst bij de N209 in de wegvakken Z22 en Z119;
 - de wegvakken Z25 en Z26 zijn samengevoegd tot wegvak Z25;
 - de wegvakken Z34 en Z35 zijn samengevoegd tot wegvak Z34;
 - de wegvakken Z40 en Z41 zijn samengevoegd tot wegvak Z40;
 - de wegvakken Z46 en Z47 zijn geschrapt;
 - wegvak Z50 is opgesplitst bij de A20 afrit 14 in de wegvakken Z50 en Z125;
 - wegvak Z51 is opgesplitst bij de A20 afrit 17 in de wegvakken Z51 en Z136;
 - wegvak Z54 is opgesplitst bij de A16 afrit 25 in de wegvakken Z54 en Z134 ;
 - de wegvakken Z59 en Z60 zijn samengevoegd tot wegvak Z59;
 - de wegvakken Z61 en Z623 zijn geschrapt;
 - wegvak Z66 is opgesplitst bij de N15 afrit 12 in de wegvakken Z66 en Z126;
 - wegvak Z81 is samengevoegd met wegvak G14 (Gelderland) en opgenomen als wegvak G14 bij de provincie Gelderland;
 - de wegvakken Z85 en Z86 zijn samengevoegd tot wegvak Z85;
 - wegvak Z88 is opgesplitst bij de A29 afrit 21 in de wegvakken Z88 en Z133;
 - wegvak Z92 is samengevoegd met wegvak Z11 (Zeeland) en opgenomen als wegvak Z11 bij de provincie Zeeland;
 - wegvak Z98 is opgesplitst bij de Burg. Keizerweg in Papendrecht in de wegvakken Z98 en Z115;
 - wegvak Z99 is opgesplitst bij de A27 afrit 24. Het noordelijke deel is opgenomen als wegvak Z99. Het zuidelijke deel is bij wegvak N41 van de provincie Noord-Brabant gevoegd;
 - wegvak Z100 is verlengd met wegvak U63 (Utrecht) en vervolgens gesplitst bij de A27 afrit 25 in de wegvakken Z100 en Z128;
 - wegvak Z116 (N217 van A27 afrit 21 naar Rijksstraatweg in Dordrecht) is toegevoegd;
 - wegvak Z117 (N217 van Rijksstraatweg in Dordrecht naar A16 afrit 20) is toegevoegd;
 - wegvak Z120 (N206 van N441 naar A44 afrit 9) is toegevoegd;
 - wegvak Z121 (N206 van N442 naar N443) is toegevoegd;
 - wegvak Z122 (A20 van N213/N223/N467 naar A20 afrit 6) is toegevoegd;
 - wegvak Z123 (N231 van N201 naar N207) is toegevoegd;
 - wegvak Z127 (Digna Johannaweg in Hoogvliet) is toegevoegd;
 - wegvak Z129 (N214 van A27 afrit 25 naar N216) is toegevoegd;
 - wegvak Z130 (N214 van N216 naar A15 afrit 23) is toegevoegd;
 - wegvak Z138 (N484 van A2 afrit 12 naar Leerdam) is toegevoegd.
-