

Informeren over puntsnelheden

Onderzoeksrapport

Maart 2002

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat



Adviesdienst Verkeer en Vervoer

Informeren over puntsnelheden

Onderzoeksrapport

19 maart 2002

.....
Colofon

Informeren over puntsnelheden – is een uitgave van:
Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Adviesdienst Verkeer en Vervoer

Rotterdam:
Boompjes 200
Postbus 1031
3000 BA Rotterdam

Heerlen:
Akerstraat 27a
Postbus 2510
6410 DA Heerlen

Informatie en bestellingen:
AVV-Servicedesk
Telefoon: (045) 560 52 00
Fax: (045) 560 52 09
E-mail: servicedesk@avv.rws.minvenw.nl
Internet: www.rws-avv.nl

De AVV-Servicedesk is bereikbaar op werkdagen van 08.00 tot 17.00 uur.

Maart 2002

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Inleiding	5
1.2	Achtergrond	5
1.3	Doelstelling en aanpak	7
2	Inventarisatie gebruikerswensen	9
2.1	Opzet van interviews	9
2.2	Resultaten van interviews	10
2.3	Belangrijkste wensen	11
3	Actiepunten	13
3.1	Bespreking van gebruikerswensen	13
3.2	Opzet van actiepunten	14
4	Conclusies	17
Bijlagen		
	Bijlage 1: Voorbeeld resultaatuitvoer S.A.M.	21
	Bijlage 2: Vragenformulier interviews	27
	Bijlage 3: Groslijst met gebruikerswensen	31

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Dit rapport is een inventarisatie van de wensen van gebruikers met betrekking tot snelheidsinformatie. Tijdens het onderzoek ging de aandacht vooral uit naar puntsnelheden. Ook is onderzocht of er naast de huidige gebruikers nog anderen zijn die deze informatie kunnen gebruiken.

Aanleiding voor het onderzoek was de behoefte binnen de afdeling BGV om een beeld te krijgen van de gebruikersvraag naar snelheidsinformatie. Op basis van die informatie is het onder andere mogelijk de applicatie *Snelheid Analist Module* verder te ontwikkelen. Deze applicatie geeft informatie over de verkeerssnelheden op de rijkswegen.

1.2 Achtergrond

Op de rijkswegen is een meetnet ontwikkeld, dat onder andere de snelheden van passerende voertuigen registreert. De ingewonnen snelheidsinformatie bestaat uit een databestand met de gemiddelde uursnelheden en de spreiding. De snelheden kunnen daarbij, afhankelijk van de meetlocatie, per voertuigcategorie worden gegeven. Om de ingewonnen snelheidsdata van alle wegvakken goed toegankelijk te maken, is voor het analyseren van puntsnelheden een applicatie ontwikkeld. Later is deze aangepast tot de *Snelheid Analist (S.A.)*. Deze applicatie kan de ingewonnen data vanuit een grafische interface zodanig analyseren, dat bijvoorbeeld gemiddelde snelheden per uur, per werkdag en in de spitsuren voor geselecteerde baanvakken of doorsneden kunnen worden uitgelezen.

De in 2000/2001 ontwikkelde *Snelheid Analist Module (S.A.M.)* vervangt de *Snelheid Analist (S.A.)*. S.A.M. is in hoofdlijnen gelijk aan S.A.. Deze module is ingepast binnen het Basisbestand Verkeersintensiteiten (INTENS)¹. De verbeteringen in S.A.M. bestaan onder andere uit:

- de koppeling met het Nationaal Wegenbestand (NWB);
- het verwerken van vijf voertuigcategorieën (i.p.v. drie categorieën);
- de mogelijkheid tot analyses van meerdere dagen;
- de mogelijkheid tot het verwerken van volledige dagen.

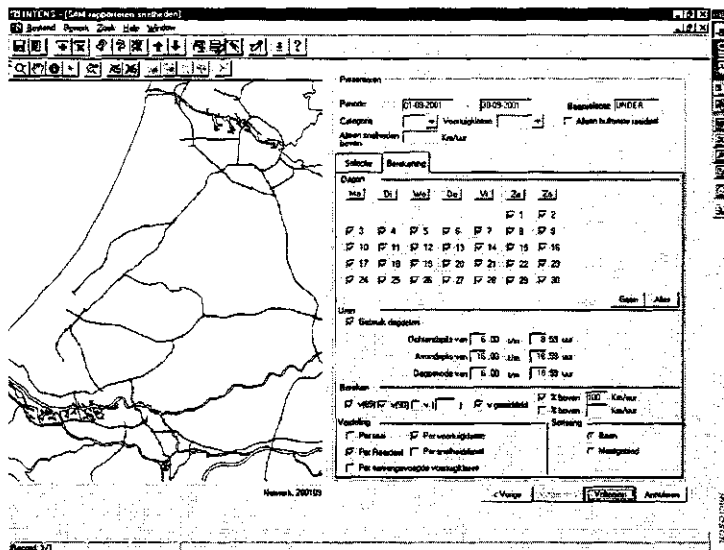
S.A.M. is nog in ontwikkeling. Wellicht kan deze applicatie nog worden verbeterd om de informatievoorziening beter af te stemmen op de wensen van de gebruikers.

Figuur 1.1. geeft een indruk van de S.A.M.-applicatie. Bijlage 1 bevat een voorbeeld van resultaatuitvoer.

¹ In de database INTENS zijn verkeersgegevens van circa 500 permanent bemeten locaties langs het rijkswegenet vastgelegd. Hierin wordt informatie op maandniveau per verkeersbaan per voertuigklasse bewaard.

Figur 1.1

Invoerscherm voor berekeningen in S.A.M.



Op dit moment komt de puntsnelheidsinformatie hoofdzakelijk ten goede aan de volgende gebruikers:

- het Korps Landelijke Politiediensten (KLPD), voor het plannen van controles en het bepalen van het effect van maatregelen;
- de hoofdafdelingen van AVV, voor diverse doeleinden;
- het Openbaar Ministerie, voor handhaving en veiligheid;
- het Directoraat-Generaal Goederenvervoer (DGG) en het Directoraat-Generaal Personenvervoer (DGP), voor transportveiligheid en bereikbaarheid.

Om de informatievoorziening op het gebied van snelheden te optimaliseren, moeten de wensen en eisen die de gebruikers aan de informatie stellen, bekend zijn. Maar deze kunnen per gebruiker sterk verschillen. Daarom is geïnventariseerd welke snelheidsinformatie de gebruikers willen ontvangen. Daarnaast moest het onderzoek uitwijzen of er meer geïnteresseerden in snelheidsinformatie zijn dan de gebruikers die de hoofdafdeling Basisgegevens in de huidige situatie bedient.

1.3 Doelstelling en aanpak

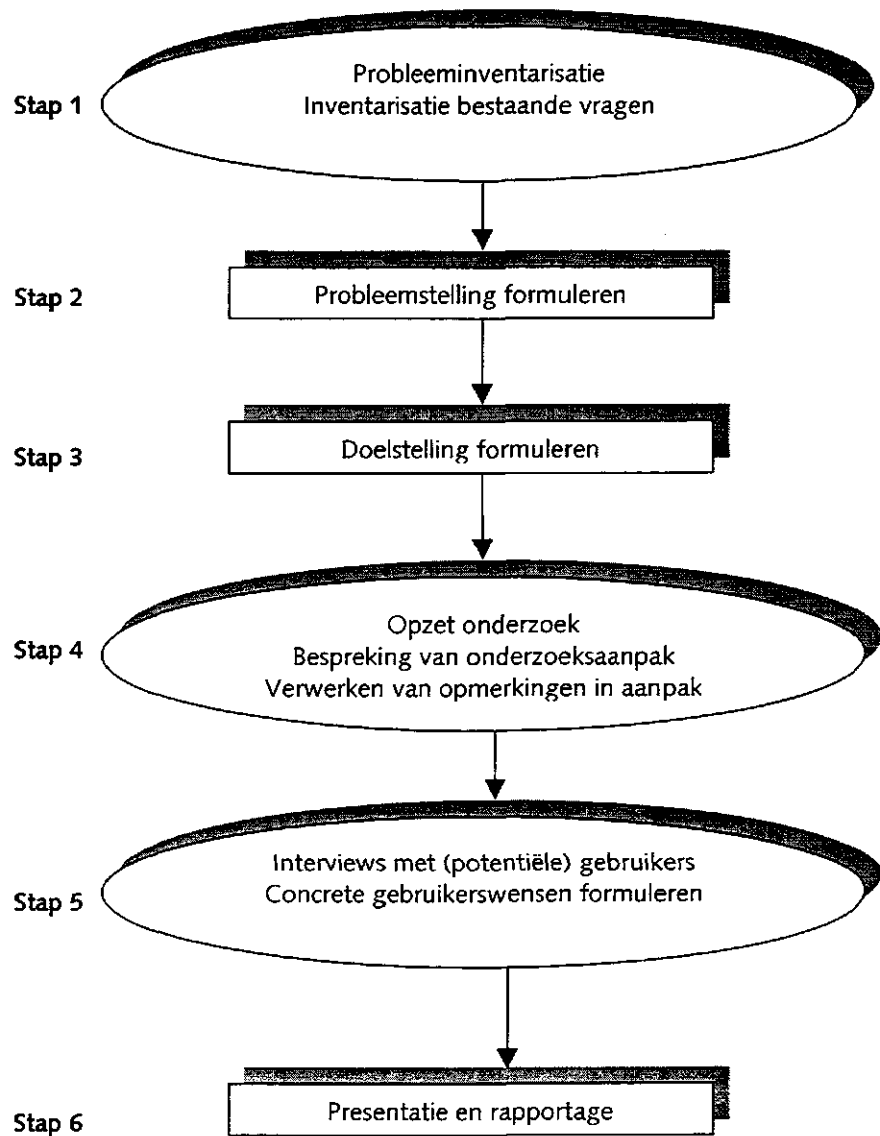
Doelstelling

Doel van het onderzoek was te komen tot een advies over de voorziening van snelheidsinformatie door AVV Basisgegevens. De wensen en eisen van de (potentiële) gebruikers met betrekking tot snelheidsinformatie vormden daarbij het uitgangspunt.

Aanpak

Het onderzoek bestond uit een aantal stappen, zoals in figuur 1.2 is weergegeven. Hierna volgt een toelichting op de afzonderlijke stappen.

Figuur 1.2
Schema Plan van Aanpak voor onderzoek



De eerste stap behelsde het inventariseren van het probleem. Daarbij is het probleem nader geconcretiseerd op basis van een eerste inventarisatie van bestaande vragen.

De tweede en derde stap bestonden achtereenvolgens uit het opstellen van de probleemstelling en de doelstelling. Daaruit bleek welk resultaat het onderzoek uiteindelijk moest opleveren.

De vierde stap was het opstellen van de onderzoeksaanpak. Daarna volgde een bespreking van de aanpak binnen de hoofdafdeling Basisgegevens en de verwerking van de op- en aanmerkingen.

In de vijfde stap werd contact gezocht met huidige en potentiële gebruikers van de door de hoofdafdeling Basisgegevens geleverde snelheidsinformatie. Tijdens interviews gaven zij hun ervaringen en wensen ten aanzien van de huidige snelheidsinformatie weer. Evaluatie en concretisering van de resultaten van deze gesprekken moesten leiden tot eenduidige gebruikerswensen.

In de zesde stap zijn op basis van het onderzoek conclusies getrokken en is advies uitgebracht met betrekking tot te nemen vervolgstappen. Daarna vond verwerking van de resultaten in een rapportage plaats, gevolgd door een presentatie. Een bespreking van de resultaten met de betrokkenen bij een eventueel vervolgtraject vormde de afsluiting van het onderzoek.

2 Inventarisatie gebruikerswensen

2.1 Opzet van interviews

- Wat is besproken?
- Wie is gebeld/gesproken/gemaid?
- Wat moeten de interviews opleveren?

Tijdens de interviews met de gebruikers is op operationeel niveau gesproken over de mogelijkheden en wensen met betrekking tot snelheidsinformatie. Doel van de gesprekken was vast te stellen hoe AVV Basisgegevens de snelheidsinformatie kan verbeteren.

De interviews kenden de volgende opzet. Na een korte introductie met een toelichting op het onderzoek begonnen de gesprekken met enkele standaardvragen over het werkgebied van de gebruiker. Afhankelijk van dit werkgebied volgden enkele vragen met betrekking tot snelheden. Daarna moest de gebruiker zijn wensen en eisen met betrekking tot de door AVV Basisgegevens te leveren snelheidsinformatie verwoorden. De interviews bevatten geen uitspraken over eventuele vervolgtrajecten. Bijlage 2 bevat het gebruikte vragenformulier, dat de basis voor de interviews vormde. De interviews vonden persoonlijk, telefonisch of via e-mail plaats.

De volgende (potentiële) gebruikers zijn benaderd:

- Korps Landelijke Politiediensten (KLPD);
- Openbaar Ministerie;
- AVV (Hoofdafdelingen Basisgegevens, Vervoer en Maatschappelijke ontwikkelingen, en Infrastructuur en Bereikbaarheid);
- AVV-Servicedesk;
- Regionale Directies;
- DGMR Raadgevende Ingenieurs (beheer/onderhoud Silence-project).

Daarnaast vond via contactpersonen een inventarisatie van de reguliere wensen met betrekking tot snelheidsinformatie bij het Directoraat-Generaal Goederenvervoer en het Directoraat-Generaal Personenvervoer plaats.

Doel van de interviews was te komen tot de formulering van concrete gebruikerswensen met betrekking tot snelheidsinformatie. Door vaste kenmerken van de informatiebehoefte te signaleren, kon worden bekeken of de huidige informatievoorziening voldoet en welk(e) product(en) in de behoefte zou(den) kunnen voorzien.

2.2 Resultaten van interviews

- Wat zijn de resultaten van de interviews?

Uit de interviews bleken de belangstelling voor en behoefte aan informatie over puntsnelheden groot te zijn. Elke geïnterviewde gaf aan, dat de beschikbaarheid van puntsnelheidsinformatie een grote toegevoegde waarde heeft. Maar de wensen met betrekking tot deze informatie hangen sterk af van de gebruiker.

Vanuit het Directoraat-Generaal Goederenvervoer en het Directoraat-Generaal Personenvervoer bestaat vooral een vraag naar puntsnelheidsinformatie op ad hoc basis. Niet vaste gebruiksdoeleinden maar actuele beleidsvragen bepalen hier het gebruik van de informatie.

Het Openbaar Ministerie geeft aan de bestaande wensen al in samenwerking met AVV Basisgegevens aan te pakken. Het OM gebruikt de snelheidsinformatie voornamelijk ten behoeve van handhaving en veiligheid.

Uit de interviews met de overige partijen kwam een groot aantal wensen met betrekking tot de aanlevering van puntsnelheidsinformatie naar voren. Bijlage 3 geeft de relevante wensen weer. Hoewel deze wensen vaak verschillen, laten ze zich ten behoeve van de verdere ontwikkeling van de informatievoorziening goed samenvoegen. In hoofdstuk 3 zijn deze wensen verder uitgewerkt.

2.3 Belangrijkste wensen

• Vertaling interviews in concrete wensen

Uit de lijst met wensen (zie bijlage 3) is een selectie van gebruikerswensen gemaakt. Dit gebeurde op basis van het aantal keren dat een wens werd geuit en het belang dat aan een wens wordt toegekend. Daarbij zijn de wensen indien mogelijk onder één noemer weergegeven. Dit wil zeggen dat wensen die in essentie sterk op elkaar lijken, in één concrete wens zijn verenigd. Tabel 2.1 geeft de belangrijkste wensen weer.

Tabel 2.1

Lijst met de belangrijkste wensen m.b.t. snelheidsinformatie

Nr.	Gebruiker	Wens
1	Algemeen	Integratie snelheidsgegevens van verschillende meetnetten
2	Algemeen	Duidelijkheid over nauwkeurigheid, representativiteit, betrouwbaarheid van informatie
3	Algemeen	De snelheden liefst beschikbaar op verschillende niveaus (per voertuig, minuut, uur, dag, maand, jaar)
4	Algemeen	Gegevens moeten direct of snel beschikbaar zijn
5	Algemeen	Volledige vulling van meetpunten (dus geen lege informatievelden)
6	Algemeen	Informatie gesplitst naar week- en werkdag
7	Algemeen	Gemiddelde snelheid en spreiding moeten zowel landelijk als per provincie en regio altijd direct beschikbaar zijn
8	Algemeen	Van alle meetpunten informatie over verschillende voertuigcategorieën
9	Algemeen	Percentage overtreders
10	BG en KLPD	Druk-op-de-knop voldoende voor: <ul style="list-style-type: none">• Selectie van punten binnen provincie, dienstkring, etc.• Gemiddelde per kwartaal of jaar i.p.v. per maand
11	BG en KLPD	Snelheid Analist => Eenvoudige selectie van: <ul style="list-style-type: none">• Dagen• Strook De selectie moet opgeslagen kunnen worden
12	Reg. Dir.	De informatie van de meetpunten moet maandelijks per provincie worden uitgeleverd, zonder verdere analyse.
13	Reg. Dir.	Informatie als monitoringstool
14	AVV-VM	Snelheidsinformatie onderliggend wegennet ook via AVV beschikbaar
15	AVV-VM	Trendgegevens (bijv. laatste 5 jaar) altijd beschikbaar
16	AVV-IB	Mogelijkheid tot uitlezen gegevens van BG

Toelichting bij tabel 2.1:

Als de vraag van een specifieke gebruiker komt, is deze in de 2^e kolom vermeld.

Gebruiker "Algemeen" houdt in dat de wens vanuit meerdere gebruikers naar voren is gekomen.

De volgorde van wensen is niet op basis van importantie.

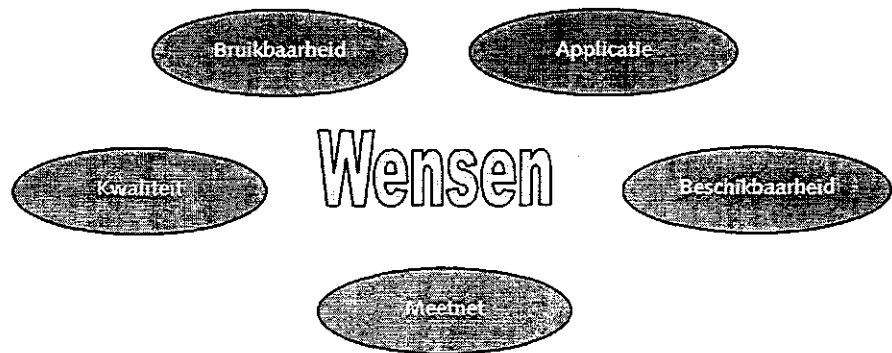
3 Actiepunten

3.1 Bespreking van gebruikerswensen

- Bespreking van gebruikerswensen binnen hoofdafdeling BG
 - Wat wil en kan hoofdafdeling BG aanpassen?

De lijst laat zien dat er een diversiteit aan wensen bestaat. Deze laten zich globaal indelen in vijf categorieën. Figuur 3.1 geeft deze categorieën weer.

Figuur 3.1
Categorie-indeling van wensen



Onder **kwaliteit** vallen de representativiteit, betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de aangeleverde informatie (zie wens 2 uit tabel 2.1).

Onder **bruikbaarheid** worden de wensen met betrekking tot het aggregatieniveau en de dynamiek van de informatie geschaard, zodat de informatie bruikbaar is voor nadere toepassing (zie wens 3, 6, 8, 9 en 13 uit tabel 2.1).

Onder **applicatie** wordt de mogelijkheid tot het maken van selecties en berekeningen met de snelheidsapplicatie of informatiestroom verstaan (zie wens 10 en 11 uit tabel 2.1).

Onder **beschikbaarheid** valt het moment van beschikbaar stellen van de informatie aan de gebruiker (zie wens 4, 7, 12, 15 en 16 uit tabel 2.1).

Tot **meetnet** behoren de wensen met betrekking tot het meetnet (zie wens 1, 5 en 14 uit tabel 2.1).

Tijdens intern overleg zijn de wensen uit tabel 2.1 besproken en geëvalueerd:

- De **kwaliteit** van de informatie is goed en er kan eenduidig worden gecommuniceerd met de gebruiker. AVV Basisgegevens hecht belang aan het ondernemen van actie naar aanleiding van deze wens.
- De **bruikbaarheid** van de informatie die de huidige S.A.M. levert, voldoet grotendeels aan de wensen van de gebruikers. Aangezien de informatie primair voor beleidsondersteunende doeleinden is bedoeld, wordt niet gekozen voor een meer dynamische informatievoorziening. Hiervoor moet een andere oplossing worden gezocht.
- Aan een deel van de wensen met betrekking tot de **applicatie** wordt al voldaan. De wensen waarvoor dat nog niet geldt, krijgen geen prioriteit.
- De **beschikbaarheid** voor de primaire klanten krijgt de aandacht en wordt in de actie meegenomen.
- De wensen met betrekking tot het **meetnet** hebben de aandacht. Dat geldt met name voor de vulling van de meetpunten.

3.2 Opzet van actiepunten

- Wensen vertalen in concrete, haalbare actiepunten

De resultaten van de interne haalbaarheidsstudie naar de klantwensen die uit de inventarisatie naar voren kwamen, leidden tot het opstellen van de volgende lijst met punten waarop actie moet worden ondernomen:

1. duidelijkheid verschaffen over de representativiteit, betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de geleverde snelheidsinformatie;
2. zorgen voor een reguliere vorm van snelheidsinformatie aan de Regionale Directies;
3. snelheidsinformatie bieden aan het Korps Landelijke Politiediensten (KLPD);
4. snelheden beschikbaar maken op verschillende aggregatieniveaus (per voertuig, minuut, uur, dag, maand, jaar).

Ad 1.

De betrouwbaarheid van de door AVV Basisgegevens geleverde puntsnelheidsinformatie is voldoende gewaarborgd. Qua representativiteit en nauwkeurigheid is de informatie geschikt voor beleidsmatig gebruik. Om dit te onderstrepen zal AVV Basisgegevens bij het aanleveren van de informatie een duidelijkere toelichting geven over de betrouwbaarheid van de gegevens.

ACTIE:

Betere (meegestuurde) uitleg over de representativiteit, betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de informatie.

Ad 2.

De regionale directies raadplegen de beschikbare puntsnelheidsinformatie van AVV Basisgegevens slechts sporadisch, ondanks de aanwezige belangstelling voor deze gegevens. Dit is het gevolg van de beperkte bekendheid met deze informatiebron. De opzet van een werkgroep moet zorgen voor een goede ontsluiting van de informatie. De werkgroep, bestaande uit een representatieve vertegenwoordiging vanuit de Regionale Directies en AVV, moet de wensen verder concretiseren en zoeken naar een goede informatievoorziening. Daarbij moet opgemerkt worden, dat S.A.M. op basis van de eerste ervaringen voldoet aan de wensen van de Regionale Directies.

ACTIE:

Opzet werkgroep Regionale Directies en AVV ten behoeve van goede beschikbaarheid van snelheidsinformatie voor de Regionale Directies.

Ad 3.

Het installeren van S.A.M. kan de wensen vanuit het KLPD verwezenlijken. Daarnaast is deze stap wenselijk, omdat AVV Basisgegevens de huidige S.A. niet meer onderhoudt. Maar voordat het KLPD S.A.M. kan gebruiken, moet onderzoek naar de haalbaarheid van het installeren van S.A.M. en het ontsluiten van de snelheidsdata van AVV plaatsvinden.

ACTIE:

Onderzoek naar haalbaarheid van installeren van S.A.M. bij KLPD en ontsluiten van benodigde data voor applicatie.

Ad 4.

De snelheidsgegevens worden op contractbasis per uur aan AVV geleverd. Maar de meetsystemen kunnen de gegevens ook per voertuig uitlezen. AVV overweegt dan ook te onderzoeken of een meer dynamische informatiestroom direct aan de gebruiker tot de mogelijkheden behoort.

ACTIE:

Onderzoek naar mogelijkheden van meer dynamische snelheidsinformatie

Naast deze actiepunten vormen ook de volgende wensen een bron van constante zorg en aandacht:

- ontsluiting van het onderliggend wegennet;
- volledige vulling van meetpunten (dus geen lege informatievelden);
- het gebruik van de snelheidsinformatie als monitoringstool.

In het kader van optimale informatieverstrekking is de beschikbaarheid van de snelheidsinformatie op verschillende aggregatieniveaus een belangrijk aandachtspunt binnen AVV Basisgegevens. De hoofdafdeling denkt bijvoorbeeld na over welke informatie wellicht via internet kan worden ontsloten, welke gegevens een vaste rapportagevorm moeten krijgen en voor welke informatie de gebruiker bij AVV Basisgegevens moet zijn.

4 Conclusies

- Wie wil wat aangepast zien in de informatie?
- Wie is geïnteresseerd in de informatie?
- Welke actiepunten zijn opgesteld ?

De resultaten van de interviews laten zien, dat er bij de geïnterviewde (potentiële) gebruikers een sterke behoefte bestaat aan actuele puntsnelheidsinformatie.

Naast AVV Basisgegevens gebruikt in de huidige situatie alleen het KLPD de S.A. zelf. Het KLPD voert met behulp van de S.A. bewerkingen ten behoeve van snelheidsinformatie uit. Daarnaast doen het Openbaar Ministerie en de hoofdafdelingen van AVV met enige regelmaat ad hoc een beroep op de snelheidsinformatie. Dit gebeurt sporadisch ook vanuit het Directoraat-Generaal Goederenvervoer en het Directoraat-Generaal Personenvervoer.

De wensen van de (potentiële) gebruikers met betrekking tot de puntsnelheidsinformatie vallen ruwweg uiteen in vijf categorieën:

- De wensen met betrekking tot de **bruikbaarheid** van de informatie en de mogelijkheden binnen de S.A.M.-applicatie blijken goed te beantwoorden met behulp van de huidige applicatie. De meer dynamische gegevens vormen daarop een uitzondering;
- De wensen met betrekking tot het **meetnet** bestaan met name uit een goede datavulling van de meetpunten en het integreren van de verschillende meetnetten;
- De wensen met betrekking tot de **kwaliteit** van de gegevens bestaan uit het verschaffen van duidelijkheid over de betrouwbaarheid, representativiteit en nauwkeurigheid van de geleverde snelheidsinformatie;
- De wensen met betrekking tot de **beschikbaarheid** van datalevering richten zich op het eerder beschikbaar stellen van de informatie.

Deze wensen hebben tot de volgende actiepunten geleid:

1. betere (meegestuurde) uitleg over de betrouwbaarheid van de informatie;
2. de opzet van de werkgroep, met een vertegenwoordiging van de Regionale Directies en AVV, ten behoeve van de beschikbaarheid van puntsnelheidsinformatie voor de Regionale Directies;
3. onderzoek naar het installeren van S.A.M. bij het Korps Landelijke Politiediensten (KLPD) en het ontsluiten van data voor de applicatie;
4. onderzoek naar de mogelijkheden voor meer dynamische snelheidsinformatie.

Naast de genoemde actiepunten vormen de volgende wensen een bron van constante aandacht:

1. ontsluiting van het onderliggend wegennet;
2. volledige vulling van meetpunten (dus geen lege informatievelden);
3. het gebruik van de snelheidsinformatie als monitoringstool.

Bijlagen

Bijlage 1: Voorbeeld resultaatuitvoer S.A.M.

SNELHEID ANALYSE

Periode : 01-01-2002 t/m 31-01-2002

Invoer:

Baan : 1246007 Breukelen Maarssen

Categorie : Voertuigklasse :
Alleen buitenste raai-deel : N
Alleen snelheden boven : 0

Dagen : 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Uren : 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Bereken:

v(85) : J
v(90) : N
v() : N
v gemiddeld : J
% boven 100km/uur : J
% boven 108km/uur : J

Verdeling:

Verdeling per raai : N
Verdeling per raai-deel : J
Verdeling per voertuigklas : J
Verdeling per samengevoegde voertuigklas : J
Verdeling per snelheidslimiet : J
Verdeling per dagdeel : J

Ochtendspits van 6.00 uur tot en met 9.59 uur
Avondspits van 15.00 uur tot en met 18.59 uur
Dagperiode van 6.00 uur tot en met 18.59 uur

Sortering: Baan

Totaal

	V(85)	V_gem	> (100)	> (108)	Voertuigen
TOTAAL	124.55	101.97	54	39	1232400

Verdeling per strook

Meetgebied	Baan	Strook	V(85)	V_gem	> (100)	> (108)	Voertuigen
47735	1246007		124.55	101.97	54	39	1232400
47735	1246007	1 R	134.08	109.24	66	53	296776
47735	1246007	2 R	126.52	105.89	62	45	477378
47735	1246007	3 R	112.95	93.17	36	21	458246

Verdeling per voertuigklasse

Categorie	Klasse	V(85)	V_gem	> (100)	> (108)	Voertuigen
E1	L1	126.03	103.69	57	42	1119713
E1	L2	107.01	88.21	25	13	57213
E1	L3	94.15	81.33	6	1	55474
E2	L11	0.00	0.00	0	0	0
E2	L12	0.00	0.00	0	0	0
E2	L21	0.00	0.00	0	0	0
E2	L22	0.00	0.00	0	0	0
E2	L31	0.00	0.00	0	0	0

Verdeling per samengevoegde voertuigklasse

Klasse	V(85)	V_gem	> (100)	> (108)	Voertuigen
L1	126.03	103.69	57	42	1119713
L2	107.01	88.21	25	13	57213
L3	94.15	81.33	6	1	55474

Verdeling per snelheid

Snelheid	V(85)	V_gem	> (100)	> (108)	Voertuigen
50	0.00	0.00	0	0	0
70	0.00	0.00	0	0	0
80	0.00	0.00	0	0	0
90	0.00	0.00	0	0	0
100	124.55	101.97	54	39	1232400
120	0.00	0.00	0	0	0

Verdeling per dagdeel

Dagdeel	V(85)	V_gem	> (100)	> (108)	Voertuigen
Dag	122.46	99.64	49	35	973871
Nacht	129.84	110.75	73	56	258529
Spits	120.78	95.91	43	30	608360
O. Spits	121.07	99.78	49	34	253642
A. Spits	119.92	93.14	39	28	354718

Aantal dagen in analyseperiode : 31

Meet gebied	Weg	Hecto	Baan	aantal dagen	Alle dagen vrij	limiet	Limiet const.	Stroken const.	herkomst	bestemming
47735	002R	55.5	1246007	20	J	100	J	J	Breukelen	Maarssen

Bijlage 2: Vragenformulier interviews

Vragenformulier bij interviews

naam :

werkgever :

functie :

Nr.	Vraag	Antwoord j/n of nvt	Toelichting
1	Werkt u in uw functie regelmatig met snelheidsinformatie ?		
2	Bent u bekend met de snelheidsinformatie die door AVV-BG beschikbaar wordt gesteld ?		
3	Maakt u gebruik van deze snelheidsinformatie van AVV-BG ?		
4	Zijn er andere bronnen van snelheidsinformatie die u gebruikt ?		
5	Gebruikt u de informatie voor een vast doel/onderwerp (bijv. veiligheid, bereikbaarheid) ?		
6	Voldoen de beschikbare bronnen aan uw informatievraag ?		
7	Is uw informatievraag regelmatig (bijv. maandelijks, jaarlijks, e.d.)		
8	Is locatie waarnaar u vraagt altijd ongeveer identiek (bijv. vaste baanvakken in regio) ?		
9	Is het tijdstip waarnaar u vraagt altijd ongeveer gelijk (bijv. altijd spitsintensiteiten) ?		
10	Komt de informatie voldoende snel beschikbaar ?		

Wensenlijst

1
2
3
4
5
6
7
8

Bijlage 3: Groslijst met gebruikerswensen

nr.	wens	wens van
1	maak de snelheidsinformatie onderdeel van MTR+	RD's
2	Landelijk gemiddelde snelwegen altijd beschikbaar	AVV-VM
3	Landelijke spreiding altijd beschikbaar	AVV-VM
4	Gemiddelde en spreiding per regio/provincie altijd beschikbaar	AVV-VM
5	Trend	AVV-VM
6	Informatie gesplitst naar voert.categorie en werk- weekdag	AVV-VM
7	% overschrijders en overtreders	AVV-VM
8	Snelheidsverloop over de dag	AVV-VM
9	Snelheidsverdeling per locatie	AVV-VM
10	Duidelijkheid over representativiteit	AVV-VM
11	Meetonnauwkeurigheid	AVV-VM
12	pre-selectie punten (binnen provincie/dienstring/regio)	RD's
13	inzicht in de gemiddelde snelheid per punt, naar jaar/dagsoort/tijdsperiode	RD Noord Holland
14	als het mogelijk is niet alleen per uur, maar ook per 5 minuten	RD Noord Holland
15	een tool om trajectsnelheden te monitoren	RD Utrecht
16	individuele voertuiggegevens om percentages overtreders te kunnen bepalen	RD Utrecht
17	Regelmatige levering van meetpuntgegevens.	RD Zeeland
18	Informatie gewenst voor statistiek en monitoring	RD Zeeland
19	dynamische gegevens	AVV-IB
20	per minuut / 5 minuten	AVV-IB
21	inpassen in Monica/Monibas	AVV-IB
22	snelheidsinformatie over losse voertuigen	AVV-IB
23	zelf informatie kunnen uitlezen	AVV-IB
24	informatie op hoog gedetailleerd niveau	AVV-IB
25	goede scheiding in voertuigcategorieën voor alle punten	AVV-IB
26	snellere informatielevering	AVV-IB
27	goede betrouwbaarheid	AVV-IB
28	zorg dat alle meetpunten goed gevuld zijn met informatie	AVV-IB
29	Snelheidsinformatie maandelijks ontvangen, regelmatig actualiseren	RD Limburg
30	aggregatie van snelheidsgegevens, bijv. gem. per wegvak	RD Limburg
31	gemiddelde snelheden jaarlijks per traject per categorie op hoofdwegen	AVV-VM
32	volledige dekking van het hoofdwegen net mbt tot max. en gem. snelheden	AVV-VM
33	snelheidsinformatie over onderliggend wegennet	AVV-VM
34	koppeling van snelheidsgegevens aan ongevallen	BVOM
35	trajectsnelheden	RD Noord Brabant
36	gereden snelheden bij Werk in uitvoering kan een toepassingsgebied zijn	RD Noord Brabant
37	Als het een MTR-achtige applicatie is moeten de gegevens eenduidig uit te lezen zijn	RD Noord Brabant
38	Op wegvakken zonder verkeerssignalering is het ook handig de gereden snelheden te	RD Noord Brabant
39	Betrouwbaarheid van de data en moment + aanleveringsvorm van data moet bekend zijn	RD Noord Brabant
40	Applicatie moet eenvoudig van opzet zijn	RD Noord Brabant
41	Als snelheidsgegevens via een telefoontje naar AVV opgevraagd kunnen worden is dat	RD Noord Brabant
42	Maandelijkse snelheidsrapportage is gewenst	RD Noord Nederland
43	data moeten goed op te halen zijn voor nieuwe SAM	KLPD
44	maanden moeten snel samen te voegen zijn tot kwartaal of jaar	KLPD
45	gegevens moeten up-to-date zijn	KLPD
46	alle wegen ingedeeld in 5 categorieën	KLPD

47	volledige dekking van wegen met wettelijk toegestane max. snelheden	DGMR
48	selecteren van een aantal dagen per maand, die in 1 keer worden doorgerekend en in 1	AVV-BG
49	berekenen van meer dan 1 doorsnede tegelijk	AVV-BG
50	berekening van een rijstrook naar keuze	AVV-BG
51	duidelijkheid over betrouwbaarheid (hoeveel dagen is er gemeten)	AVV-BG
52	mogelijkheid tot opslaan van baanselectie	AVV-BG
53	verdeling in voertuigcategorieën (in ieder geval onderscheid vrachtverkeer)	AVV-VM
54	trajectsnelheden vrachtverkeer	AVV-VM
55	betrouwbaarheid van gegevens	AVV-VM
56	eenduidige gegevens => zelfde gegevens uit regio en AVV	AVV-VM
57	informatie over doelgroepstroken	AVV-VM
58	snellheden van andere modaliteiten	AVV-VM

