

Samenwerking bij het aanleggen van 60km/uur-gebieden in de gemeente Rucphen (Noord-Brabant)

Dr. ir. H.M. Jagtman (SWOV, TU Delft) & ir. A.L. van Gent (SWOV)

D-2008-8

Samenwerking bij het aanleggen van 60km/uur-gebieden in de gemeente Rucphen (Noord-Brabant)

Verslag van een casus



Transumo

Documentbeschrijving

Rapportnummer:	D-2008-8
Titel:	Samenwerking bij het aanleggen van 60km/uur-gebieden in de gemeente Rucphen (Noord-Brabant)
Ondertitel:	Verslag van een casus
Auteur(s):	Dr. ir. H.M. Jagtman (SWOV, TU Delft) & ir. A.L. van Gent (SWOV)
Projectleider:	Mr. P. Wesemann
Projectnummer SWOV:	69.612
Trefwoord(en):	Administration, local authority, decision process, safety, policy, interview, sustainable safety, Netherlands.
Projectinhoud:	Het is om uiteenlopende redenen wenselijk dat gemeenten bij de aanleg van 60km/uur-gebieden samenwerken met andere partijen. In dit onderzoek hebben we gekeken wat deze samenwerking betekent voor de effectiviteit van het beleid, dat wil zeggen de veiligheid van de weg. Het onderzoek is uitgevoerd in veertien gemeenten. Dit rapport bevat de dataverzameling voor het onderzoek in de gemeente Rucphen.
Aantal pagina's:	52 + 16
Prijs:	€ 16,50
Uitgave:	SWOV, Leidschendam, 2008

De informatie in deze publicatie is openbaar.
Overname is echter alleen toegestaan met bronvermelding.

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 1090
2260 BB Leidschendam
Telefoon 070 317 33 33
Telefax 070 320 12 61
E-mail info@swov.nl
Internet www.swov.nl

Samenvatting

In dit onderzoek is gekeken naar de samenwerking tussen gemeenten en andere actoren bij het aanleggen van 60km/uur-gebieden. Het is om uiteenlopende redenen wenselijk dat gemeenten hierbij samenwerken met bijvoorbeeld andere wegbeheerders en weggebruikers zoals burgers, bedrijven, hulpdiensten, ov-maatschappijen en dergelijke. In het onderzoek hebben we gekeken wat deze samenwerking betekent voor de veiligheid van de weg.

Het onderzoek kent de volgende vraagstelling:

In hoeverre draagt de organisatie van de samenwerking tussen betrokken actoren bij aan de effectiviteit van het beleid in de eerste fase Duurzaam Veilig (hier geconcretiseerd naar de aanleg van 60km/uur-gebieden) en wat kan op grond hiervan in prescriptieve zin worden gezegd over de tweede fase Duurzaam Veilig?

Dit rapport bevat de dataverzameling voor het onderzoek in de gemeente Rucphen. In het onderzoek zijn twee zaken gemeten. Ten eerste is de samenwerking tussen de verschillende actoren gemeten bij de besluitvorming over het aanleggen van de 60km/uur-gebieden. Ten tweede is de effectiviteit van het beleid gemeten.

Voor het meten van de samenwerking hebben we geïnventariseerd wie met elkaar contact onderhield en hoe vaak dat contact plaatsvond. Dat gebeurde door interviews met de betrokken gemeenteambtenaar en een enquête onder de actoren met wie contact is geweest of geweest zou moeten zijn. Van de data is een grafische voorstelling gemaakt: een afbeelding van het netwerk. We hebben specifiek gekeken naar de samenwerking met drie groepen. Ten eerste is gekeken naar de samenwerking met buurgemeenten en andere wegbeheerders waarmee de gemeente grensoverschrijdende 60km/uur-wegen heeft. Daarnaast is de samenwerking onderzocht met hulpdiensten (politie, brandweer, ambulance) en ov-maatschappijen (voor zover zij hun routes over de 60km/uur-wegen hebben lopen). Ten slotte zijn de contacten met burgers, bedrijven en belangenorganisaties bestudeerd.

Voor het meten van de effectiviteit van het beleid hebben we de uitkomst van de besluitvorming geoperationaliseerd als het Duurzaam Veilig-gehalte van de 60km/uur-wegen. Alle 60km/uur-wegen en -kruispunten zijn visueel geïnspecteerd en beoordeeld met de Duurzaam Veilig-meter. Met dit instrument zijn verschillende kenmerken van de weg zoals kantmarkering en obstakelvrije zone (voor wegvakken) en voorrangregelingen en snelheidsreducerende maatregelen (voor kruispunten) gemeten en is een algemene DV-score voor het 60km/uur-gebied bepaald. Daarna zijn de wegen beoordeeld aan de hand van specifieke kenmerken die samenhangen met de actoren waarmee overlegd moest worden. Zo zijn de overgangen van de gemeentelijke wegen naar buurgemeenten of wegen van andere wegbeheerders beoordeeld en is het aantal maatregelen bepaald dat hinder kon veroorzaken of juist vriendelijk was voor hulpdiensten en ov-maatschappijen.

In Rucphen blijkt de afstemming met de andere wegbeheerders redelijk goed te verlopen; er is veelal bilateraal contact. Overleg met de hulpdiensten en ov-maatschappijen is eveneens redelijk goed verlopen; de gemeente heeft bilateraal contact gehad met alle partijen behalve de ambulancedienst. Met deze laatste was geen contact. De afstemming met burgers, bedrijven en belangengroeperingen is beperkt gebleven tot de officiële inspraak.

De resultante van het besluitvormingsproces, de gerealiseerde 60km/uur-wegen in het buitengebied, is met de Duurzaam Veilig-meter getoetst. Hieruit blijkt dat het DV-gehalte van de 60km/uur-wegen in het buitengebied van de gemeente Rucphen voor de wegvakken 91% is, terwijl de kruispunten 76% scoren. Wegvakken scoorden negatief op de kenmerken 'bromfiets op de rijbaan' en met name 'obstakelvrije afstand'. Voor de kruisingen werd de score negatief beïnvloed door de aanwezigheid van een voorrangregeling en de afwezigheid van snelheidsreducerende maatregelen. Op alle dertig gemeentegrensovergangen vanuit een Zone 60 naar een buurgemeente houdt de Zone 60 op en wordt dit aangegeven met een zonepoort; al deze gemeentegrenzen zijn daarom goedgekeurd. Tot slot is de ov- en hulpdienstvriendelijkheid van de Zones 60 in Rucphen beoordeeld als voldoende.

Over het algemeen kunnen we concluderen dat de vormgeving van de geïntariseerde wegen en met name de kruisingen in Rucphen nog niet geheel volgens de eisen van Duurzaam Veilig zijn.

Summary

Cooperation in the realization of 60 km/h zones in the municipality of Rucphen (Province Noord-Brabant); Account of a case study

This study investigated the cooperation between municipalities and other parties in the construction of 60 km/h zones. For various reasons it is advisable that municipalities cooperate with for example road authorities and road users like citizens, companies, emergency services, public transport companies et cetera. In the study we examine the effect of this cooperation for the road's safety.

The study poses the following question:

To which extent did the organization of the cooperation between the parties involved contribute to the policy's effectiveness in the first phase of Sustainable Safety (more concretely the construction of 60 km/h zones by municipalities) and, based on the findings, what can be said about the second phase of Sustainable Safety in a prescriptive sense?

This report presents the data that was collected for the study in the municipality of Rucphen. The study measured two things. Firstly, the cooperation between the parties involved in the decision-making about the construction of 60 km/h zones was measured. Secondly, the effectiveness of the policy was measured.

To measure the cooperation we made an inventory of who maintained contact with each other and the frequency of that contact. This was done in interviews with the municipal employee and a survey among the parties with who contact had taken place or should have taken place. The data was translated into a graphic representation: a diagram of the network. We specifically looked at the cooperation with three groups. In the first place we looked at the cooperation with neighbouring municipalities and other road authorities with whom the municipality shares 60 km/h roads with adjoining boundaries. Secondly, the cooperation was investigated with emergency services (police, fire brigade, ambulance) and public transport companies (for as far as their routes make use of the 60 km/h roads). Finally, the contacts with citizens, companies, and interest groups were studied.

To measure the effectiveness of the policy we operationalized the results of the decision-making process as the Sustainable Safety level of the 60km/h roads. All 60 km/h roads and intersections were inspected visually and rated with the Sustainable Safety Indicator. This instrument was used to measure certain road features such as edge markings, centre line markings, and direction separators for road sections, and priority arrangements and physical speed reduction measures for intersections. Based on these measurements the Sustainable Safety rating for the 60 km/h zone was determined. Next the roads were assessed on specific characteristics that are connected with the parties that were involved in the consultations. This approach was used to rate the transitions of municipal roads to neighbouring municipalities and the number of measures that are 'friendly' for emergency services and transport companies.

In Rucphen the cooperation with other road authorities has been reasonably good, the contacts usually were bilateral. The cooperation with emergency services and public transport companies was also reasonably good; the municipality has had bilateral contact with all parties except the ambulance. There has been no contact with the latter. The cooperation with citizens, companies and interest groups remained limited to the official possibilities for (public) comment.

The result of the decision-making process, the rural 60 km/h roads that have been realized, has been rated with the Sustainable Safety Indicator. This resulted in a Sustainable Safety level of rural 60km/h roads in the municipality of Rucphen of 91% for road sections, while the intersections scored 76%. Road sections had a negative score on the characteristics 'moped on the carriageway' and particularly on the characteristic 'obstacle-free zone'. The scores for intersections were negatively affected by the presence of a priority regulation and the absence of physical speed reduction measures. On all thirty transitions from a Zone 60 to a neighbouring municipality the Zone 60 ceases to exist. On all transitions this is communicated by a 'zone gate' and they have therefore been approved. Finally, the 'emergency service and public transport friendliness' of the Zones 60 in Rucphen was rated 'sufficient'. Generally it can be concluded that in Rucphen the roads that were included in the inventory, and particularly the intersections, do not yet entirely meet the Sustainable Safety requirements.

Inhoud

Voorwoord	9	
1. Inleiding	10	
1.1. Aanpak	10	
1.2. Methode van onderzoek	11	
2. Situatieschets gemeente Rucphen	12	
2.1. Kennismaking met de gemeente	12	
2.2. Verkeersonveiligheid en verkeersveiligheidsbeleid in gemeente Rucphen	13	
3. Actoren en netwerkanalyse	15	
3.1. Dataverzameling	15	
3.2. Betrokken actoren	16	
3.3. Algemene beschrijving van het netwerk	18	
3.3.1. Interview	18	
3.3.2. Enquête	18	
3.4. Het netwerk nader in beeld en geanalyseerd	19	
3.5. Wijzen van samenwerken in het netwerk	24	
3.5.1. Afstemming over de detailinrichting met buurgemeenten	24	
3.5.2. Afstemming met politie, hulpdiensten en ov-maatschappijen	26	
3.5.3. Afstemming met belangenorganisaties, bewoners en ondernemers	27	
4. Resultaten van de samenwerking	29	
4.1. Beleving vanuit het netwerk	29	
4.2. Inventarisatie Zones 60	30	
4.3. De Duurzaam Veilig-test	35	
4.3.1. Het Duurzaam Veilig-gehalte van wegvakken	36	
4.3.2. Het Duurzaam Veilig-gehalte van kruispunten	38	
4.3.3. Zoneovergangen	40	
4.3.4. Gemeentegrensovergangen	43	
4.3.5. Hulpdienst- en ov-vriendelijkheid van de infrastructuur	44	
4.3.6. Conclusie	46	
5. Conditionerende omstandigheden	47	
6. Conclusies	48	
Literatuur	50	
Bijlage 1 t/m 5	53	
Bijlage 1	Lijst met bestudeerde documenten	55
Bijlage 2	Enquête	57
Bijlage 3	DV-metingen per wegvak en kruispunt	59

Bijlage 4	Beoordeling zoneovergangen en gemeentegrensovergangen	65
Bijlage 5	Hulpdienst- en ov-vriendelijkheid van snelheidsremmers	67

Voorwoord

Dit document beschrijft de resultaten van een casusonderzoek naar de samenwerking rond de aanleg van 60km/uur-wegen in de gemeente Rucphen. Het betreft een van veertien casusstudies voor het SWOV-onderzoeksproject *Samenwerken bij het aanleggen van 60km/uur-wegen*. Na bestudering van deze casussen heeft de SWOV in samenwerking met bureau Partners+Pröpper meer algemene conclusies kunnen trekken over de mate waarin samenwerking tussen verschillende actoren kan leiden tot een effectief beleid inzake 60km/uur-gebieden (Bax et al., 2008). De netwerkanalyses voor deze casus zijn uitgevoerd door Bart Litjens (bureau Partners+Pröpper).

Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt door Transumo. Transumo (TRANSition SUstainable MObility) is een Nederlands platform van bedrijven, overheden en kennisinstellingen die gezamenlijk kennis ontwikkelen op het gebied van duurzame mobiliteit.

Op deze plek spreken wij onze dank uit aan de heer J. de Vries (afdeling Gemeentewerken) voor de medewerking aan het onderzoek. Daarnaast heeft Han Luteijn (stagiair) telefonische enquêtes uitgevoerd, waarmee hij ons tijdsintensief werk uit handen heeft genomen. Tevens willen wij bij deze allen bedanken die Han te woord hebben gestaan en de enquête hebben beantwoord.

1. Inleiding

Een belangrijk aspect van Duurzaam Veilig is het vormgeven van de infrastructuur volgens een coherente visie op het totale wegstelsel. Er wordt uitgegaan van één categorisering met een uniforme vormgeving per wegcategorie. Er is een groot aantal instanties, op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau verantwoordelijk voor en betrokken bij het wegbeheer. Voor het realiseren van een duurzaam veilige infrastructuur is daarom een goede onderlinge afstemming nodig. Tevens is afstemming nodig met actoren die geen wegbeheerder zijn, maar wel belangen hebben bij de vormgeving van het beleid. Hoe deze afweging en afstemming vorm krijgen en of en hoe samenwerking invloed heeft op de effectiviteit van het beleid, wordt in dit onderzoek onderzocht aan de hand van de volgende vraagstelling:

In hoeverre draagt de organisatie van de samenwerking tussen betrokken actoren bij aan de effectiviteit van het beleid in de eerste fase Duurzaam Veilig en wat kan op grond hiervan in prescriptieve zin worden gezegd over de tweede fase Duurzaam Veilig?

Concreet wordt in dit onderzoek ingezoomd op de invoering van 60km/uur-gebieden, ofwel de inrichting van erftoegangswegen (ETW) buiten de bebouwde kom. Bij deze maatregel gaat het om de herinrichting van verkeersluwe gebieden buiten de bebouwde kom. Dat zijn bijvoorbeeld wegen waaraan woningen liggen of wegen die voornamelijk gebruikt worden door landbouwverkeer of voor recreatie. In Nederland betreft dit ongeveer 75% van de weglengte buiten de bebouwde kom. Voor toewijzing tot erftoegangsweg, hadden deze wegen veelal een 80km/uur-regime. Hier komen vaak onacceptabele snelheidsverschillen tussen verkeersdeelnemers voor. Zowel in het Startprogramma als voor de Tweede Fase is daarom afgesproken om een gedeelte van deze wegen zo in te richten dat er nog maximaal 60 km/uur gereden kan en mag worden. Daarbij spelen ook een goede voorlichting en eventueel handhaving een rol.

1.1. Aanpak

De samenwerking bij de aanleg van 60km/uur-gebieden tijdens het *Startprogramma Duurzaam Veilig* is onderzocht in veertien gemeenten. Gemeenten die zijn geselecteerd voor het onderzoek hebben elk 10.000 tot 50.000 inwoners. Voorts hebben deze gemeenten (een deel van de) 60km/uur-wegen in eigen beheer. Daarnaast zijn alleen gemeenten meegenomen waar de inrichting van 30km/uur-gebieden is voltooid (of waar specifiek wordt aangegeven dat dit geen invloed heeft op de besluitvorming en inrichting van 60km/uur-wegen), waar de besluitvorming over 60km/uur-wegen is afgerond, en waar geen belangrijke personele wijzigingen hebben plaatsgevonden.

Het huidige casusverslag gaat over de gemeente Rucphen. Gekeken zal worden welke invloed verschillende vormen van samenwerking hebben op de effectiviteit van het vastgestelde beleid. Dit casusverslag vormt met de andere casussen de invoer voor een vergelijkende casestudie (zie Bax et al., 2003) waarover in een eindverslag wordt gerapporteerd (Bax et al., 2008). De uitkomsten van het onderzoek dienen bij te dragen aan een

betere uitvoering van Duurzaam Veilig (tweede fase) door een optimale afstemming tussen instanties die verantwoordelijk zijn voor het wegbeheer en andere actoren die belangen hebben bij de uitvoering van Duurzaam Veilig.

1.2. **Methode van onderzoek**

Voor het onderzoek naar de besluitvorming over de 60km/uur-maatregel in de gemeente Rucphen is gebruikgemaakt van diverse bronnen: een interview met een vertegenwoordiger van de ambtelijke organisatie in de gemeente, schriftelijke documenten (*Bijlage 1*), een enquête onder betrokken actoren (*Bijlage 2*) en een analyse van de uitvoering van het beleid met de door de SWOV ontwikkelde Duurzaam Veilig-meter. Met deze bronnen is een beeld verkregen van de vormen van samenwerking en van de beleidsresultaten. De bevindingen hiervan worden besproken in *Hoofdstuk 3* (actoren en netwerkanalyse), *Hoofdstuk 4* (resultaten) en *Hoofdstuk 5* (conditionerende omstandigheden). Alvorens de analyses te bespreken wordt een beeld geschets van de onderzochte gemeente (zie *Hoofdstuk 2*). Dit rapport eindigt met een aantal conclusies (*Hoofdstuk 6*) op basis van het onderzoek in de gemeente Rucphen.

2. Situatieschets gemeente Rucphen

In dit hoofdstuk wordt een kort beeld geschetst van Rucphen. Aan bod komen een algemeen beeld van de gemeente, de verkeersveiligheidssituatie en het verkeersveiligheidsbeleid in de gemeente.

2.1. Kennismaking met de gemeente

De gemeente Rucphen is gelegen in het westen van Noord-Brabant tegen de Belgische grens. De gemeente bestrijkt een gebied van bijna 65 km² en omvat de kernen Rucphen, Schijf, Sprundel, St. Willibrord en Zegge. In totaal wonen in de gemeente ruim 22.000 inwoners. 284 km weglengte ligt binnen de gemeente. Hiervan is 269 km in beheer van de gemeente zelf, waarvan 178 km buiten de bebouwde kom ligt. *Tabel 2.1* geeft een samenvatting van een aantal kenmerken waarop Rucphen binnen dit onderzoeksproject is geselecteerd.

Kenmerk	Situatie anno 2003
Aantal inwoners	22.607
Oppervlakte	6.449 ha ¹
Buurgemeenten	Roosendaal, Halderberge, Etten-Leur en Zundert (Nederland), Essen (België)
Lengte wegen in beheer	269 km, waarvan 178 km buiten de bebouwde kom (inclusief enkele onverharde of niet-toegankelijke wegen, in 2003; bron: NWB, AVV)

Tabel 2.1. Enkele gegevens over de gemeente Rucphen (SWOV Kennisbank; CBS Statline).

Het als Zone 60 ingerichte buitengebied van Rucphen kan grofweg in drie delen gesplitst worden (zie ook *Afbeelding 4.2*). Gebied 1 is gelegen ten noordwesten van Rucphen en ten noorden van de A58. Middenin Gebied 1 ligt de bebouwde kom van de plaats Zegge. Een deel van deze plaats is gecategoriseerd als Zone 30, de rest heeft een limiet van 50 km/uur. Gebied 1 wordt doorkruist door de spoorlijn Eindhoven – Roosendaal.

Gebied 2 betreft het gebied ten westen van de Zundertseweg (N638) en de bebouwde kom van Sint Willebrord en ten zuiden van de A58. De bebouwde kommen van de plaatsen Rucphen en Schijf liggen in dit gebied en hebben grotendeels een snelheidslimiet van 50 km/uur.

Gebied 3 ligt ten oosten van de Zundertseweg (N638). De bebouwde kom van Sint Willebrord en de gemeentegrenzen met Etten-Leur en Zundert vormen de overige grenzen van Gebied 3. Industriegebied Nijverhei ligt ook in dit gebied.

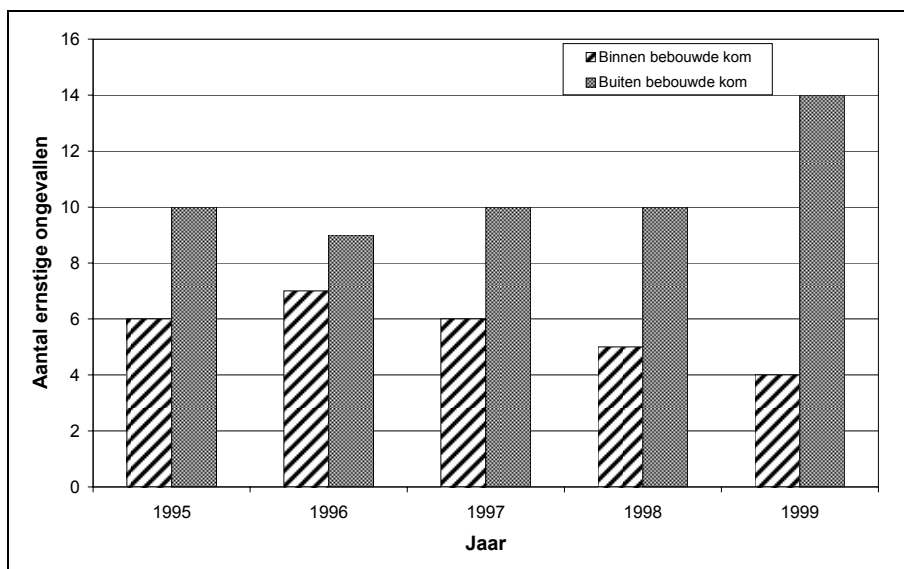
Tabel 2.2 geeft aan hoeveel grensovergangen via 60km/uur-wegen er zijn met verschillende wegbeheerders.

Wegbeheerder	Aantal grensovergangen via 60km/uur-weg
Gemeente Etten-Leur	4
Gemeente Halderberge	5
Gemeente Roosendaal	11
Gemeente Zundert	6
België (Gemeente Essen)	4
Provincie Noord-Brabant	7

Tabel 2.2. *Overzichtstabel grensovergangen.*

2.2. Verkeersonveiligheid en verkeersveiligheidsbeleid in gemeente Rucphen

Afbeelding 2.1 schetst de ontwikkeling van ernstige verkeersongevallen (resultierend in dodelijk letsel of ziekenhuisopname) over de periode 1995-1999 in de gemeente Rucphen. Het betreft in totaal 81 ongevallen waarvan 6 met dodelijke afloop. Gedurende de vijfaarsperiode 1995-1999 vond 65% van de ongevallen in de gemeente Rucphen plaats op wegen buiten de bebouwde kom. Het aantal ongevallen per jaar, zeker wanneer alleen naar ongevallen met dodelijke afloop wordt gekeken, is zeer gering. Desondanks kan geconstateerd worden dat binnen de bebouwde kom het aantal ongevallen licht daalt, terwijl er buiten de bebouwde kom in 1999 een uitschieter naar boven te zien is.



Afbeelding 2.1. Aantal ernstige verkeersongevallen (met dodelijk letsel of ziekenhuisopname als gevolg) in de gemeente Rucphen in 1995-1999 uitgesplitst naar binnen en buiten de bebouwde kom.

De gemeente Rucphen had ten tijde van de categorisering reeds een Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP), dat stamde uit 1995. Dit plan is recentelijk vernieuwd waarmee op het moment het GVVP 2006-2016 van kracht is. Het categoriseringsplan is als los plan opgesteld in 2002 (met laatste wijzigingen in februari 2003). Alhoewel het categoriseringsplan apart is

opgesteld vertoont deze wel parallellen met het GVVP en is het plan in het vernieuwde GVVP opgenomen. Bij het vaststellen van de categorisering heeft de gemeente Rucphen de verblijfsgebieden in het buitengebied zo groot mogelijk vastgesteld. Dit betekent dat in eerste aanzet naast de stroomweg (A58) twee wegen in aanmerking kwamen om de bestaande 80km/uur-limiet te handhaven (de provinciale weg Rucphen – Zundert en de weg Rucphen – Etten-Leur). Tijdens het verdere traject waarin inrichting van 60km/uur-gebieden is aangepast zijn de wegen parallel aan de A58 ook uitgezonderd van de Zone 60-inrichting, en mochten deze 80 km/uur blijven. Dit omdat deze beide wegen grote rechtstanden hebben en breed van opzet zijn, waardoor de kosten voor herinrichting volgens de gemeente te hoog zouden uitvallen.

De gemeente Rucphen heeft in eerste instantie de 30km/uur-zones binnen de bebouwde kom aangepakt. Daarna is de focus naar het buitengebied verschoven. Startpunt was een advies van Grontmij, waarin globaal wordt beschreven hoe de algemene richtlijnen voor Duurzaam Veilig kunnen worden vertaald naar de situatie in de gemeente Rucphen. Het Grontmij-advies is uitgewerkt tot een overzicht van maatregelen waarbij het aantal te nemen maatregelen en een globale kostenpost per maatregel tot een totaal kostenoverzicht leidt. De kostenraming is vervolgens benut om bij de provincie subsidie aan te vragen. Na toekenning van de subsidie begon het voorbereidingstraject, waarin het bestek is opgemaakt voor het hele buitengebied. Dit heeft vier weken ter inzage gelegen. De besluitvorming is eind 2004 afgerond. De uitvoering van de inrichting is vervolgens in een drietal fases geknipt om enerzijds na te gaan of het werk met de aannemer naar wens verloopt en anderzijds te bekijken of de inrichting binnen het budget naar wens kan worden uitgevoerd.

3. Actoren en netwerkanalyse

Samenwerking is de bewuste afstemming van individuele doeleinden en handelingsplannen van de betrokken actoren. Bij samenwerking gaat het in deze omschrijving om het bundelen van krachten gericht op een gemeenschappelijk doel, in dit geval de verkeersveiligheid. In dit onderzoek bekijken we de wijze en de mate van samenwerking. We gaan daarbij uit van een aantal beleidsopgaven waar gemeenten voor staan bij het afstemmen van hun plannen en inrichting van haar buitengebied. Op basis van de algemene beleidsopgaven en de specifieke kenmerken van de onderzochte gemeente wordt een optimale samenwerking beschreven. Vervolgens wordt gekeken hoe de samenwerking daadwerkelijk is uitgekapt. Daarbij wordt zowel gekeken naar de contacten tussen actoren als de kennis over de standpunten van de betrokken actoren.

Dit hoofdstuk bevat een nadere analyse van de verschillende actoren en de gerealiseerde wijze van samenwerken. Deze analyse is gebaseerd op een interview gehouden met een betrokken ambtenaar van de onderzochte gemeente, documentanalyse en een enquête afgenomen onder de andere betrokken actoren. In *Paragraaf 3.1* wordt de dataverzameling nader toegelicht. Vervolgens worden in de *Paragrafen 3.2 en 3.3* de betrokken actoren en het netwerk van de gemeente Rucphen in kaart gebracht. De *Paragrafen 3.4 en 3.5* gaan gedetailleerder in op de samenstelling van het netwerk en de wijzen van samenwerken die worden benut bij de besluitvorming over de aanleg van 60km/uur-wegen in de gemeente Rucphen.

3.1. Dataverzameling

De analyse is gebaseerd op een interview gehouden op donderdag 6 april 2006 met de heer J. de Vries van de gemeente Rucphen, een documentanalyse (zie *Bijlage 1*) en een in mei en juni telefonisch afgenomen vragenlijst onder dertien betrokken actoren (zie *Bijlage 2*).

De documentanalyse heeft tot doel om achtergronden te verschaffen bij de onderwerpen die waren besproken in het interview. Het interview geeft allereerst een beeld van de werkwijze van de gemeente Rucphen en haar doelstellingen voor de aanpak en inrichting van het buitengebied. Daarnaast is het interview de basis voor de selectie van actoren die voor de enquête benaderd worden. Een standaardlijst van betrokkenen (alle buurgemeenten met grensoverschrijdende 60km/uur-wegen, hulpdiensten en indien relevant openbaarvervoersmaatschappijen) wordt aangevuld met specifieke organisaties, bedrijven, verenigingen en personen die als belanghebbenden genoemd zijn tijdens het interview. Opvallend onderdeel van deze casus is de aanwezigheid van een Belgische buurgemeente (gemeente Essen). Deze gemeente is ook meegenomen in de enquête, aangezien er 60km/uur-wegen in de gemeente Rucphen naar de Belgische grens lopen.

Dertien van de veertien verzoeken (ook aan gemeente Rucphen zelf) voor een telefonische enquête werden positief beantwoord. Daarmee is de respons van de enquête met 93% hoog. Bij één actor kon geen betrokkene worden gevonden. Van de dertien actoren die de enquête hebben beantwoord gaven twee actoren aan niet betrokken te zijn geweest bij de

besluitvorming over 60km/uur-wegen in de gemeente Rucphen. Als gevolg hiervan, en omdat daarnaast een aantal actoren niet alle vragen wist te beantwoorden, wisselt het aantal geënquêteerden dat een vraag heeft beantwoord. Bij de relevante tabellen staat daarom het aantal respondenten (N) vermeld. Indien respondenten tijdens de enquête op een vraag meer dan één antwoord konden geven wordt naast de N tevens vermeld hoeveel antwoorden er in totaal gegeven zijn. Bij de resultaten moet in acht worden genomen dat slechts enkele burgers zijn benaderd. De antwoorden van deze mensen kunnen geenszins worden beschouwd als een afspiegeling van de actor 'burgers'; ze geven slechts een impressie van de geënquêteerden.

3.2. Betrokken actoren

In deze studie onderzoeken we de aanwezigheid van relaties tussen diverse actoren. Een relatie kan bestaan uit alle (in)formele, professionele contacten over de aanleg van 60km/uur-gebieden in de gemeente Rucphen gericht op informatie-uitwisseling en overleg via mondeling, elektronisch, telefonisch of schriftelijk verkeer. Daarnaast zijn de actoren ook gevraagd naar een ander type relatie: namelijk de mate waarin ze op de hoogte zijn van de standpunten van andere actoren in het netwerk.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van actoren, en hun belang en opstelling bij de invoering van 60km/uur-gebieden in de gemeente Rucphen.

Wat de belangen betreft, konden de actoren aangeven welke belangen voor hen centraal staan bij besluiten over 60km/uur-wegen; zij konden er maximaal vijf kiezen uit een lijst van dertien.

De opstelling geeft weer hoe constructief deze actor zich heeft opgesteld in de ogen van andere actoren in het netwerk; het is de mening van de actoren die hebben aangegeven contact te hebben gehad met de betreffende actor over de 60-km/uur-maatregelen in de gemeente Rucphen.

De genoemde actoren in deze tabel vormen tegelijkertijd de afbakening van het beleidsnetwerk.

Actor	Belangen	Opstelling
Gemeente Rucphen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lagere rijsnelheden 2. Betere verkeersveiligheid 3. Meewerken aan landelijk beleid 4. Draagvlak bij politiek 5. Draagvlak bij burgers 	Zeer (3), redelijk (6), en weinig constructief (2) (N=11).
Gemeente Roosendaal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meewerken aan landelijk beleid 2. Betere verkeersveiligheid 3. Logische en consistente aansluiting op weg buurgemeente 	Zeer, redelijk en weinig constructief (N=3)
Gemeente Halderberge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Goede aanrijtijden hulddiensten 3. Minder sluipverkeer 4. Meewerken aan landelijk beleid 5. Logische en consistente aansluiting op weg buurgemeente 	Redelijk en weinig constructief (N=2)
Gemeente Etten-Leur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Lagere rijsnelheden 3. Minder sluipverkeer 4. Meewerken aan landelijk beleid 5. Doorstroming landbouw/beroepsverkeer 	Redelijk en weinig constructief (N=2)

Actor	Belangen	Opstelling
Gemeente Zundert	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Draagvlak bij politiek 3. Logische en consistente aansluiting op weg buurgemeente 4. Behoud van landelijk karakter 5. Efficiënte combinatie van maatregelen 	Redelijk constructief (N=2)
Gemeente Essen (België)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Draagvlak bij burgers 3. Draagvlak bij politiek 4. Doorstroming landbouw/beroepsverkeer 5. Behoud van landelijk karakter 	Redelijk constructief (N=1)
Provincie Noord-Brabant // GGA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Efficiënte combinatie van maatregelen 3. Meewerken aan landelijk beleid 4. Draagvlak bij burgers 	Zeer, redelijk en weinig constructief (N=3)
ov-maatschappij - BBA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doorstroming landbouw/beroepsverkeer 2. Betere verkeersveiligheid 	Redelijk (2) en weinig constructief (N=3)
Ambulancedienst	<ol style="list-style-type: none"> 1. Goede aanrijtijden hulpdiensten 2. Lagere rijsnelheden 3. Betere verkeersveiligheid 4. Draagvlak bij politiek 5. Meewerken aan landelijk beleid 	Redelijk en weinig constructief (N=2)
Politie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Goede aanrijtijden hulpdiensten 3. Lagere rijsnelheden 4. Draagvlak bij burgers 5. Meewerken aan landelijk beleid 	Redelijk (3) en weinig constructief (N=4)
Brandweer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Goede aanrijtijden hulpdiensten 3. Logische consistente aansluiting op weg buurgemeente 	Redelijk en weinig constructief (N=2)
CROW	Geen respons	Redelijk (2) en weinig constructief (N=3)
Ingenieursbureau Grontmij	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Efficiënte combinatie van maatregelen 3. Meewerken aan landelijk beleid 	Zeer en redelijk (3) constructief (N=4)
Individuele burgers (met name die bezwaar hebben ingediend)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Betere verkeersveiligheid 2. Draagvlak bij burgers 3. Efficiënte combinatie van maatregelen 	Redelijk en weinig (2) constructief (N=3)

Tabel 3.1. *Beleidsnetwerk van de gemeente Rucphen.*

Betere verkeersveiligheid werd verreweg het meest genoemd bij de belangen; alle respondenten noemden dit. Verder noemden acht van hen 'meewerken aan landelijk beleid', terwijl vijf actoren het draagvlak bij burgers noemden.

Over de opstelling van de meeste actoren hebben slechts weinig respondenten hun mening gegeven. Over de gemeente Rucphen zelf werd wel vaak een mening gegeven; negen van de elf respondenten vond de gemeente redelijk tot zeer constructief.

3.3. Algemene beschrijving van het netwerk

Bij de besluitvorming over 60km/uur-gebieden zijn verschillende vormen van algemeen overleg van belang. Deze paragraaf beschrijft de kenmerken van het netwerk, ten eerste gebaseerd op het interview met de gemeente-ambtenaar van Rucphen, en ten tweede op de enquête onder (mogelijk) betrokken actoren.

3.3.1. Interview

De gemeente Rucphen heeft op verschillende manieren contact met belanghebbenden bij de herinrichting van haar buitengebied. Binnen de gemeente zelf bestaat de Werkgroep Verkeer waarin de afdeling Gemeentewerken, de afdeling Milieu en Verkeer en een afgevaardigde van de politie overleg voeren. In deze werkgroep is over de 60km/uur-wegen tijdens de initiële planvorming overleg geweest. Over de technische uitvoering van maatregelen is daarnaast binnen de gemeente overleg geweest tussen de afdelingen Voorbereiding en Uitvoering.

Op basis van het subsidietraject heeft de gemeente opdracht gekregen de plannen te overleggen met de aanbieders van openbaar vervoer in het buitengebied. Daarnaast heeft de gemeente Rucphen informatie ingewonnen bij het CROW over het gebruik van maatregelen die niet storend zijn voor het ov.

Met het merendeel van de andere belanghebbenden heeft de gemeente een-op-een-contact gehad per brief, telefonisch of in een persoonlijk contact. De gemeente kiest hiervoor om via korte lijnen afstemming te bereiken waar zij dat nodig acht. Informeren van bewoners is gebeurd via de noodzakelijke inspraak. Daarvoor is het plan in zijn geheel, alle drie fases tezamen, vier weken ter inzage gelegd.

3.3.2. Enquête

De gemeente geeft aan zelf voornamelijk gebruik te maken van bilateraal contact, of anders via de officiële kanalen met haar bevolking te communiceren. Uit de enquête blijkt dat het merendeel van de actoren via vergaderen contact had met de gemeente.

Wijze van contact	%
Vergaderen	64
Telefonisch	18
E-mail/schriftelijk	9
Anders	0
Niet	9

Tabel 3.2. *Wijze van contact met de gemeente Rucphen (N=11; 11 antwoorden).*

Tijdens de enquêtes gaven tien van de twaalf respondenten aan dat de gemeente Rucphen een aanpak hanteerde waarbij andere actoren inbreng konden geven bij de aanleg van de 60km/uur-wegen. Twee actoren vonden

dat dit niet het geval was. Van deze tien gaven acht actoren aan ook daadwerkelijk inbreng te hebben gehad. *Tabel 3.3* geeft aan hoe deze actoren hun inbreng typeren. Het merendeel van de actoren gaf aan advies te hebben gegeven bij het opstellen van het conceptplan.

Wijze van inbreng	%
Geven van advies bij het opstellen van het conceptplan	63
Geven van advies uitsluitend na de totstandkoming van het conceptplan	13
Meebeslissen over het beleid met de gemeente over de invulling van 60km/uur-gebieden	13
Gezamenlijk beslissen met de gemeente over gezamenlijk beleid	13

Tabel 3.3. *Wijze van inbreng bij de besluitvorming over 60km/uur-wegen in de gemeente Rucphen (N=8).*

Van de actoren die inbreng hebben geleverd, geeft driekwart aan dat hun inbreng redelijk of in hoge mate is teruggekomen, terwijl geen partij vond dat de inbreng niet is teruggekomen (zie *Tabel 3.4*).

Effect inbreng	%
Niet	0
Een beetje	25
Redelijk	50
In hoge mate	25

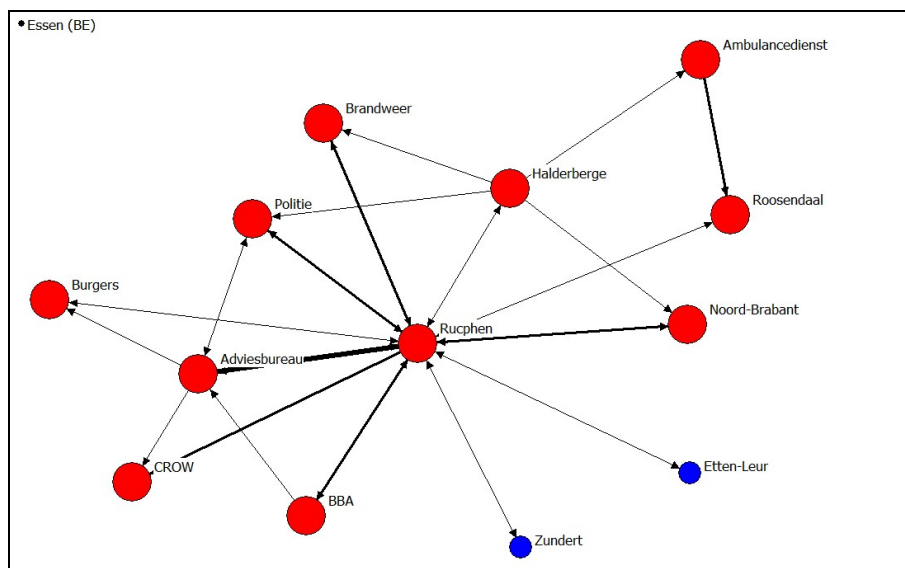
Tabel 3.4. *Effect van de inbreng (N=8).*

3.4. Het netwerk nader in beeld en geanalyseerd

In deze paragraaf analyseren we de onderlinge relaties in het netwerk diepgaander. We onderscheiden hierbij relaties gebaseerd op contacten en kennis over elkaars standpunten.

Contactennetwerk

Afbeelding 3.1 geeft een overzicht van alle actoren en hun onderlinge relaties in het netwerk rond de invoering van 60km/uur-zones in de gemeente Rucphen. De pijlen geven aan wie met wie contact zegt te hebben gehad. De verschillende actoren hoeven overigens niet altijd *elkaar* als contact genoemd te hebben. Halderberge zegt bijvoorbeeld contact te hebben met de ambulancedienst. De ambulancedienst meldt dit contact echter niet. Er is met andere woorden geen wederkerige of bilaterale relatie, maar een unilaterale.



Afbeelding 3.1. Contactennetwerk (dikke pijl = wekelijks contact, gewone pijl = maandelijks contact, dunne pijl = jaarlijks contact). Grootte en kleur van de cirkels: groepen actoren in de kern (groot) of op de meer perifere posities (kleiner) binnen het netwerk, gebaseerd op het (minimale) aantal directe contacten dat zij onderhouden¹.

Voordat we in detail naar het netwerk kijken valt in de figuur op voorhand al een aantal zaken op. Niet ieder mogelijk contact tussen actoren is daadwerkelijk gelegd – we zien ‘lichte vlekken’ in het netwerk – en niet alle actoren zijn op gelijk niveau verbonden in het netwerk. De figuur is bijna een volledig sternetwerk, met gemeente Rucphen als de meest centrale actor die directe relaties onderhoudt met alle andere actoren, behalve met de ambulancedienst en de Belgische gemeente Essen. De onderlinge relaties tussen de andere actoren – buiten gemeente Rucphen om – zijn beperkt. Er bestaan wel relatief veel wederkerige relaties. Gemeenten Etten-Leur en Zundert bevinden zich in de periferie van het netwerk en de Belgische gemeente Essen valt er zelfs geheel buiten.

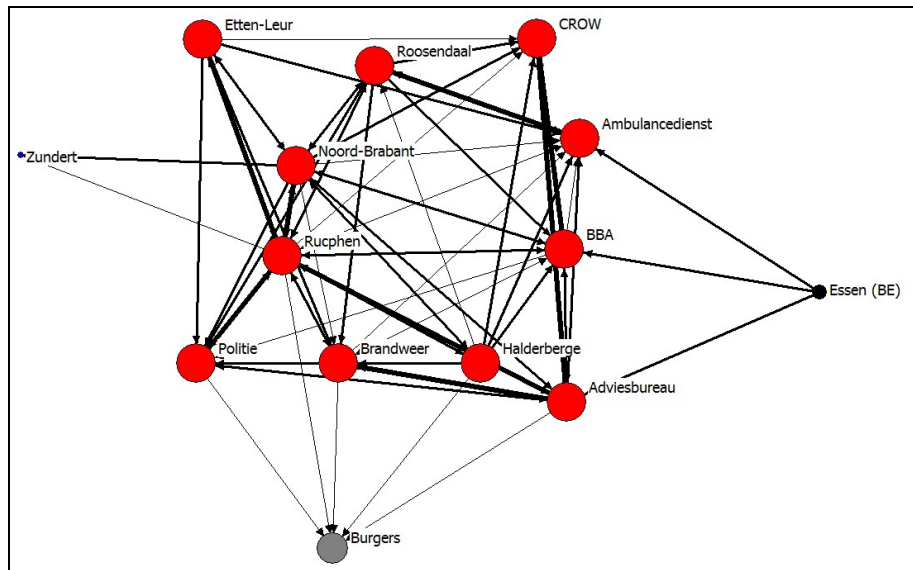
Standpuntennetwerk

We introduceren ook een tweede netwerk: het standpuntennetwerk. Anders dan het contactennetwerk uit Afbeelding 3.1 geeft dit netwerk weer in welke mate actoren kennis zeggen te hebben van elkaars standpunten over de invoering van 60km/uur-zones (Afbeelding 3.2).

Anders dan het contactennetwerk in Afbeelding 3.1, heeft het standpuntennetwerk niet de vorm van een sternetwerk rond gemeente Rucphen. Er zijn aanzienlijk meer, en intensievere relaties. Actoren hebben ook relatief veel kennis van elkaars relaties buiten de gemeente Rucphen om. Daarbij valt op dat diverse actoren wel kennis hebben van de standpunten van burgers, maar dat hier omgekeerd geen sprake van is. Gemeente Etten-Leur is veel beter ingebed in het standpuntennetwerk dan in het contactennetwerk

¹ De figuur is vervaardigd met Netdraw 2.17 via Multi Dimension Scaling (MDS) en *k*-core algoritmen. Alle overige netwerkmaatstaven in dit onderzoek zijn berekend met de netwerksoftware Ucinet 6.97 voor Windows (Borgatti, Everett & Freeman, 2002).

(Afbelding 3.1). Gemeente Zundert en het Belgische Essen behoren nog steeds tot de periferie van het netwerk.



Afbelding 3.2. Standpuntennetwerk (dikke pijl = zeer goed, gewone pijl = redelijk, dunne pijl = beetje). Grootte en kleur van de cirkels: groepen actoren in de kern (groot) of op de meer perifere posities binnen het netwerk, gebaseerd op het (minimale) aantal directe kennisrelaties dat zij onderhouden.

Analyse en vergelijking van beide netwerken

Door goed naar Afbelding 3.1 en Afbelding 3.2 te kijken hebben we intuïtief al enkele kenmerkende karakteristieken benoemd. In Tabel 3.5 geven we daaraan een vervolg.

	Asymmetrisch		Symmetrisch	
	Contacten-netwerk (%)	Standpunten-netwerk (%)	Contacten-netwerk (%)	Standpunten-netwerk (%)
Dichtheid	17	28	22	43

Tabel 3.5. Dichtheid van de netwerken.

De *dichtheid* van een netwerk geeft de verhouding weer tussen het *maximaal* aantal mogelijke relaties en het *feitelijk* aantal relaties in het netwerk. De maatstaf geeft zowel een indicatie van de 'completeit' van het netwerk in termen van aanwezige relaties, alsook van de complexiteit (Knoke & Kuklinski, 1982). In relatie tot de wijze van samenwerking in een netwerk kan een volledig verbonden netwerk eerder wijzen op een Poolse Landdag dan op een uitgebalanceerd netwerk dat is afgestemd op de voorliggende deeltaken of problemen die om een oplossing vragen. Een relatief lage dichtheid kan daarom toch in een relatief goed afgestemd netwerk resulteren. De maatstaf varieert tussen 0 en 100% en biedt mogelijkheden om netwerken van verschillende grootte met elkaar te vergelijken.

De dichtheid van het contactennetwerk bedraagt (slechts) 22% indien we geen rekening houden met de *richting* van de contacten (zie ook de vetgedrukte rij in *Tabel 3.6*). We spreken dan over een *symmetrisch netwerk* waarin ieder contact per definitie bilateraal is. We negeren met andere woorden – in tegenstelling tot in *Afbeelding 3.1* – de pijlen of richting van de relaties. In totaal zijn dus 22% van alle mogelijke relaties tussen de actoren ook daadwerkelijk gelegd. Dat is een relatief lage score.

Indien we wel naar de richting van de contacten kijken, neemt de dichtheid in vergelijking tot het symmetrische netwerk af omdat er veel meer relaties mogelijk zijn. In dit geval zijn 17% van alle mogelijke in- en uitgaande contacten ook daadwerkelijk aanwezig (zie wederom de vetgedrukte rij van *Tabel 3.6*).

De dichtheid van het standpuntennetwerk is aanzienlijk groter, overall zijn 43% van alle mogelijke kennisrelaties ook daadwerkelijk aanwezig (symmetrisch). Asymmetrisch bedraagt de dichtheid 28%. Dit betekent tevens dat iedere actor de standpunten van gemiddeld 28% van de andere actoren zegt te kennen.

Er bestaat ook een sterk statistisch verband (grote correlatie) tussen het contacten- en het standpuntennetwerk.² Dit betekent dat wanneer er een contact tussen twee actoren is gemeld (contactennetwerk, *Afbeelding 3.1*), de kans eveneens groot is dat deze actoren – afhankelijk van de richting van het contact – kennis over elkaars standpunt hebben (kennisnetwerk, *Afbeelding 3.2*). Omgekeerd is de kans groot dat kennis over standpunten gepaard gaat met het onderhouden van contacten.

Positie en prominentie van actoren in het netwerk

Tabel 3.6 geeft met drie maten voor elk van de actoren in beide netwerken weer hoe dicht zij zich bevinden bij het centrum van het netwerk:

- *Uitgraad*: het percentage actoren waarmee de actor X zegt direct contact te hebben. Actoren met een hoge uitgraad zijn actieve zenders in het netwerk. Zij zijn in staat met vele anderen informatie uit te wisselen en/of hen te attenderen op hun zienswijzen. Op basis van deze structurele positie noemen we deze actoren *beïnvloeders*.
- *Ingraad*: het percentage actoren dat zegt directe contacten met actor X te onderhouden. Actoren met een hoge ingraad zijn *prominent*, in die zin dat veel andere actoren direct toegang zoeken.

De gemiddelde in- of uitgraad van de actoren beschrijft tevens de dichtheid van het asymmetrische netwerk: het aantal aanwezige relaties in relatie tot het theoretisch aantal mogelijke relaties. De maatstaf varieert tussen 0 en 100%.

- *Centraliteit*: het percentage actoren waarmee actor X directe contacten onderhoudt, ongeacht de richting ('in of uit') van deze contacten. Centrale actoren hebben doorgaans toegang tot meer, en meer diverse informatie (of andere hulpbronnen). Zij zijn prominente actoren en daardoor

² De QAP - Goodman-Kruskal gamma correlatie-coëfficiënt is zelfs maximaal en bedraagt 0.95 en $p = 0,00$. Vanwege data op zowel interval (netwerk 1) als ordinaal (netwerk 2) niveau kiezen we voor gamma r via het QAP algoritme (zie: Borgatti, Everett, Freeman, 2002). Ook bij QAP betekent een proportie (p) van $< 0,05$ dat de gevonden relatie niet op toeval berust.

invloedrijk, maar tegelijk ook subject van beïnvloeding door anderen. Uiteindelijk kan van belang zijn of de centraliteit bijdraagt aan het bouwen van bruggen naar nauwelijks geïntegreerde actoren op grotere afstand, of dat de centraliteit is te danken aan meer nabije contacten in reeds onderling verbonden actoren.

De gemiddelde centraliteit beschrijft tevens de dichtheid van het symmetrische netwerk: het aantal aanwezige relaties ten opzichte van het theoretisch aantal mogelijke relaties (waarde tussen 0 en 100%).

Actor	Contactennetwerk			Standpuntennetwerk		
	Asymmetrisch		Symmetrisch	Asymmetrisch		Symmetrisch
	Uitgraad %	Ingraad %	Centraliteit %	Uitgraad %	Ingraad %	Centraliteit %
Gemeente Rucphen	85	77	85	60	58	69
Gemeente Roosendaal	8	15	15	40	21	46
Gemeente Halderberge	38	8	38	48	10	48
Gemeente Etten-Leur	8	8	8	35	12	35
Gemeente Zundert	8	8	8	0	10	10
Gemeente Essen (België)	0	0	0	17	0	17
Provincie Noord-Brabant // GGA	8	15	15	62	33	62
Ov-maatschappij - BBA	15	8	15	33	38	54
Ambulancedienst	8	8	15	12	44	46
Politie	15	23	23	15	42	48
Brandweer	8	15	15	21	38	50
CROW	0	15	15	0	40	40
Adviesbureau	31	23	38	50	27	56
Individuele burgers (met name die bezwaar hebben ingediend)	8	15	15	0	19	19
Gemiddelde voor het gehele netwerk, tevens <i>netwerkdichtheid</i>	17	17	22	28	28	43
Standaarddeviatie	21	18	20	21	16	17

Tabel 3.6. *Netwerkdichtheid (vetgedrukte rij) en centraliteitsmaatstaven per actor uit het beleidsnetwerk van de gemeente Rucphen voor zowel het contacten- als standpuntennetwerk*³.

Gemeente Rucphen is de meest actieve actor in het contactennetwerk en houdt met 85% van de andere actoren directe relaties (kolom 2). Meer dan de helft (58%) van de andere actoren geeft aan het standpunt van de gemeente over de aanleg van 60km/uur-zones te kennen. De buurgemeenten scoren lager. Oorzaak daarvoor is waarschijnlijk dat Rucphen in regionaal verband voorop loopt met 60km/uur-zones. Enkele buurgemeenten geven aan nog niet zo ver te zijn (bron: interview gemeente Rucphen). In die gevallen hebben gemeenten nog geen duidelijke beleidsstandpunt ingenomen.

³ Deze maatstaven zijn geïntroduceerd door Linton Freeman (1979). De gemiddelden zijn afgerond op hele getallen.

3.5. Wijzen van samenwerken in het netwerk

In deze paragraaf bekijken we of de structuur van het netwerk is afgestemd op de verschillende problemen die het inrichten van een 60km/uur-weg met zich meebrengt. Daarvoor verdelen we op basis van het interview en de uitgevoerde infrastructuurinventarisatie (zie *Hoofdstuk 4*) de totale beleidsopgave voor invoering van de 60km/uur-gebieden in enkele logische (deel)opgaven. Voor de gemeente Rucphen zijn de volgende deelopgaven gedestilleerd:

- afstemming over de detailinrichting met buurgemeenten;
- afstemming over de inrichting met politie, hulpdiensten en ov-maatschappijen vanwege mogelijke hinder;
- afstemming vanwege het integraal planproces met belangenorganisaties, bewoners en ondernemers.

Het netwerk dat optimaal is voor de aanpak van deze deelonderwerpen kan variëren voor zowel het aantal en de typen betrokken actoren, als voor de aard van de relaties tussen die actoren. Veelal kan worden volstaan met relaties tussen deelgroepen van de betrokken actoren, waarmee de efficiëntie en effectiviteit van de samenwerking mogelijk kan worden vergroot. Daarnaast zal voor een aantal deelonderwerpen daadwerkelijk contact noodzakelijk zijn, terwijl het in andere gevallen volstaat om op de hoogte zijn van de standpunten van andere actoren, om tot een succesvolle aanpak van een deelonderwerp te komen.

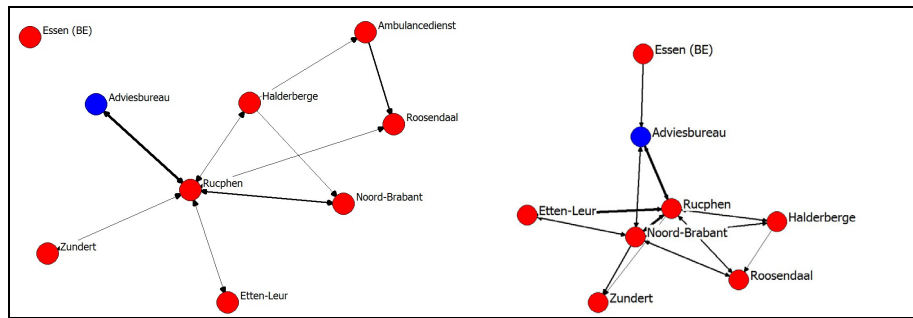
In de volgende subparagrafen formuleren we per deelonderwerp veronderstellingen over de actoren die in het (deel)netwerk zouden moeten zitten en over de typen contacten (bilateraal, unilateraal), die ons inziens zouden bijdragen aan het effectief en efficiënt inrichten van de wegen. Daarna wordt geanalyseerd in hoeverre de werkelijke samenstelling van het netwerk hiermee overeenkomt. Indien de werkelijke samenstelling niet afdoende de relevant geachte wijze van afstemming dekt, wordt nagegaan of het standpuntennetwerk de ontbrekende contacten kan opvangen. In andere gevallen wordt het standpuntennetwerk enkel beschreven als dit tot relevante aanvullingen op het contactennetwerk leidt.

3.5.1. *Afstemming over de detailinrichting met buurgemeenten*

De gemeente Rucphen heeft voor de afstemming van de inrichting van haar buitengebied te maken met grensoverschrijdende 60km/uur-wegen naar alle vijf buurgemeenten. Rucphen heeft de vier Nederlandse buurgemeenten apart telefonisch benaderd. Met de Belgische buurgemeente Essen heeft gemeente Rucphen geen contact opgenomen. Daarnaast is sprake van zeven wegen die aansluiten op het provinciale verkeersnet

We veronderstellen dat minimaal bilateraal contact tussen de gemeenten of andere relevante wegbeheerders nodig is om tot een daadwerkelijk afgestemde situatie te komen. Als deze contacten er ook daadwerkelijk zijn, zal het netwerk een stervorm vertonen met centraal de gemeente Rucphen en tweezijdige contacten naar elk van de buurgemeenten.

Afbeelding 3.3 bevat het deelnetwerk (contacten plus standpunten) met de andere wegbeheerders, een deelweergave van het gehele beleidsnetwerk.



Afbeelding 3.3. Contactennetwerk (links) en standpuntennetwerk (rechts) tussen Rucphen, buurgemeenten en provincie Noord-Brabant. Het ingehuurd adviesbureau is blauw gekleurd en feitelijk een verlengstuk van Rucphen. (Deelweergaven van respectievelijk Afbeelding 3.1 en Afbeelding 3.2.)

We zien dat zowel het contactennetwerk als het standpuntennetwerk redelijk goed zijn ontwikkeld. Gemeente Rucphen informeert andere wegbeheerders actief over haar plannen en meestal resulteert dit in een bilateraal contact. Alleen met de Belgische gemeente Essen bestaat geen relatie. Uit de bilaterale contacten leert gemeent Rucphen dat de buurgemeenten nog geen beleid voor 60km/uur-zones hebben ontwikkeld of daaraan op korte termijn geen uitvoering gaan geven. Rucphen loopt zodoende voorop in de beleidsuitvoering. We stellen vast dat gemeente Rucphen andere wegbeheerders wel op de hoogte stelt van haar plannen zodat deze partijen daarop kunnen anticiperen. Tegelijkertijd gaat Rucphen over tot beleidsuitvoering waarbij de gemeente de mogelijkheid tot toekomstige afstemming achteraf over de detailinrichting openlaat.

“Wat buurgemeenten op hun grondgebied gaan doen moeten deze beheerders te zijner tijd zelf bekijken. Uiteraard kan er dan worden afgestemd, bijvoorbeeld door een nu geplaatst 60km/uur-bord te laten vervallen zodat de zones in elkaar overlopen” (ambtenaar gemeente Rucphen).

De uitvoeringsmaatregelen door gemeente Rucphen zijn tegen relatief minimale kosten en tijd aan te passen aan het beleid van andere wegbeheerders.

Overigens leidt overleg met gemeente Roosendaal wel tot concrete afspraken. In Roosendaal bestaan voorlopig nog geen plannen voor het omvormen van het buitengebied vanwege Duurzaam Veilig. Wel zijn er herinrichtingsplannen met gedeelten van Rijksweg noord en zuid, ten westen van de O.L. Vrouwestraat. Deze weggedeelten zijn eigendom van gemeente Rucphen, maar in onderhoud bij Roosendaal. Afsproken is dat bij de gemeentegrenzen de 60km/uur-zone begint dan wel eindigt en dat de maatregelen bij Rijksweg noord en zuid beperkt zullen blijven tot het plaatsen van gemeentegrensborden.

Conclusie

In het licht van onze vooronderstellingen over effectieve afstemming concluderen we dat de organisatie van samenwerking goed tot stand is gekomen. Gemeente Rucphen informeert alle relevante Nederlandse wegbeheerders over haar plannen, en in alle gevallen leidt dit zelfs tot een bilateraal contact. Tot feitelijke afstemming op inrichtingsniveau komt het

echter niet of nauwelijks, aangezien andere gemeenten nog niet toe zijn aan beleidsuitvoering. Alleen met de Belgische gemeente Essen vindt in het geheel geen afstemming plaats. Afgezien van een formeel standpunt, dat die gemeente zelf verantwoordelijk is voor haar grondgebied, is daarvoor geen inhoudelijke reden aanwezig. Met dat argument had de gemeente ook de contacten met de Nederlandse wegbeheerders achterwege kunnen laten.

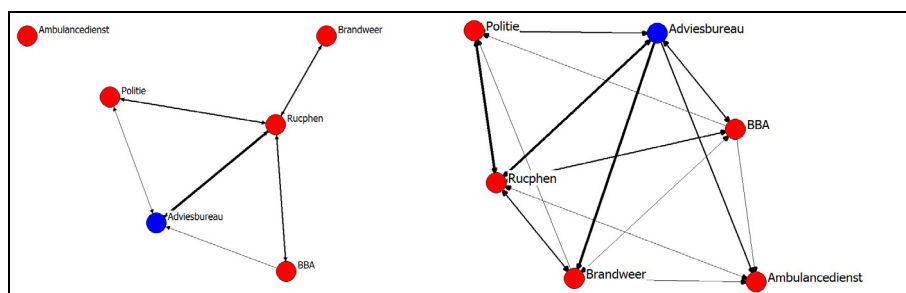
3.5.2. Afstemming met politie, hulpdiensten en ov-maatschappijen

De tweede beleidsopgave voor de gemeente Rucphen betreft de afstemming van de gekozen inrichting voor de 60km/uur-wegen met hulpdiensten (politie, brandweer, ambulance) en het openbaar vervoer (busdiensten). Deze actoren verzorgen publieke diensten die mogelijk hinder kunnen ondervinden van de gekozen inrichting.

De gemeente Rucphen zal contact moeten onderhouden met de politie, brandweer, ambulancediensten en ov-maatschappijen over de inrichting die zij voor ogen heeft. Bovendien heeft de gemeente Rucphen van de provincie Noord-Brabant op haar subsidieaanvraag als eis meegekregen om de plannen te overleggen met openbaarvervoeraanbieders in haar buitengebied. Over het type maatregelen, in eerste instantie voor ov maar tevens voor de hulpdiensten, heeft de gemeente voorts informatie ingewonnen bij het CROW.

We veronderstellen dat Rucphen daarom *minimaal* informatie verstrekt aan de actoren (unilateraal) over de inrichting die zij voor ogen heeft, met het verzoek om reactie (uitnodigen tot bilateraal contact). Voor de politie geldt de aanvullende eis dat dit bilaterale contact ook feitelijk tot stand komt: de politie moet officieel gehoord worden om de verkeersbesluiten tot het instellen van Zones 60 te kunnen vaststellen (zie art. 24 BABW, Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer). Gezien de eis van de provincie bij het verstrekken van de subsidie moet ook met de ov-aanbieder, de BBA (voor zowel lijnbussen als buurtbussen) bilateraal contact zijn geweest.

Met de overige actoren kan in beginsel een unilaterale relatie vanuit de gemeente volstaan. We nemen aan dat de overigen actoren alleen reageren indien ze een probleem ondervinden bij de gekozen inrichting. Uiteraard zou een feitelijke reactie van die actoren de gemeente ook een aanvullende check op haar plannen geven (bilateraal contact).



Afbeelding 3.4. Contactennetwerk (links) en standpuntenetwerk (rechts) tussen Rucphen, hulpdiensten en ov. (Deelweergaven van respectievelijk Afbeelding 3.1 en Afbeelding 3.2.)

We stellen vast dat gemeente Rucphen bilaterale relaties met politie, brandweer en openbaar vervoer onderhoudt. Deze contacten hebben bijgedragen aan de beleidsuitvoering:

- Met het openbaar vervoer is overeengekomen dat vooral 'ov-vriendelijke drempels' worden toegepast uit oogpunt van rijtijden en zitcomfort voor chauffeurs.
- Met de politie is uit oogpunt van handhaving overeengekomen dat bepaalde snelheidslimieten een fysieke accentuering krijgen.
- De brandweer sluit zich uit oogpunt van aanrijtijden aan bij de afspraken met het openbaar vervoer. Brandweer en openbaar vervoer beschikken over voertuigen met vergelijkbare afmetingen.

Met de ambulancedienst is geen contact. De gemeente hanteert het uitgangspunt dat de eisen van brandweer en politie voorzien in voldoende garanties voor de ambulancezorg. Dit argument is ten dele valide. Vanuit de recente landelijke aandacht voor aanrijtijden van ambulances en de extra rijksmiddelen om 95% van de burgers binnen 15 minuten te kunnen bereiken, ligt een expliciete afstemming met de ambulancedienst voor de hand. Op die manier kan de gemeente zich er uitdrukkelijk van vergewissen geen belemmering voor de normtijd van 15 minuten te vormen.

Conclusie

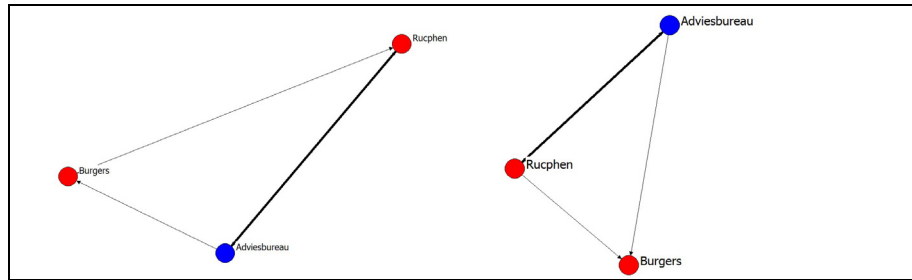
We concluderen dat het netwerk voor afstemming over de totale deelopgave redelijk goed tot stand is gekomen. Met het openbaar vervoer, de politie en de brandweer bestaan bilaterale contacten. Alleen met de ambulancedienst bestaat geen contact. Wel geven de gemeente Rucphen en de ambulancedienst aan wederzijdse kennis van elkaars standpunten te hebben. Zodoende is toch in zekere mate sprake van anticipatie op elkaars beleid.

3.5.3. *Afstemming met belangenorganisaties, bewoners en ondernemers*

De derde beleidsopgave betreft de afstemming met overige belanghebbenden, met name belangenorganisaties en individuele bewoners. Anders dan bij de vorige beleidsopgave hebben deze belanghebbenden geen publieke functie. Deze actoren hebben via de reguliere inspraakprocedure altijd de mogelijkheid hun mening over de inrichtingsplannen te geven.

Evenals bij de vorige beleidsopgave – afstemming met politie en hulpdiensten – zijn unilaterale contacten met elk van de belanghebbenden afzonderlijk afdoende. Dit contact zou moeten uitgaan van de gemeente Rucphen. Een dergelijke unilaterale relatie is minimaal noodzakelijk gezien de plicht van een inspraakprocedure. Bij een bilaterale relatie heeft de gemeente tevens een aangrijpingspunt om van elke individuele belanghebbende die heeft gereageerd een beeld te krijgen. Het staat een gemeente vrij om ambitieuzere wijzen voor samenwerking te kiezen met mogelijk multilaterale contacten waarin plaats is voor daadwerkelijk luisteren en wederzijds 'leren'⁴.

⁴ Overigens staat de richting van de relaties los van de vraag of er feitelijk sprake is van *inspraak* of van *interactief beleid*. Inspraak wordt – hoewel wij dit kunnen waarnemen als een feitelijk bilateraal contact - meestal beschouwd als *eenzijdig reageren* op plannen van de gemeente met weinig ruimte voor alternatieven terwijl de gemeente ij interactief beleid meer invloed afstaat (Pröpper & Steenbeek, 1999: 48-49).



Afbeelding 3.5 Contactennetwerk (links) en standpuntennetwerk (rechts) tussen Rucphen en overige belanghebbenden. Het adviesbureau is wederom blauw gekleurd. (Deelweergaven van respectievelijk Afbeelding 3.1 en Afbeelding 3.2.)

De gemeente heeft het gehele uitvoeringsplan voor wettelijke inspraak opengesteld. Dat betekent dat het beleid in concept gereed is en inwoners van de gemeente op een relatief laat moment tijdens de beleidscyclus mogen reageren op de plannen van de gemeente. De inspraak leidt niet tot reacties. De gemeente geeft aan dat het beleid niet leeft bij inwoners.

“Een dergelijk plan slaat niet of moeilijk aan. Inspraak rond concretere onderwerpen leveren doorgaans meer reacties op” (ambtenaar gemeente Rucphen).

Daarbij merken we op dat de gemeente niet in eerdere fasen van de beleidsontwikkeling rond concrete maatregelen contact heeft gezocht met inwoners of andere belanghebbenden. Uiteindelijk blijken de concrete maatregelen wél te leven in de samenleving. Tijdens en na uitvoering van de maatregelen ontvangt de gemeente namelijk zestig reacties van bewoners en motorrijders over toepassing van plastic drempels en veelvuldig oversteken op een weg. De gemeente besluit tot enkele kleine aanpassingen en laat bewoners schriftelijk weten dat verder geen wijzigingen worden aangebracht.

Conclusie

De participatie met burgers is in het licht van de vooronderstellingen in beperkte mate tot stand gekomen. De gemeente voldoet aan de minimale, wettelijke vereisten van burgerparticipatie. Het conceptbeleid van de gemeente wordt opengesteld voor de wettelijke inspraak procedure. De wettelijke inspraak voldoet materieel echter maar gedeeltelijk. Er komen weliswaar geen reacties binnen op de wettelijke inspraak, maar tijdens de uitvoering blijken bepaalde maatregelen toch op weerstand van inwoners (fietsers en motorrijders) te stuiten. Op dat moment geeft de gemeente aan nog enkele relatief kleine aanpassingen te willen plegen. Informele burgerparticipatie op vroegere momenten tijdens het beleidsontwikkelingsproces had wellicht kunnen bijdragen aan een eveneens vroegtijdige beleidsverrijking en draagvlakvergroting op basis van kennis en ervaring van weggebruikers en andere belanghebbenden. Tot slot valt op dat geen nadrukkelijke afstemming met min of meer andere belanghebbenden plaatsvindt, zoals bijvoorbeeld land- en tuinbouworganisaties, bedrijven of 3VO. 3VO heeft overigens sinds 2000 geen aanspreekpunt meer in de gemeente Rucphen, waardoor overleg niet mogelijk was.

4. Resultaten van de samenwerking

In dit hoofdstuk bekijken we de feitelijke resultaten van de beleids-samenwerking in termen van de beleving vanuit het netwerk zelf en de feitelijke inrichting van 60km/uur-wegen. Behalve van informatie uit het eerdergenoemde interview, de documentanalyse en de enquêtes, wordt hierbij gebruik gemaakt van de Duurzaam Veilig-meter om het Duurzaam Veilig-gehalte van wegen te bepalen (vroeger ook DV-gehaltemeter genoemd; Van der Kooi & Dijkstra, 2000).

4.1. Beleving vanuit het netwerk

In de enquête is respondenten (met uitzondering van de centrale actor, hier de gemeente Rucphen) gevraagd naar hun oordeel. In deze paragraaf bespreken we wat de belangrijkste gevolgen van samenwerking met de gemeente Rucphen zijn geweest volgens de respondenten, alsmede hun (subjectieve) oordeel over de gerealiseerde maatregel en hun beleving van het beleidsproces.

Veel respondenten gaven aan dat er door de samenwerking onderling informatie werd uitgewisseld (zie *Tabel 4.1*). Daarnaast werd ook het samenwerken via gemeenschappelijke plannen genoemd.

Gevolgen van de samenwerking	Percentage van actoren *
Averechtse gevolgen voor de samenwerking	7
Geen gevolgen	36
Onderlinge informatie-uitwisseling	79
Voorkomen hinder of tegenwerking	29
Voorkomen van onnodig dubbelwerk	7
Versterking activiteiten zonder gemeenschappelijk plan	21
Samenwerking via gemeenschappelijk plan/beleid	36
* De gevolgen van de samenwerking tellen op tot meer dan 100% omdat respondenten meer dan één antwoordcategorie hebben aangegeven.	

Tabel 4.1. *Gevolgen van samenwerking volgens de actoren in het beleidsnetwerk (N=12; 30 antwoorden).*

Het oordeel over het effect van de samenwerking op de gerealiseerde 60km/uur-wegen in Rucphen is overwegend positief (zie *Tabel 4.2*). Wat betreft de efficiëntie en de effectiviteit van de gekozen implementatie zijn alle reacties positief. Een derde van de respondenten geeft aan dat de snelheid en de ambitie van het proces door de samenwerking iets zijn afgenomen terwijl de anderen aangeven dat het proces sneller en ambitieuzer is verlopen.

	Sterk afgenomen	Iets afgenomen	Iets toegenomen	Sterk toegenomen
Effectiviteit van de maatregel (N=9)	0%	0%	78%	22%
Efficiëntie van de maatregel (N=9)	0%	0%	67%	33%
Ambitieniveau inzake de maatregel (N=9)	0%	33%	44%	22%
Snelheid van het proces (inclusief realisatie) (N=8)	0%	38%	50%	13%

Tabel 4.2. *Oordeel van de actoren uit het beleidsnetwerk over de gevolgen van de samenwerking voor de realisatie van de 60km/uur-wegen.*

Meer dan de helft van de actoren oordeelt redelijk of zelfs zeer tevreden over de tijdigheid en adequaatheid van de informatie die is verschaft door de gemeente Rucphen.

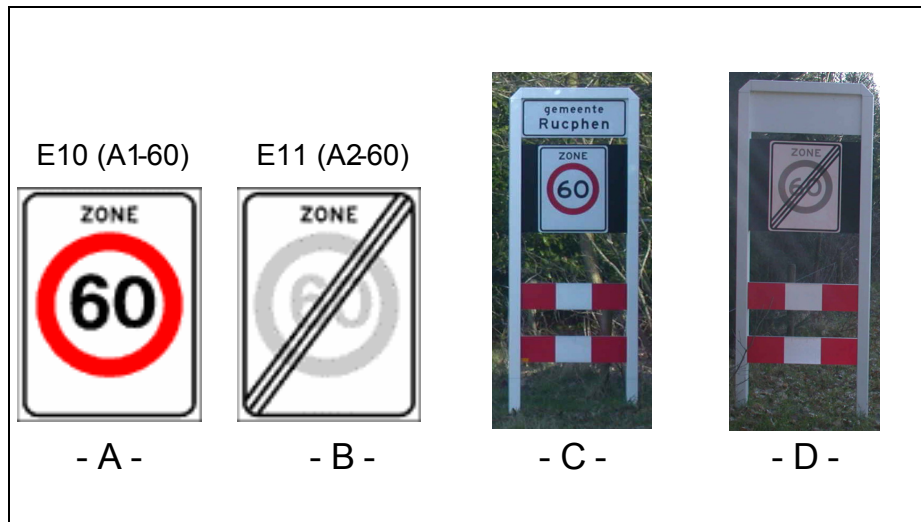
	Niet tevreden	Een beetje tevreden	Redelijk tevreden	Zeer tevreden
Tijdigheid	17%	8%	58%	17%
Adequaatheid	17%	17%	50%	17%

Tabel 4.3. *Oordeel van de actoren uit het beleidsnetwerk over de informatievoorziening in het beleidsproces rond 60km/uur-wegen (N=12).*

4.2. Inventarisatie Zones 60

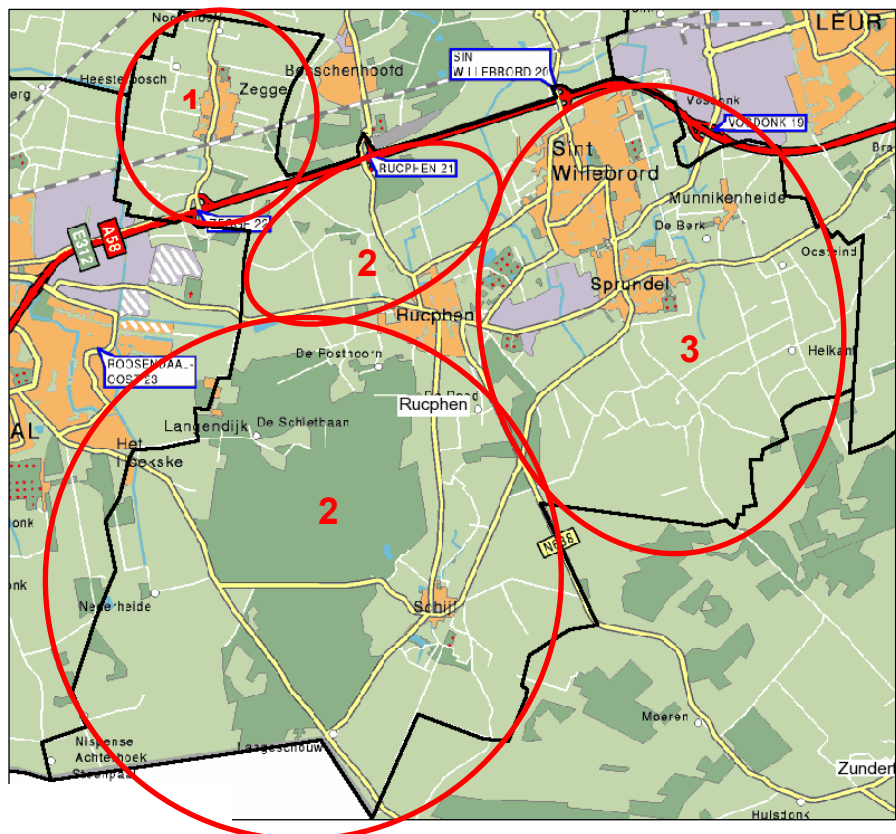
Op 22 maart 2006 zijn de wegkenmerken van de wegen in het buitengebied van de gemeente Rucphen geïnterviewd. Uitgangspunt van de inventarisatie vormde de informatie van de gemeente Rucphen omtrent de instelling van Zones 60. Het betreft de wegen die zijn gelegen in een verblijfsgebied buiten de bebouwde kom en waarvan de gemeente wegbeheerder is. Vrijwel alle wegen en een groot deel van de kruisingen in deze gebieden zijn visueel beoordeeld en van de geïnterviewde wegvakken en kruispunten is ten minste één foto gemaakt. De geïnterviewde wegen hebben een totale weglengte van 109 km, verdeeld over 101 verschillende straten, bestaande uit 106 wegvakken. Deze wegen kruisen elkaar op 118 kruispunten.

De verblijfsgebieden worden ontsloten door gemeentelijke en provinciale gebiedsontsluitingswegen. Behalve aan deze ontsluitende wegen en aan de nationale stroomweg A58, is aan alle andere gemeentelijke wegen buiten de bebouwde kom een verblijfsfunctie toegekend. Dit betekent dat naar aanleiding van een verkeersbesluit deze wegen ingericht dienen te worden als Erftoegangswegen binnen een Zone 60 (ETW60 in Zone 60). De verkeersborden met de code E10 (A1-60) en E11 (A2-60) geven de zoneovergang aan (zie *Afbeelding 4.1*). Deze zoneovergang dient duidelijk herkenbaar te zijn en wordt in dat geval ook wel aangeduid met de term *zonepoort*.



Afbeelding 4.1. Zone 60-overgangen worden aangegeven door verkeersborden met de code E10 (A1-60) [zie A & C] en E11 (A2-60) [zie B & D].

Het als Zone 60 ingerichte buitengebied van Rucphen kan grofweg in drie delen gesplitst worden (zie Afbeelding 4.2). Deze deelgebieden vormen samenhangende Zones 60.



Afbeelding 4.2. Het buitengebied van gemeente Rucphen kan globaal in drie delen verdeeld worden.

Hieronder volgt een korte situatieschets van de inrichting van de drie deelgebieden en een kwalitatieve beschouwing. In de volgende paragraaf wordt deze verder uitgewerkt en onderbouwd met een kwantitatieve analyse.

Gebied 1

Dit gebied is gelegen ten noordwesten van Rucphen en ten noorden van de A58. Middenin Gebied 1 ligt de bebouwde kom van de plaats Zegge. Een deel van deze plaats is gecategoriseerd als Zone 30, de rest heeft een limiet van 50 km/uur. Gebied 1 wordt doorkruist door de spoorlijn Eindhoven – Roosendaal. De Onze Lieve Vrouwestraat (*Afbeelding 4.3*) is voorzien van suggestiestroken, deze zijn ten noorden van Zegge rood gekleurd. De weg is in de voorrang. Ook de Lage Zegstraat heeft rode suggestiestroken, daarnaast zijn er plateaus aangelegd op het wegvak en het kruispunt. De Hoefstraat is voorzien van kantmarkering. Op een deel van de kruispunten is de voorrang geregeld, vaak met stopborden; over het algemeen zijn er geen snelheidsremmende maatregelen getroffen. Gebied 1 grenst aan de buurgemeenten Halderberge en Roosendaal. Er zijn zeven gemeentegrens-overschrijdende Zone 60 wegen. Bij alle zeven stopt de Zone 60. de grens wordt aangegeven met een enkele poortconstructie en een dubbele dwarsstreep op het wegdek. Bij slechts één grens is er een discontinuïteit in de wegmarkering. Verder zijn er categorieovergangen met de bebouwde kom van Zegge. De categorieovergangen zijn over het algemeen ingericht met een enkele of dubbele Zone 60-poort en in een aantal gevallen met snelheidsremmende maatregelen.



Afbeelding 4.3. De Onze Lieve Vrouwestraat is voorzien van suggestiestroken en is in de voorrang. De overgang tussen de Zone 60 en 80 km/uur is aangegeven met een dubbele poortconstructie, een dubbele dwarsstreep en op het wegdek.

Gebied 2

Dit betreft het gebied ten westen van de Zundertseweg (N638) en de bebouwde kom van Sint Willebrord en ten zuiden van de A58. De bebouwde kommen van de plaatsen Rucphen en Schijf liggen in dit gebied en hebben grotendeels een snelheidslimiet van 50 km/uur. De wegen in Gebied 2 vormen met 54 km de helft van de totale lengte in de Zone 60 in Rucphen. Een flink aantal wegen is uitgerust met (rode) suggestiestroken of fietssuggestiestroken, zoals de Bernhardstraat en de Nederheidsebaan.

Opvallend is dat er ook veel wegen zijn met suggestiestroken en vrijliggende fietspaden. Op het grootste deel daarvan moeten de bromfietzers op het fietspad rijden, hier geldt dus niet 'Bromfiets op de rijbaan' (*Afbeelding 4.4*). Deze wegen met bromfietzers op het fietspad zijn ook vaak in de voorrang. De Achtmaalsebaan en de Hoeksestraat bestaan beide uit zo'n wegvak, daarnaast hebben beide ook een wegvak dat is uitgerust met rode suggestiestroken. Verder zijn er ov-vriendelijke, Maldense drempels op deze wegvakken. De Bernhardstraat, Nederheidsebaan en Rucphenseweg zijn in de voorrang. De Schijfsebaan en de Scherpenbergsebaan hebben rode fietssuggestiestroken en plateaus op kruispunten. De Gebrande Hoefstraat, het Oud Kerkpad en de Schijfse Vaarkant hebben kantmarkering en een vrijliggend fietspad waar ook de bromfietzers op moeten. Op ongeveer de helft van de kruispunten geldt een voorrangsregeling, slechts een enkel kruispunt is uitgerust met snelheidsremmende maatregelen. Er ligt ook een rotonde in dit gebied, vlakbij de Belgische grens.



Afbeelding 4.4. Opvallend is dat er ook veel wegen zijn met suggestiestroken en vrijliggende fietspaden. Op het grootste deel daarvan moeten de bromfietzers op het fietspad rijden.

De gemeentegrensovergangen met Roosendaal, Zundert en Essen (België) zijn duidelijk zichtbaar. Op alle grenzen stopt de Zone 60, maar op de meeste grensovergangen zijn geen discontinuïteiten in het wegbeeld. Op enkele grenzen verandert de belijning, van suggestiestroken of ander soort kantmarkering in de Zone 60, naar asmarkering daarbuiten. Op de overgangen met de bebouwde kom van Rucphen en Schijf zijn over het algemeen snelheidsremmende maatregelen getroffen, is er een dubbele poortconstructie en verandert het wegbeeld.

Gebied 3

Dit gebied ligt ten oosten van de Zundertseweg (N638). De bebouwde kom van Sint Willebrord en de gemeentegrenzen met Etten-Leur en Zundert vormen de overige grenzen van Gebied 3. Industriegebied Nijverhei ligt ook in dit gebied en heeft een maximumsnelheid van 50 km/uur. Ook in dit gebied is er een groot aantal wegvakken met (fiets)suggestiestroken. Soms in combinatie met een vrijliggend fietspad. Op de Rucphensebaan, Kozijnenhoek, Vorensendseweg en de Bredasebaan moeten ook de bromfietzers op het fietspad, dit zijn ook voorrangswegen. De Klein Zundertseweg en de

Luienhoeksestraat zijn voorzien van rode suggestiestroken; ook zijn er snelheidsremmende maatregelen getroffen met korte plateaus, respectievelijk wegversmallingen. Op de Rucphensebaan zijn ov-vriendelijke Maldense drempels geplaatst. Aan groot aantal andere wegen is voorzien van kantmarkering, voorbeelden hiervan zijn de Oosteindseweg, Groenstraat, Parallelweg Vosdonkseweg en de Hoge Donk. Op de Vorensindseweg vallen de reflectorpaaltjes in de berm op; ook zijn er drempels en plateaus op wegvakken en kruispunten geplaatst.

Op een deel van de kruispunten geldt een voorrangregeling, deze kruispunten bevinden zich vooral op eerdergenoemde voorrangswegen. Slechts een enkel kruispunt is uitgerust met snelheidsremmende maatregelen. Op alle gemeentegrenzen met Zundert en Etten-Leur stopt de Zone 60. Op vijf grenzen verandert het wegbeeld ook. De gemeentegrenzen worden duidelijk aangegeven met een dubbele dwarsstreep en een enkele of dubbele poortconstructie.

De categoriegrenzen met de bebouwde kom van Sprundel en Sint Willebrord zijn ingericht met een enkele Zone 60-poort en snelheidsremmende maatregelen (*Afbeelding 4.5*). De grenzen met industriegebied Nijverhei, waar een snelheidslimiet van 50 km/uur geldt, zijn ingericht met een dubbele poortconstructie en dubbele dwarsstrepen op het wegdek. Er zijn ook overgangen met de provinciale Zundertseweg (N638).



Afbeelding 4.5. De overgang met de bebouwde kom van Sprundel is goed ingericht. Het is de vraag of een weggebruiker door de hoeveelheid borden begrijpt wat er allemaal van hem verwacht wordt.

Conclusie

Over het algemeen is het buitengebied in Rucphen nog niet geheel volgens Duurzaam Veilig ingericht als Zone 60. De meeste wegen zijn smal genoeg om geen kantmarkering te hoeven. Er is echter een aantal wegen met vrijliggende fietspaden, waar bromfietzers niet op de rijbaan mogen rijden. Deze wegen zijn vaak ook in de voorrang. Behalve dat er op een groot deel van de kruispunten nog een voorrangregeling geldt, ontbreken op de meeste kruispunten ook snelheidsremmende maatregelen. Op alle gemeentegrenzen met buurgemeenten houdt de Zone 60 op. Dit betekent dat nergens de Zone 60 doorloopt in de buurgemeente en er dus ook geen overleg over het afstemmen van de inrichting van de Zones 60 heeft hoeven plaatsvinden. Vaak verandert het wegbeeld niet wezenlijk na de gemeente-

grens. Bij de meeste poorten met de bebouwde kom zijn snelheidsremmende maatregelen getroffen, is er een dubbele poortconstructie geplaatst en verandert het wegbeeld. Op de overgangen met 80km/uur-wegen wordt vaak volstaan met een poortconstructie met dubbele dwarsstrepen, maar zonder snelheidsremmende maatregelen.

4.3. De Duurzaam Veilig-test

Bij de inventarisatie is gekeken naar de aanwezigheid van bebording en naar de inrichting van de weg en de kruispunten. Voor de inventarisatie van de wegkenmerken en kwantitatieve beoordeling ervan is gebruikgemaakt van de Duurzaam Veilig-meter (Van der Kooi & Dijkstra, 2000). De Duurzaam Veilig-meter of DV-meter is een computerapplicatie ontworpen door de SWOV, die op basis van wegkenmerken het 'gehalte Duurzaam Veilig' van een weg of een selectie wegen kan meten. Hiervoor zijn de functionele eisen die door het CROW (1997) aan een duurzaam veilig wegennet worden gesteld omgezet naar meetbare indicatoren die aan bepaalde Duurzaam Veilig-criteria dienen te voldoen. Op basis van de ingevoerde gegevens voor de wegen binnen Rucphen geeft de DV-meter een indicatie van de mate waarin de wegen duurzaam veilig zijn en bovendien op welke onderdelen (wegkenmerken) niet.

In totaal zijn de in Rucphen geïnspecteerde wegen op 21 kenmerken beoordeeld. Hiervan zijn 13 kenmerken bruikbaar om het DV-gehalte te berekenen van de wegvakken van erftoegangswegen buiten de bebouwde kom. De DV-meter gebruikt vijf kenmerken ter beoordeling van de kruispunten. De belangrijkste vragen die hierbij centraal staan betreffen de voorrangregeling en snelheidsreducerende maatregelen. De kwaliteit van (de wegen in) een Zone 60 wordt bovendien bepaald door de vormgeving van de zoneovergangen. In de beoordeling van deze zogeheten 'poorten' voorziet de DV-meter echter niet. In totaal zijn er 37 Zone 60-poorten op grenzen met een andere wegbeheerder beoordeeld. In dit onderzoek zijn ook de plaatsen waar de weg de gemeentegrens kruist van belang. De gemeentegrens van Rucphen wordt 30 keer gekruist vanuit een Zone 60. Alle gemeentegrensovergangen zijn geïnspecteerd. Ook voor deze grensovergangen is geen kwantitatieve scoringsmethode voorhanden. De poorten en grensovergangen zullen daarom slechts kwalitatief beschreven en beoordeeld worden. Tot slot is de toegankelijkheid van de Zones 60 voor openbaar vervoer en hulpdiensten van belang. De mate van ov- en hulpdienstvriendelijkheid van de infrastructuur zal kwalitatief worden beoordeeld op basis van het percentage snelheidsremmers in de Zone 60 dat deze diensten theoretisch kan hinderen.

De uitkomsten

De uitkomsten van de inventarisatie zijn vijfledig. Eerst komen de uitkomsten van de wegvakken aan bod en vervolgens die van de kruispunten. Hierbij wordt op een aantal specifieke situaties dieper ingegaan. Als derde worden de zoneovergangen besproken en als vierde de gemeentegrensovergangen. Ten vijfde wordt de ov- en hulpdienstvriendelijkheid beoordeeld. Het hoofdstuk eindigt met de conclusies over de totale inrichting van de Zones 60 in Rucphen.

4.3.1. Het Duurzaam Veilig-gehalte van wegvakken

Er zijn 101 wegvakken geïnspecteerd, met een weglengte van 105 km. Op basis hiervan zijn aannames gedaan over 5 andere wegvakken. In totaal zijn hiermee 106 wegvakken met een totale weglengte van 109 km beoordeeld. Dit zijn alle wegen binnen een Zone 60 in Rucphen. Deze wegen zijn beoordeeld aan de hand van de dertien wegkenmerken (indicatoren) in *Tabel 4.4*. De tabel toont ook per kenmerk de bijbehorende DV-eis en gewogen DV-score. In de laatste rij wordt het DV-gehalte van alle als Zone 60 ingerichte erftoegangswegen samen weergegeven (naar weglengte gewogen). Dit percentage bedraagt 91% voor Rucphen (zie *Tabel 4.4*). *Bijlage 3* geeft een overzicht van alle geïnventariseerde wegvakken in Rucphen.

Wegkenmerk	DV-eis ETW60	Aandeel wegvakken dat aan DV-eis voldoet
1. Rijrichtingscheiding	Mag niet aanwezig zijn, er mag geen asmarkering zijn	100%
2. Kantmarkering	Bij wegbreedte van 2,5-4,5 m: kantmarkering toegestaan, niet verplicht; Bij wegbreedte van 4,5-6,2 m: onderbroken kantmarkering verplicht	100%
3. Vooraankondiging bewegwijzering	Mag niet aanwezig zijn	100%
4. Erfaansluitingen	Mogen aanwezig zijn, hoeft niet	100%
5. Obstakelvrije afstand	Moet ten minste 4 m zijn vanaf de kant van de weg of vanaf de markering	0%
6. Vluchtstrook	Mag niet aanwezig zijn	100%
7. Parkeren	Hiervoor mogen geen voorzieningen zijn getroffen	100%
8. Ov-haltes	Als aanwezig dan moeten ze op de rijbaan geplaatst zijn	100%
9. Pechvoorzieningen	Mogen niet aanwezig zijn	100%
10. Fietsers	Mogen op de rijbaan, mogen ook op aparte fietsvoorziening	100%
11. Bromfietsers	Moeten verplicht op de rijbaan	85%
12. Langzaam gemotoriseerd verkeer	Moet verplicht op de rijbaan	100%
13. Structuur verharding wegdek	Asfalt, beton of elementen (klinkers) zijn toegestaan	100%
DV-gehalte Zone 60	(gewogen naar lengte wegvakken) 106 wegvakken, 109 km weglengte	91%

Tabel 4.4. Wegkenmerken en Duurzaam Veilig-gehalte van alle erftoegangswegen in een Zone 60 in Rucphen.

Bij de beoordeling per wegkenmerk valt de slechte score op het onderdeel obstakelvrije afstand op. Volgens de methodiek van de DV-meter zou deze ten minste vier meter moeten bedragen. Tijdens de inventarisatie bleek dat er vaak bomen of sloten binnen vier meter van het wegvak te vinden waren.

Gezien de vele slootjes en bomen langs de wegen is het niet eenvoudig om in Rucphen de obstakelvrije afstand volgens de eisen van Duurzaam Veilig in te richten. In het *Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen* (CROW, 2002c) en het *Handboek Bermen* (CROW, 2004a) wordt bij een snelheid van 60 km/uur een obstakelvrije zone van tenminste 1,5 m vanaf de binnenzijde van de kantmarkering geadviseerd. Een flink aantal wegvakken voldoet wel aan deze minder strenge voorwaarden. Even buiten de 1,5 m zijn er echter veel sloten en dikke bomen (diameter > 8 cm) die een groot gevaar vormen. Vasthoudend aan de oorspronkelijke DV-eis van 4 m betekent dit dat ook deze wegen op dit punt niet duurzaam veilig scoren. Hierdoor zal het DV-gehalte op alle de wegen ten hoogste 92% zijn.

Volgens Duurzaam Veilig is op smalle wegen geen kantmarkering vereist (*Afbeelding 4.6*, foto 1). Op bredere wegen (> 4,5 m) wordt een onderbroken kantmarkering voorgeschreven (*Afbeelding 4.6*, foto 2). Onderzoek heeft aangetoond dat deze 'stippellijn' het verkeer bijna net zo goed geleidt als een doorgetrokken lijn (belangrijk bij duisternis en slecht zicht). Als de kantmarkering op enkele decimeters van de rand van de wegverharding wordt aangebracht ontstaat een kantstrook. De rijbaan wordt hierdoor optisch versmald met het doel de snelheid te verlagen⁵. Tevens bieden deze kantstroken voertuigen meer redresseerruimte zodat de kans dat ze van de weg raken afneemt. Dit is goed voor de verkeersveiligheid. Naar verwachting zal hierdoor ook de schade aan bermen afnemen (belangrijke besparing op onderhoudskosten).

Het *Handboek Wegontwerp* (CROW, 2002c) beveelt aan de weg in te richten in de vorm van een rijloper met kantstroken van 25 à 50 cm breed (kantmarkering: 1-3⁶). Later is in de *Richtlijn Essentiële Herkenbaarheidskenmerken* (CROW, 2004b) en de *Ontwerpwijzer fietsverkeer* (CROW, 2006) deze strookbreedte aangescherpt tot maximaal 40 cm om te voorkomen dat weggebruikers deze relatief smalle kantstrook als een fietsvoorziening zien. Bij voldoende breedte (>5 m) heeft het de voorkeur om te kiezen voor brede kantstroken van minimaal 1,25 m, suggestiestroken⁷ (zonder fietssymbool) of fietsstroken (mét fietssymbool) genoemd (kantmarkering: 1-1), zodat er voldoende ruimte is voor fietsers of voetgangers. Deze suggestiestroken kunnen rood gekleurd worden ter verhoging van de herkenbaarheid en attentiewaarde (*Afbeelding 4.6*, foto 3).

⁵ Onderzoek van de SWOV heeft slechts een snelheidsverlaging van enkele procenten kunnen aantonen (Van der Kooi & Dijkstra, 2003). Wel heeft het onderzoek van de Unie van Waterschappen (Beenker, 2004) aangetoond dat het omvormen tot Zone 60 leidt tot een reductie van het aantal slachtofferongevallen met 17% op wegvakken en 47% op kruisingen.

⁶ 1-3 staat voor een witte streep van 1 meter lang met tussenruimte van 3 meter.

⁷ Brede kantstroken, al dan niet rood gekleurd, van minimaal 1,25 m en bij voorkeur 1,50 m, zonder fietssymbool en kantmarkering (1-1) worden (fiets)suggestiestroken genoemd. Kantstroken mét fietssymbool en onderbroken kantmarkering (1-1) of doorgetrokken kantmarkering worden fietsstroken genoemd. Fietsstroken zijn bij voorkeur rood gekleurd (CROW, 2006). Alleen fietsstroken hebben een juridische betekenis in de RVV1990. Bestuurders mogen niet stil staan (of parkeren) op een fietsstrook. Bij gebruik van een onderbroken markering mogen andere bestuurders over de fietsstrook rijden.



Afbeelding 4.6. *Verskillende soorten wegvakken in Rucphen.*

In Rucphen zijn er in de Zones 60 geen wegen meer met (oude) asmarkering, en is bij 100% het wel of niet toepassen van kantmarkering juist uitgevoerd. 15% van de wegen heeft een vrijliggend fietspad, op deze wegen mogen bromfietzers niet op de rijbaan, dit is niet conform de Duurzaam Veilig-eis (Afbeelding 4.6, foto's 4-10). Deze wegen zijn meestal ook in de voorrang (foto's 6, 8 en 10), op enkele wegen zijn snelheidsremmende maatregelen getroffen (foto 10).

4.3.2. *Het Duurzaam Veilig-gehalte van kruispunten*

Binnen de Zones 60 in de gemeente Rucphen zijn 97 kruispunten geïnterviewd. Op basis hiervan zijn aannames gedaan over 21 andere kruispunten. In totaal zijn hiermee 118 kruispunten beoordeeld. Dit zijn alle kruispunten binnen een Zone 60 in Rucphen. Deze kruispunten zijn beoordeeld op kruispunttype, voorrangsregeling, verkeerslichten, bewegwijzering en snelheidsreductie. Tabel 4.5 toont deze kenmerken samen met de DV-eis voor een kruising tussen ETW60's onderling en de DV-score per kenmerk. In de laatste rij wordt het gemiddelde DV-gehalte

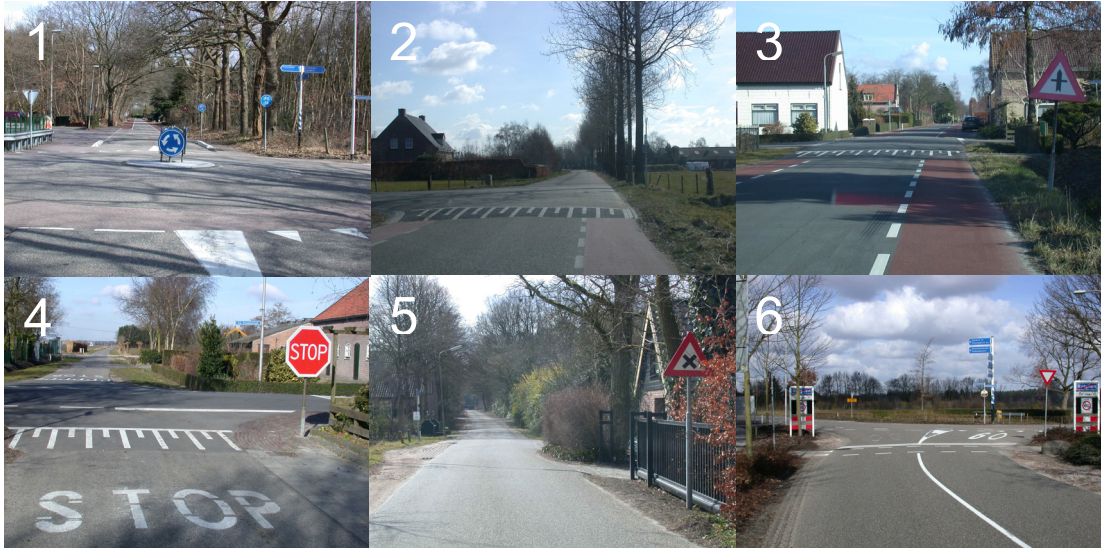
van alle kruispunten binnen de Zone 60 weergegeven. Dit percentage bedraagt 76% voor Rucphen (zie *Tabel 4.5*). Een overzicht van de DV-score per kruising is te zien in *Bijlage 3*.

Kenmerk kruising	DV-eis	Aandeel kruispunten dat aan DV-eis voldoet
1. Kruispunttype	4-taks- en T-kruising toegestaan (Y-kruising niet)	97%
2. Voorrangsregeling	Gelijkwaardige kruising verplicht	64%
3. Verkeerslichten	Mogen niet aanwezig zijn	100%
4. Bewegwijzering	Mag alleen klein aanwezig zijn	99%
5. Snelheidsreductie	Bij voorkeur aanwezig	22%
DV-gehalte (gemiddelde van 118 kruisingen)		76%

Tabel 4.5. DV-score per kenmerk als gemiddelde van kruisingen binnen een Zone 60 in Rucphen.

Door de rotonde bij de Belgische grens (*Afbeelding 4.7*, foto 1) en twee Y-kruisingen is de score op 'kruispunttype' geen 100%. Volgens de Duurzaam Veilig-eisen dient een kruispunt op een erftoegangsweg geen voorrangsregeling te hebben en bovendien dient de snelheid op de kruispunten te worden gereduceerd zoals op foto 2 van *Afbeelding 4.7*. Een goed voorbeeld van een snelheidsremmende maatregel is het aanleggen van een plateau op de plaats van het kruispunt.

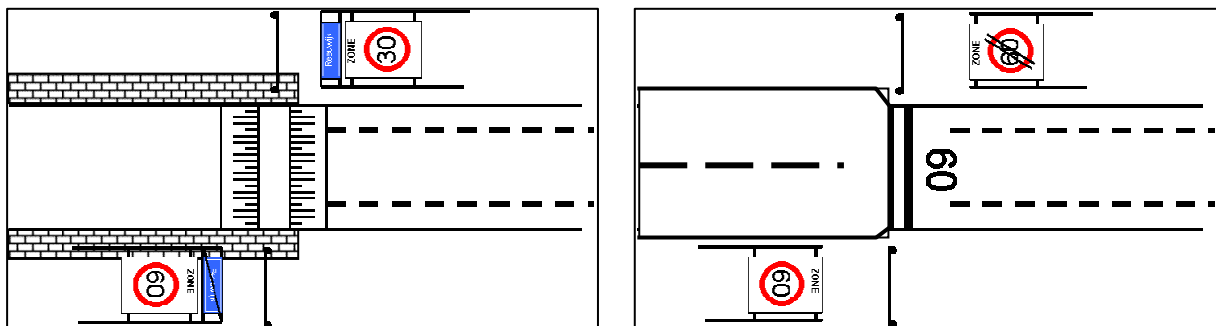
In de praktijk blijkt er op 36% van de kruispunten een voorrangsregeling te zijn, soms is de voorrang geregeld door stopborden (*Afbeelding 4.7*, foto's 3 en 4). Dit betekent dat slechts 64% voldoet aan de DV-eis van gelijkwaardige kruispunten. Ook de lage score op het onderdeel snelheidsreductie valt op. Op 78% van de kruispunten in het buitengebied van Rucphen blijken er geen snelheidsreducerende maatregelen te zijn genomen, ook niet als deze kruispunten als 'gevaarlijk' zijn aangegeven (foto 5). Op 26 kruisingen is er wel gekozen voor snelheidsreductie, door een plateau, versmalling of asverschuiving. Door onder andere de grote bewegwijzering op de kruising met de Bernhardstraat en de Rucphenseweg heeft dit kruispunt niet de uitstraling van een kruispunt tussen twee erftoegangswegen (*Afbeelding 4.7*, foto 6). Het resultaat is dat uiteindelijk slechts 8 van de 118 kruispunten 100% duurzaam veilig scoren.



Afbeelding 4.7. *Verskillende inrichtingen van kruispunten in Rucphen.*

4.3.3. Zoneovergangen

De functie van een poort is om de weggebruiker te attenderen op een overgang naar een andere zone, een wegcategorie waarop een ander (snelheids)gedrag van de bestuurder en medeweggebruikers wordt verwacht. Een duurzaam veilig vormgegeven poort bestaat uit twee portalen met een zone- en eventueel een kombord aan beide zijden van de weg, ondersteund met een drempel, dubbele dwarsstreep, wegversmalling of assprong (Infopunt Duurzaam Veilig Verkeer, 1998). *Afbeelding 4.8* toont hoe een poort minimaal zou moeten zijn vormgegeven.



Afbeelding 4.8. *Voorbeelden van duurzaam veilige uitvoering van een wegvakpoort bij een overgang van Zone 30 naar Zone 60 (links) en een overgang van 80 km/uur naar Zone 60 (rechts), zie ook Infopunt Duurzaam Veilig Verkeer (1998).*

Vanwege de hoeveelheid poorten zijn alleen de poorten met een overgang naar wegen van een andere wegbeheerder, zoals burgemeente en provincie, beoordeeld; in Rucphen zijn dit er 37 (zie *Tabel 4.6*). De overgangen gelegen op gemeentegrenzen worden in deze paragraaf beoordeeld op de kwaliteit van de overgang. De beoordeling geschiedt op basis van de criteria in *Bijlage 4*.

Van de 37 zoneovergangen zijn er 21 beoordeeld als 'goed', omdat de grens goed aangegeven wordt en ook het wegbeeld duidelijk verandert. De overige 16 overgangen zijn voldoende, omdat de grens wel duidelijk is aangegeven, maar het wegbeeld niet wezenlijk verandert. Alle overgangen met de provinciale weg N638 zijn goed.

Overgangen		Straatnaam	Discontinuïteit	Wegbeheerder	Oordeel zone-overgang	Oordeel grens-overgang
Gebied 1	1	Spoorstraat	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Halderberge	Voldoende	Voldoende
	2	Noordhoekstraat	Einde Zone 60, (einde) Zone 60-bord, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Halderberge	Voldoende	Voldoende
	3	Onze Lieve Vrouwestraat	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde rode suggestiestroken	Gemeente Halderberge	Goed	Voldoende
	4	Kruisstraat	Einde Zone 60, (einde) Zone 60-bord, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Halderberge	Voldoende	Voldoende
	5	Sint Maartenstraat	Einde Zone 60, (einde) Zone 60-bord, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Halderberge	Voldoende	Voldoende
	6	Lage Zegstraat	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, wegversmalling, ander wegbeeld. Asmarkering, wel suggestiestroken, maar niet meer rood	Gemeente Rosendaal	Goed	Voldoende
	7	Spiekestraat	Einde Zone 60, (einde) Zone 60-bord, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Rosendaal	Voldoende	Voldoende
Gebied 2	8	Oude Ettensebaan	Einde Zone 60, (einde) Zone 60-bord, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Rosendaal	Voldoende	Voldoende
	9	Hellemons-dreef	Einde Zone 60, (einde) Zone 60-bord, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Rosendaal	Voldoende	Voldoende
	10	Gebrande Hoefstraat	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde kantmarkering	Gemeente Rosendaal	Goed	Voldoende
	11	Laagveldsestraat	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Rosendaal	Voldoende	Voldoende
	12	Langendijksestraat	Einde Zone 60 --> Zone 30, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Plateau	Gemeente Rosendaal	Goed	Goed
	13	Rosendaalsebaan	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Einde kantmarkering	Gemeente Rosendaal	Goed	Voldoende
	14	Katteven	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Rosendaal	Voldoende	Voldoende
	15	Turfvaartsestraat	Einde Zone 60, (einde) Zone 60-bord, ander wegbeeld. Einde verharding	Gemeente Rosendaal	Goed	Voldoende

Overgangen		Straatnaam	Discontinuïteit	Wegbeheerder	Oordeel zone-overgang	Oordeel grens-overgang
	16	Het Dreefje	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Roosendaal	Voldoende	Voldoende
	17	Steenpaal	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Essen (België)	Voldoende	Voldoende
	18	Turfvaartsestraat	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Essen (België)	Voldoende	Voldoende
	19	Antwerpsebaan	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Essen (België)	Voldoende	Voldoende
	20	Hoeksestraat	Einde Zone 60 --> 50, dubbel Zone 60-bord, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Essen (België)	Voldoende	Voldoende
	21	Achtmaalsebaan	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde suggestiestroken	Gemeente Zundert	Goed	Voldoende
	22	Zoeksedijk	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Zundert	Voldoende	Voldoende
	23	Hoekvensedreef	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde kantmarkering	Gemeente Zundert	Goed	Voldoende
	24	Schijfsebaan	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, ander wegbeeld. Andere verharding, einde rode suggestiestroken	Gemeente Zundert	Goed	Voldoende
Gebied 3	25	Klein Zundertseweg	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde suggestiestroken	Gemeente Zundert	Goed	Voldoende
	26	Oosteindseweg	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde kantmarkering	Gemeente Zundert	Goed	Voldoende
	27	De Wildert	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, geen ander wegbeeld	Gemeente Etten-Leur	Voldoende	Voldoende
	28	Bredasebaan	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde kantmarkering	Gemeente Etten-Leur	Goed	Voldoende
	29	Polderstraat	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde kantmarkering	Gemeente Etten-Leur	Goed	Voldoende
	30	Ettenseweg	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde kantmarkering	Gemeente Etten-Leur	Goed	Voldoende

Overgangen		Straatnaam	Discontinuïteit	Wegbeheerder	Oordeel zone-overgang	Oordeel grens-overgang
Gebied 2	31	Zundertseweg	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld.	Provincie Noord-Brabant	Goed	N.v.t.
	32	Zundertseweg	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld.	Provincie Noord-Brabant	Goed	N.v.t.
	33	Vennestraat	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld.	Provincie Noord-Brabant	Goed	N.v.t.
	34	Scherpenbergs ebaan	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld.	Provincie Noord-Brabant	Goed	N.v.t.
Gebied 3	35	Moervenstraatje	Einde Zone 60, enkele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld.	Provincie Noord-Brabant	Goed	N.v.t.
	36	Voreneindseweg	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld. Asmarkering, einde kantmarkering	Provincie Noord-Brabant	Goed	N.v.t.
	37	Denneweg	Einde Zone 60, dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstreep, ander wegbeeld.	Provincie Noord-Brabant	Goed	N.v.t.

Tabel 4.6. Zone- en gemeentegrensovergangen vanuit Zone 60 in gemeente Rucphen naar wegen met een ander snelheidsregime van een andere wegbeheerder.

4.3.4. Gemeentegrensovergangen

Behalve naar overgangen van wegcategorieën (zoneovergang), waarbij van de bestuurder een ander (snelheids)gedrag wordt verwacht, is binnen deze studie ook gekeken naar overgangen naar buurgemeenten. In het bijzonder overgangen waarbij de Zone 60 niet ophoudt bij de gemeentegrens. Bij een dergelijke grensovergang verandert idealiter enkel de wegbeheerder en dit zou geen invloed mogen hebben op de vormgeving van de infrastructuur. Immers, het gedrag van de bestuurder hoeft niet te veranderen. Enkel een herhalingsbord, eventueel gecombineerd met een 'welcomsbord' van de buurgemeente, zou toegestaan kunnen zijn (*Afbeelding 4.9*, foto 1). Per gemeentegrensovergang zijn de discontinuïteiten van de wegkenmerken geïnterpreteerd (zie *Tabel 4.6.*). Hiermee kan de afstemming tussen de wegbeheerders direct beoordeeld worden. De beoordeling geschiedt op basis van de criteria in *Bijlage 4*.

De gemeente Rucphen heeft in de Zones 60 dertig overgangen naar vier Nederlandse buurgemeenten en een Belgische buurgemeente. Op alle overgangen blijkt echter de Zone 60 te eindigen op de gemeentegrens. *Afbeelding 4.9* toont enkele gemeentegrensovergangen. De meeste gemeentegrenzen zijn aangegeven met een enkele of dubbele poortconstructie, dubbele dwarsstrepen en meestal met de markering '60' op het wegdek (*Afbeelding 4.9*). Bij het merendeel is er geen ander wegbeeld na de grens. Op sommige grenzen verandert de belijning, van een enkele rijloper voor de grens naar een weg met asmarkering na de grens (foto's 2, 3, 5 en 6). Over het algemeen zijn er geen snelheidsremmende maatregelen getroffen, alleen op de overgang naar de Zone 30 van Roosendaal is een plateau geplaatst. Aangezien op geen van de grensovergangen de Zone 60 doorloopt, kunnen deze grenzen niet beoordeeld worden op continuïteit. Op alle 30 gemeentegrenzen verandert het snelheidsregime, wat duidelijk is aangegeven met een (dubbele) poortconstructie of Zone 60-bord. Daarom

zijn 29 grensovergangen met de buurgemeenten beoordeeld als voldoende; de grensovergang naar de Zone 30 van Roosendaal is beoordeeld als goed. (zie Tabel 4.6.).



Afbeelding 4.9. Grensovergangen Rucphen met buurgemeenten.

4.3.5. Hulpdienst- en ov-vriendelijkheid van de infrastructuur

Snelheidsremmende maatregelen brengen verliestijd met zich mee, die de rittijden van ov-maatschappijen en de aanrijtiden van hulpdiensten negatief beïnvloeden. Daarnaast zorgen deze maatregelen ook vaak voor discomfort bij de chauffeur en de overige inzittenden; de passagiers, patiënten of hulpverleners⁸.

Onze definitie van ov- en hulpdienstvriendelijkheid luidt: "Horizontale snelheidsremmende maatregelen dienen een passeersnelheid te hebben van ten minste 50 km/uur, zowel op wegvakken als op kruispunten (CROW, 2002b; 1999). Bij een lagere passeersnelheid worden deze als ov- en hulpdienstvriendelijk beoordeeld. Gumatec-drempels en Maldense drempels zijn alleen vriendelijk voor het ov en grote hulpdienstvoertuigen. Snelheidsremmers in het horizontale vlak (bijvoorbeeld versmalling, asverspringing, slalom of zogenoemde chicanes) en optische snelheidsremmers worden als ov- én hulpdienstvriendelijk beoordeeld. Hierbij dient opgemerkt te worden dat alleen snelheidsremmers in het verticale vlak (drempels en plateaus) bewezen hebben een werkelijke snelheidsreductie te realiseren.

De mate van ov- en hulpdienstvriendelijkheid van de infrastructuur is kwalitatief beoordeeld op basis van het percentage van de snelheidsremmers in de Zones 60 dat voldoet aan onze definitie van ov- en hulpdienstvriendelijkheid (zie Bijlage 5).

⁸ Hierbij dient opgemerkt te worden dat veiligheid, mobiliteit, milieu en ov- en hulpdienstvriendelijkheid tegen elkaar moeten worden afgewogen. Als een Zone 60 ov-onvriendelijk is, wil dat nog niet zeggen dat er minder of andere maatregelen getroffen moeten worden. In dit onderzoek wordt de mate van onvriendelijkheid gebruikt in relatie tot de mate van overleg met de betrokken actoren.

De meeste snelheidsremmende maatregelen in de Zones 60 in Rucphen zijn gefotografeerd en op grond daarvan beoordeeld. 55 van de 104 maatregelen bleken ov- én hulpdienstvriendelijk; dit is 53%. Het uiteindelijke oordeel is daarmee dat de Zones 60 in Rucphen voldoende ov- en hulpdienstvriendelijk zijn. In totaal zijn er 104 snelheidsremmende maatregelen gezien op alle Zones 60 in de gemeente. Met een totale geïnspecteerde weglengte van de Zones 60 van 105 km, komt dit neer op 1,0 snelheidsremmende maatregelen per kilometer. Enkele voorbeelden van ov- en hulpdienstvriendelijke en -onvriendelijke snelheidsremmers zijn weergegeven in *Afbeelding 4.10*.

Foto 1 van *Afbeelding 4.10* toont een dubbele Gumatec-drempel, die alleen als ov-vriendelijk is beoordeeld. Foto 2 toont een wegversmalling en foto 3 geeft een kruispuntplateau weer; deze zijn allebei beoordeeld als ov- en hulpdienstvriendelijk, doordat er sprake is van horizontale snelheidsremmers en verticale snelheidsremmers met een ontwerpsnelheid van ten minste 50 km/uur. Foto's 4 t/m 6 tonen asverspringingen en wegversmallingen, dus horizontale snelheidsremmers. Op foto's 7-9 zijn snelheidsremmers te zien die beoordeeld zijn als ov- en hulpdienstonvriendelijk. In alle drie de gevallen gaat het om een drempel of plateau met een ontwerpsnelheid lager dan 50 km/uur.



Afbeelding 4.10. Ov-vriendelijke (1), hulpdienst- en ov-vriendelijke (2-6) en -onvriendelijke (7-9) maatregelen.

4.3.6. Conclusie

Het DV-gehalte van de geïnventariseerde wegvakken binnen de Zone 60 is 91%. Op de kenmerken 'bromfiets op de rijbaan' wordt minder goed en met name op 'obstakelvrije afstand' wordt slecht gescoord.

Het DV-gehalte van kruisingen in de Zones 60 is 76%. Het feit dat er nog relatief veel voorrangsregelingen op kruisingen voorkomen, maar vooral dat er op een meerderheid van de kruisingen geen snelheidsreducerende maatregelen worden toegepast, is niet duurzaam veilig.

De vormgeving van de geïnventariseerde wegen en met name de kruisingen in Rucphen is hiermee nog niet geheel volgens de eisen van Duurzaam Veilig. Vooral in Gebied 2 zijn er wegen die aantrekkelijk zijn voor doorgaand verkeer, door hun breedte, de voorrangsregeling en het ontbreken van snelheidsremmende maatregelen op de meeste kruispunten.

Op de poorten met de bebouwde kom zijn over het algemeen snelheidsremmende maatregelen getroffen, is er een dubbele poortconstructie geplaatst en verandert het wegbeeld. De overgangen met 80km/uur-wegen van de provincie zijn goed uitgevoerd. Deze overgangen zijn ingericht als een dubbele poortconstructie met dubbele dwarsstrepen, maar zonder snelheidsremmende maatregelen.

Op alle dertig gemeentegrensovergangen houdt de Zone 60 op. Gemeentegrensovergangen worden aangegeven met een enkele of dubbele poortconstructie, een dubbele dwarsstreep en vaak de markering '60' op het wegdek. Er zijn geen snelheidsremmende maatregelen getroffen op de gemeentegrenzen. Op enkele grenzen zijn er veranderingen in de belijning te zien. Voor de grens zijn er suggestiestroken, na de grens is er soms asmarkering. Aangezien deze discontinuïteiten samengaan met een zonepoort zijn 29 gemeentegrensovergangen vanuit een Zone 60 beoordeeld als voldoende en één als goed.

Tot slot is de ov- en hulpdienstvriendelijkheid van de Zones 60 in Rucphen ook beoordeeld als voldoende.

5. Conditionerende omstandigheden

De totstandkoming van beleid wordt ook door andere factoren beïnvloed dan alleen door de samenwerking bij de aanleg van 60km/uur-wegen. In dit hoofdstuk wordt een aantal externe factoren aangegeven die hebben bijgedragen, in positieve of negatieve zin, aan het tot stand gekomen beleid en de daaruit volgende inrichting.

In het interview is een aantal beperkingen voor de keuze rond de inrichting van 60km/uur-wegen aan bod gekomen. Dit betreft allereerst de algemene inrichting. De gemeente Rucphen heeft de keuze gemaakt om met name doorgaande wegen aan te pakken. Op die wegen zijn snelheidsremmende maatregelen toegepast. De smallere en minder frequent gebruikte wegen wat de inrichting betreft zo veel mogelijk intact gelaten, hier zijn alleen borden geplaatst.

Tevens heeft de gemeente er bewust voor gekozen om de bestaande voorrangssituatie (dus die vóór de inrichting van de 60km/uur-gebieden) te handhaven. De gemeente Rucphen gaf aan bekend te zijn met de DV-inrichtingseis van 'geen voorangsregeling' op kruispunten in 60km/uur-gebieden. De keuze om de bestaande voorrang te handhaven stoelt op de gedachte dat gebruikers al gewend zijn aan deze situatie en dat infrastructurele wijzingen in combinatie met wijzingen in de voorangsregeling wellicht tot meer slachtoffers leidt dan de bestaande situatie.

Daar waar onderhoud moest worden uitgevoerd, is deze gecombineerd met de inrichting van het buitengebied. Dit betrof een klein gedeelte van de wegen in beheer van de gemeente Rucphen. De aanleg van 60km/uur-gebieden richtte zich voor het grootste gedeelte op belijning en aanleg van snelheidsremmende maatregelen.

Het project is gefaseerd uitgevoerd met het doel na fase 1 te bepalen of de fases 2 en 3 onveranderd binnen het budget uitgevoerd konden worden. Na fase 1 bleek hierin geen bezwaar, waarna fases 2 en 3 volgens het oorspronkelijke plan zijn gerealiseerd.

6. Conclusies

In dit casusrapport is voor de gemeente Rucphen nagegaan op welke wijze deze gemeente bij de besluitvorming en aanleg van haar 60km/uur-wegen contact heeft gezocht met andere actoren en op de hoogte was van hun standpunten. Daarnaast is een inventarisatie uitgevoerd van de door de gemeente ingerichte 60km/uur-gebieden.

Het netwerk van de gemeente Rucphen bestaat uit veertien relevante actoren, inclusief de gemeente Rucphen zelf, die uiteenlopen van buurgemeenten en publieke instanties als hulpdiensten en ov-maatschappijen, tot adviserende instanties waaronder het CROW, en individuele burgers.

Er zijn twee typen netwerken onderscheiden: het contacten- en het standpuntennetwerk. Voor de gemeente Rucphen blijkt het contactennetwerk (asymmetrisch) een dichtheid van 17% te hebben, wat betekent dat 17% van het maximum aantal mogelijke relaties feitelijk is opgetreden. Het standpuntennetwerk kent een dichtheid van 28%. Alhoewel het aantal relaties in het contactennetwerk beperkt is, zijn relaties relatief vaak wederkerig (beide actoren geven aan contact met elkaar te hebben). In zowel het contacten- als het standpuntennetwerk heeft de gemeente Rucphen zelf de hoogste centraliteit (wat aangeeft met hoeveel andere actoren directe contacten worden onderhouden). De centraliteit van alle andere actoren in het contactennetwerk is laag. De voorlopersrol van de gemeente Rucphen kan hier gedeeltelijk de oorzaak van zijn.

Behalve naar het totale netwerk is gekeken of de gemeente Rucphen voor de belangrijkste deelopgaven voor een adequate wijze van samenwerken heeft gekozen.

In de afstemming met buurgemeenten en andere wegbeheerders, heeft de gemeente met al haar Nederlandse buurgemeenten en met de provincie Noord-Brabant bilateraal contact gehad over de inrichting van haar 60km/uur-gebied. Dit contact bleef veelal beperkt tot informeren, aangezien de buurgemeenten nog niet toe waren aan de inrichting van het buitengebied. Afstemming die leidt tot kleine aanpassingen, kan wat de gemeente Rucphen betreft plaatsvinden wanneer buurgemeenten met de inrichting aanvangen. Met haar Belgische buurgemeente (Essen) heeft de casusgemeenten in het geheel geen contact over de wegen in het buitengebied.

Bij de tweede deelopgave, afstemming met politie, hulpdiensten en ov-maatschappij, heeft de gemeente bilateraal contact met politie, brandweer en het openbaar vervoer. Het laatste contact is mede ingegeven door eisen van de subsidieverlener (de provincie). Rucphen heeft geen contact gehad met de ambulancedienst. Beide actoren gaven aan elkaars standpunten wel te kennen.

De derde deelopgave (belangenorganisaties en bewoners) is zeer beperkt ontwikkeld. Belangenorganisaties en inwoners zijn alleen via de officiële inspraak geïnformeerd. Hierdoor is het contactennetwerk rond deze beleidsopgave nauwelijks ontwikkeld.

De resultante van het besluitvormingsproces, de gerealiseerde 60km/uur-wegen in het buitengebied, is met de Duurzaam Veilig-meter getoetst. Hieruit blijkt dat het DV-gehalte van de 60km/uur-wegen in het buitengebied van de gemeente Rucphen voor de wegvakken 91% is, terwijl de kruispunten 76% scoren. Wegvakken scoorden minder goed op de kenmerken 'bromfiets op de rijbaan' en slecht op 'obstakelvrije afstand'. Voor de kruisingen werd de score negatief beïnvloed doordat er nog voorrang-regelingen voorkomen en er meestal geen snelheidsreducerende maatregelen zijn toegepast. Op alle dertig gemeentegrensovergangen vanuit een Zone 60 naar een buurgemeente houdt de Zone 60 op, en wordt dit aangegeven met een zonepoort; al deze gemeentegrenzen zijn daarom goedgekeurd. Tot slot is de ov- en hulpdienstvriendelijkheid van de Zones 60 in Rucphen beoordeeld als voldoende.

Dit casusrapport beschrijft een van de veertien gemeenten waarin dit onderzoek is uitgevoerd. De resultaten zijn in het eindrapport vergeleken met de bevindingen van de andere casusgemeenten (Bax et al., 2008).

Literatuur

Bax, C.A., Litjens, B.P.E.A., Goldbeld, Ch. & Pröpper, I.M.A.M. (2003). *Samenwerken als voorwaarde voor een slagvaardig verkeersveiligheidsbeleid?* R-2003-37. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Bax, C.A., Litjens, B.P.E.A., Jagtman, H.M. & Pröpper, I.M.A.M. (2008). *Samenwerking bij het aanleggen van 60km/uur-gebieden; Eindrapport.* R-2008-7. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Beenker, N.J. (2004). *Evaluatie 60km/uur-projecten; Eindrapport.* In opdracht van Unie van Waterschappen. VIA Advies in verkeer & informatica, Vught.

Borgatti, S.P., Everett, M.G. & Freeman, L.C. (2002). *Ucinet 6 for Windows, Software for Social Network Analysis.* Analytic Technologies, Harvard.

CROW (1997). *Handboek categorisering wegen op duurzaam veilige basis. Deel 1: (voorlopige) functionele en operationele eisen.* Publicatie 116. Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek CROW, Ede.

CROW (1999). *OV-vriendelijke infrastructuur.* Publicatie 141. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

CROW (2002a). *Hulpdiensten snel op weg.* Publicatie 165. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

CROW (2002b). *Richtlijn verkeersdrempels.* Publicatie 172. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

CROW (2002c). *Handboek wegontwerp wegen buiten de bebouwde kom: erftoegangswegen.* Publicatie 164d. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

CROW (2004a). *Handboek veilige inrichting van bermen: niet-autosnelwegen buiten de bebouwde kom.* Publicatie 202. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

CROW (2004b). *Richtlijn essentiële herkenbaarheidkenmerken van weginfrastructuur: wegwijzer voor implementatie.* Publicatie 203. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

CROW (2006). *Ontwerpwijzer fietsverkeer.* Publicatie 230. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

CROW (2007). *Richtlijnen verkeersplateaus.* Publicatie 244. CROW kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Ede.

Freeman, L.C. (1979). *Centrality in Social Networks: I. Conceptual Clarification*. In: Social Networks, nr. 1, p. 215-239.

Infopunt Duurzaam Veilig Verkeer (1998). *Handleiding Startprogramma Duurzaam Veilig. Deel III: voorbeeldmaatregelen*. Infopunt Duurzaam Veilig Verkeer, Ede.

Knoke, D. & Kuklinski, J.H. (1982). *Network analysis*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

Kooi, R.M. van der & Dijkstra, A. (2000). *Ontwikkeling van een 'DV-gehaltemeter' voor het meten van het gehalte duurzame veiligheid; Het prototype meetinstrument beschreven aan de hand van indicatoren, criteria en een proefmeting in de praktijk*. R-2000-14. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Kooi, R.M. van der & Dijkstra, A. (2003). *Enkele gedragseffecten van suggestiestroken op smalle rurale wegen; Evaluatie van de aanleg van rijlopers en suggestiestroken op erftoegangswegen buiten de bebouwde kom*. R-2003-17. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Pröpper I. & Steenbeek, D. (1999). *De aanpak van interactief beleid: elke situatie is anders*. Uitgeverij Coutinho, Bussum.

UVW (1998). *Sobere maatregelen in een zone-6; Een impuls voor veiligere waterschapswegen*. Unie van Waterschappen UVW, 's-Gravenhage.

Wegman, F. & Aarts, L. (eindred.) (2005). *Door met Duurzaam Veilig; Nationale Verkeersveiligheidsverkenning voor de jaren 2005-2020*. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Bijlage 1 t/m 5

1. *Lijst met bestudeerde documenten*
2. *Verzendlijst enquête*
3. *DV-metingen per wegvak en kruispunt*
4. *Beoordeling zoneovergangen en gemeentegrensovergangen*
5. *Hulpdienst- en ov-vriendelijkheid van snelheidsremmers*

Bijlage 1

Lijst met bestudeerde documenten

- Gemeente Rucphen (2003). Advies 50- en 60km/uur-wegen – korte handleiding hoe beleidsmatig om te gaan met 50km/uur-wegen en 60km/uur-zones; opgesteld door Grontmeij Advies & Techniek BV Vestiging Noord-Brabant, Eindhoven.
- Gemeente Rucphen Adviesnota: Inrichting 60 kilometerzones in het buitengebied. Interne notitie voor de gemeenteraad d.d. 28 juni 2004.
- Overzichten maatregelen 60km/uur-zones mbt "aanbrengen markering", "verwijderen (as) markering", "poorten en snelheidsremmende voorzieningen"
- Ingezonden brief "zone 60km is niet zo veilig voor de fietsers" door diverse bewoners
- Brief en informatietekst van gemeente Rucphen in reactie op ingezonden brieven m.b.t. fietsverkeer "Inrichting 60km-gebieden"
- Nationaal Wegenbestand (NWB) in beheer bij DVS (voorheen AVV), Rijkswaterstaat, Ministerie van Verkeer en Waterstaat (te raadplegen via de SWOV-website).

Bijlage 2

Enquête

Naast de gemeente Rucphen, zijn de onderstaande actoren telefonisch benaderd om deel te nemen aan de enquête:

- Gemeente Roosendaal, dhr. Devue
- Gemeente Halderberge, dhr. Van Ham
- Gemeente Etten-Leur, dhr. Lazeroms
- Gemeente Zundert, dhr. Frijters
- Gemeente Essen (België), dhr. Van Schoors
- Provincie Noord-Brabant, dhr. De Bruin
- Ov-maatschappij - BBA , dhr. Merkx
- Ambulancedienst, dhr. Noteboom
- Politie, dhr. Boelhouters
- Brandweer, dhr. Hagens
- CROW
- Ingenieursbureau Grontmij, dhr. De Man
- Individuele burgers (met name die bezwaar hebben ingediend)

Bijlage 3

DV-metingen per wegvak en kruispunt

Nr.	Wegvaknr.	Straatnaam	Weglengte	DV-score (%)
1	W1	Achterhoeksestraat	1,2	92
2	W2	Achtmaalsebaan	1,7	85
3	W2	Achtmaalsebaan (2)	3,5	92
4	W3	Akkerstraat	0,8	92
5	W4	Antwerpsebaan	0,5	92
6	W4	Antwerpsebaan (2)	0,5	92
7	W7	Beatrixweg	0,6	92
8	W8	Berkstraat	0,5	92
9	W9	Bernhardstraat	1,5	92
10	W9	Bernhardstraat (2)	0,1	85
11	W13	Bosstraat	1,4	92
12	W14	Boterstraat	0,7	92
13	W15	Bredasebaan	1,5	85
14	W17	Bredendam	1,5	92
15	W150	Bremstraat	0,2	92
16	W19	Broekestraatje	0,5	92
17	W20	Canadapolderstraat	0,7	92
18	W152	Canadastraat	0,7	92
19	W21	De Brand	1,9	92
20	W22	de Heiberg	1,3	92
21	W24	de Heiningen	0,7	92
22	W27	De Langendijksestraat (2)	1,0	92
23	W27	De Schietbaan	0,1	92
24	W28	de Wildert	0,9	92
25	W29	Dennenweg	1,0	92
26	W31	Eindstraat	0,4	92
27	W32	Ettenseweg	2,1	92
28	W34	Gagelstraat	0,7	92
29	W35	Gastelsebaan	1,3	92
30	W36	Gastelseweg	0,9	92
31	W37	Gebrande Hoefstraat	1,9	85
32	W38	Grensstraat	0,6	92
33	W39	Groenstraat	1,2	92
34	W40	Heesterbosstraat	0,7	92
35	W42	Heimolendreef	1,4	92
36	W43	Heistraat	0,7	92
37	W46	Het Dreefje	4,3	92

Nr.	Wegvaknr.	Straatnaam	Weglengte	DV-score (%)
38		Hoefstraat	0,4	92
39	W47	Hoeksestraat	0,5	85
40	W47	Hoeksestraat	1,6	92
41	W48	Hoekvensedreef	1,9	92
42	W49	Hoge Donk	0,3	92
43	W49	Hoge Donk (2)	0,4	92
44	W50	Hoge Heistraat	0,6	92
45	W51	Hogestraat	1,6	92
46	W53	Irenestraat	0,9	92
47	W55	Jasperheide Voetpad	0,4	92
48	W56	Kade	0,4	92
49	W150	Kapelstraat	0,5	92
50	W57	Kapolverestraat	0,1	92
51	W58	Katteven	0,9	92
52	W60	Keijtenburgstraat	0,6	92
53	W65	Klein-Zundertseweg	2,6	92
54	W66	Kolkstraat	1,2	92
55	W68	Kozijnenhoek	1,4	85
56	W71	Kronenstraat	1,2	92
57	W72	Kruisstraat	1,0	92
58	W73	Lage Zegstraat	0,9	92
59	W75	Langendijksestraat	0,4	92
60	W76	Lokkerstraat	1,7	92
61	W77	Luienhoeksestraat	1,1	92
62	W78	Martenstraat	0,7	92
63	W80	Moervenstraatje	1,4	92
64	W84	Molenweg	1,3	92
65	W86	Munnikendijk	0,8	92
66	W87	Nederheide	1,6	92
67	W88	Nederheidsebaan	2,1	92
68	W91	Noordhoekstraat	0,2	92
69	W92	Omgangstraat	1,2	92
70	W93	Onze Lieve Vrouwestraat	0,9	92
71	W94	Oosteindseweg	2,1	92
72	W95	Oud Kerkpad	1,7	85
73	W98	Pauwenstraat	0,6	92
74	W99	Pierestraat	0,4	92
75	W101	Polderstraat	0,9	92
76	W151	Populierenstraat	0,7	92
77	W103	Postbaan	2,0	92

Nr.	Wegvaknr.	Straatnaam	Weglengte	DV-score (%)
78	W104	Posthoorn	0,2	92
79	W105	Prinsenhoefstraat	0,7	92
80	W106	Puinbroekstraat	0,9	92
81	W107	Repestraat	0,9	92
82	W110	Roosendaalsebaan	1,5	85
83	W114	Rucphensebaan	0,4	85
84	W115	Rucphenseweg	0,8	85
85	W116	Scherpenbergsebaan	2,0	92
86	W117	Scherpenbergsestraat	0,2	92
87	W118	Schijfse Vaartkant	0,7	85
88	W119	Schijfsebaan	1,7	92
89	W120	Schoutestraat	0,5	92
90	W122	Schuurkerkstraat	0,4	92
91	W125	Sint Maartenstraat	0,3	92
92	W126	Sint Martinusstraat	0,7	85
93	W127	Spiekestraat	1,2	92
94	W128	Spoorstraat	0,4	92
95	W130	Sprundelseweg	1,6	85
96	W131	Steenpaal	0,5	92
97	W133	Turfstraat	1,9	92
98	W136	Vennestraat	1,6	92
99	W138	Vorensindseweg	2,0	85
100	W140	Waterstraat	0,8	92
101	W142	Witte Moeren	0,2	92
102	W144	Zoeksedijk	1,4	92
103	W145	Zoeksestraat	0,4	92
104	W147	Zurendonksestraat	0,7	92
105	W148	Zwaantjesdreef	1,2	92
106	W149	Zwarteblikstraat	0,4	92
Totaal voor de wegvakken in Zone 60		Aantal	Weglengte	DV-gehalte
		106	108,6	91

Tabel B.1. *Overzicht geïnventariseerde wegvakken in het buitengebied van de gemeente Rucphen met weglengte en DV-score per wegvak en totale DV-gehalte van erftoegangswegen binnen een Zone 60.*

Nr.	Kruispuntnummer	DV-score (%)
1	K1	60
2	K2	80
3	K3	60
4	K4	80
5	K5	80
6	K6	80
7	K7	60
8	K8	80
9	K9	80
10	K10	100
11	K11	80
12	K12	80
13	K13	80
14	K14	60
15	K15	80
16	K16	60
17	K17	80
18	K18	80
19	K19	80
20	K20	80
21	K21	40
22	K22	60
23	K23	80
24	K24	80
25	K25	100
26	K26	80
27	K27	80
28	K28	60
29	K29	60
30	K30	60
31	K31	80
32	K32	80
33	K33	80
34	K34	80
35	K35	80
36	K36	80
37	K37	80
38	K38	60
39	K39	60
40	K40	60
41	K41	60
42	K42	100

Nr.	Kruispuntnummer	DV-score (%)
43	K43	80
44	K44	40
45	K45	80
46	K46	80
47	K47	80
48	K48	80
49	K49	60
50	K50	80
51	K51	80
52	K52	60
53	K53	80
54	K54	80
55	K55	80
56	K56	100
57	K57	80
58	K58	80
59	K59	80
60	K60	80
61	K61	80
62	K62	80
63	K63	80
64	K64	80
65	K65	80
66	K66	60
67	K67	80
68	K68	80
69	K69	80
70	K70	80
71	K71	80
72	K72	80
73	K73	100
74	K74	80
75	K76	80
76	K77	80
77	K78	80
78	K79	80
79	K80	60
80	K81	60
81	K82	60
82	K83	80
83	K84	80
84	K85	80

Nr.	Kruispuntnummer	DV-score (%)
85	K86	80
86	K87	80
87	K88	80
88	K89	80
89	K90	80
90	K91	80
91	K92	80
92	K93	80
93	K94	80
94	K95	80
95	K96	80
96	K97	80
97	K98	60
98	K99	60
99	K100	80
100	K101	80
101	K102	80
102	K103	80
103	K104	80
104	K105	80
105	K106	100
106	K107	100
107	K108	80
108	K109	80
109	K110	80
110	K111	60
111	K112	60
112	K113	60
113	K114	80
114	K115	60
115	K116	100
116	K117	80
117	K118	80
118	K119	60
Totaal voor de kruisingen in Zone 60	Aantal	DV-gehalte
	118	76

Tabel B.2. *Overzicht geïnventariseerde kruisingen in het buitengebied van de gemeente Rucphen met DV-score per kruispunt en totale DV-gehalte van kruisingen binnen een Zone 60 (kaart met kruispuntnummers is opvraagbaar).*

Bijlage 4

Beoordeling zoneovergangen en gemeentegrensovergangen

Overgang naar	Zone-overgangen	Goed	Voldoende	Onvoldoende
Stroomweg (Rijk of provincie)	120/100-60			Volgens categorisering geen correcte overgang
Gebiedsontsluitingsweg (provincie of gemeente)	60-80	Dubbel zonebord* of portaal* met duidelijke verandering in dwarsprofiel c.q. wegbeeld, of extra attentieverhoging door dubbele dwarsstreep, drempel, versmalling, slalom e.d. (grote portalen zijn attentieverhogend)	Sobere poort: afhankelijk van verkeersfunctie (intensiteit) een enkel (lage int.) of dubbel (hoge int.) zonebord* of portaal* zonder duidelijke verandering in dwarsprofiel	Te sobere poort: bij grotere verkeersfunctie (intensiteit) toch een enkel zonebord* of portaal* zonder duidelijke verandering in dwarsprofiel (bij geringe verkeersfunctie: zonebord helemaal vergeten)
Verblijfsgebied bubeko	60-60	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Komgrens GOW	60-50	Dubbel zonebord/portaal** met duidelijke hogere bebouwingsdichtheid en/of verandering in dwarsprofiel c.q. wegbeeld, of met extra attentieverhoging door dubbele dwarsstreep, drempel, versmalling, slalom e.d. (grote portalen zijn attentieverhogend)	Sobere poort: afhankelijk van verkeersfunctie (intensiteit) een enkel (lage int.) of dubbel (hoge int.) zonebord/portaal* zonder duidelijk verschil in bebouwingsdichtheid of dwarsprofiel, of zonder extra attentieverhoging	Te sobere poort: enkel zonebord/portaal** zonder duidelijk verschil in bebouwingsdichtheid of dwarsprofiel en zonder extra attentieverhoging
Komgrens verblijfsgebied (ETW30)	60-30	Dubbel zonebord/portaal*** met duidelijke hogere bebouwingsdichtheid en/of verandering in dwarsprofiel c.q. wegbeeld, of met extra attentieverhoging door dubbele dwarsstreep, drempel, versmalling, slalom e.d. (grote portalen zijn attentieverhogend)	Sobere poort: afhankelijk van verkeersfunctie (intensiteit) een enkel (lage int.) of dubbel (hoge int.) zonebord/portaal*** zonder duidelijk verschil in bebouwingsdichtheid of dwarsprofiel, of zonder extra attentieverhoging	Te sobere poort: enkel zonebord/portaal*** zonder duidelijk verschil in bebouwingsdichtheid of dwarsprofiel en zonder extra attentieverhoging
<p>* Zone 60-bord/portaal (vanuit Zone 60: einde-Zone 60-bord/portaal)</p> <p>** Zone 60-bord/portaal plus eindebebouwdkombord (vanuit Zone 60: einde-Zone 60-bord of 50-bord plus bebouwdkombord)</p> <p>*** Zone 60-bord plus eindebebouwdkombord (vanuit Zone 60: Zone 30-bord plus bebouwdkombord)</p>				

Tabel B.3. Criteria ter beoordeling van zoneovergangen.

Gemeentegrens- overgangen	Goed	Voldoende	Onvoldoende
120/100-60			Volgens categorisering niet correct
60-80	Minimaal enkel zonebord/portaal*	Idem, als buurgemeente nog geen Zone 60 heeft ingesteld in verblijfsgebied buiten de bebouwde kom	Geen zonebord/portaal*
60-60	Geén discontinuïteit in dwarsprofiel. Wel toegestaan is herhalingsbord Zone 60	Idem, als buurgemeente nog geen Zone 60 heeft ingesteld, maar wel een snelheidslimiet van 60 km/h	Discontinuuïteit in dwarsprofiel of einde-Zone 60-bord of Zone 60-bord, terwijl buurgemeente ook Zone 60 heeft
60-50	Minimaal enkel zonebord/portaal**		Geen zonebord/portaal**
60-30	Minimaal enkel zonebord/portaal***		Geen zonebord/portaal***
<p>* Zone 60-bord/portaal (vanuit Zone 60: einde-Zone 60-bord/portaal) ** Zone 60-bord/portaal plus eindebebouwdkombord (vanuit Zone 60: einde-Zone 60-bord of 50-bord plus bebouwdkombord) *** Zone 60-bord plus eindebebouwdkombord (vanuit Zone 60: Zone 30-bord plus bebouwdkombord)</p>			

Tabel B.4. *Criteria ter beoordeling van gemeentegrensovergangen.*

Hulpdienst- en ov-vriendelijkheid van snelheidsremmers

In deze inventarisatie wordt voor ov- en hulpdienstvriendelijkheid de volgende definitie gebruikt: "Horizontale snelheidsremmende maatregelen dienen een passeersnelheid te hebben van tenminste 50 km/uur, zowel op wegvakken als op kruispunten (CROW, 2002b; 1999). Bij een lagere passeersnelheid worden deze als ov- en hulpdienstonvriendelijk beoordeeld. Alternatieve drempels zijn de Gumatec-drempels en Maldense drempels. Deze twee drempelalternatieven worden alleen voor het ov als vriendelijk beoordeeld. Voor hulpdiensten verschilt dat namelijk per dienst. De brandweer rijdt met zwaar materieel dat vergelijkbaar is met bussen en zal weinig hinder ondervinden. Politieauto's en ambulances zullen echter wel hinder ondervinden van genoemde drempelalternatieven. Snelheidsremmers in het horizontale vlak (bijvoorbeeld versmalling, asverspringing, slalom of een zogenoemde 'chicane') en optische snelheidsremmers worden als ov- én hulpdienstvriendelijk beoordeeld. Over het algemeen zijn maatregelen die 'vriendelijk zijn' voor hulpdiensten dat ook voor het ov; voor beide betreft dit maatregelen die leiden tot een minimale verliestijd en discomfort.

De minimum passeersnelheid van 50 km/uur is gebaseerd op de maximaal gewenste helling op wegen in een Zone 60, zoals omschreven in CROW-uitgaven *Hulpdiensten snel op weg* (CROW, 2002a) en *OV-vriendelijke infrastructuur* (CROW, 1999). Bij het optisch bepalen van de ontwerp-snelheid van een drempel of plateau is gebruikgemaakt van de *Richtlijnen verkeersdrempels* (CROW, 2002b) en *verkeersplateaus* (CROW, 2007). Er is geen onderscheid gemaakt tussen wegvakken en kruispunten, omdat de drie genoemde CROW-uitgaven (CROW, 2002a, 2002b, 1999) dit ook niet doen. Daarnaast is er geen richtlijn over de aanbevolen snelheid op kruispunten per weg- of kruispuntype. Uiteraard is het vanuit de verkeersveiligheid gezien, wel gewenst dat er langzamer gereden wordt op potentiële conflictpunten. Bij een sobere inrichting van de Zone 60 worden alleen de kruispunten aangepakt waarop in het verleden ongevallen zijn gebeurd (UVW, 1998). Duurzaam Veilig propageert echter een proactieve aanpak en daarom zijn bij een volledig duurzaam veilige inrichting van de Zone 60 alle kruispunten voorzien van een snelheidsreducerende maatregel, bijvoorbeeld een plateau. Wegman & Aarts (2005) gaan nog een stapje verder en stellen dat bij aanwezigheid van kwetsbare verkeersdeelnemers de snelheid idealiter niet hoger dan 30 km/uur zou mogen zijn.

Passeersnelheid (V85)	Profiel	Hoogte (m)	Lengte oprit (m)	Lengte plateau (m)	Lengte afrit (m)	Totale lengte (m)	Helling (1 op .. m)
20	Sinus	0,12	1,70	-	1,70	3,40	14,17
20	Sinus	0,08	1,00	-	1,00	2,00	12,50
30	Sinus	0,12	2,40	-	2,40	4,80	20,00
30	Sinus	0,08	1,75	-	1,75	3,50	21,88
50	Trapezium	0,12	4,80	2,40	4,80	12,00	40,00
50	Sinus	0,08	3,00	-	3,00	6,00	37,50
60	Sinus	0,12	6,00	-	6,00	12,00	50,00
60	Sinus	0,08	4,00	-	4,00	8,00	50,00

Tabel B.5. Afmetingen verkeersdrempels over de volle breedte van de weg, uit CROW (2002b). De vetgedrukte gegevens zijn hier voor de beoordeling van de ov- en hulpdienstvriendelijkheid relevant.

Er zijn vier redenen om enige voorzichtigheid te betrachten in het beoordelen van de uitkomsten van de inventarisatie van de snelheidsremmers:

- Ten eerste zijn de snelheidsremmers visueel beoordeeld met een '+' (vriendelijk) of een '-' (onvriendelijk), de tijd en het materiaal om metingen te verrichten naar exacte lengtes, hoogtes en hellingspercentages van drempels en plateaus ontbrak.
- Een tweede reden is dat er een subjectieve component zit in de mate van ov- en hulpdienstvriendelijkheid van de infrastructuur. De verliestijd is een maatstaf, maar ook het discomfort. Beide kunnen door bestuurders anders gewaardeerd worden dan door reizigers.
- Ten derde kan een maatregel ov-vriendelijk (+) zijn, maar voor een hulpdienst juist onvriendelijk (-). De Gumatec-drempel is hier een voorbeeld van.
- Ten slotte ontbreekt er gedetailleerde informatie over de exacte aanrijroutes van hulpdiensten en ov-maatschappijen (lijndiensten zijn wel bekend, maar buurtbussen en ander vraagafhankelijk vervoer niet).

Om deze vier redenen is ervoor gekozen om de infrastructuur van de Zones 60 in een gemeente kwalitatief te beoordelen met goed, voldoende of onvoldoende. Dit vermijdt de schijn dat de ov- en hulpdienstvriendelijkheid van infrastructuur exact is uit te drukken in één cijfer. De totale ov- en hulpdienstvriendelijkheid is bij gebrek aan een betere methode bepaald door het percentage van de snelheidsremmende maatregelen te nemen dat voldoet aan onze definitie van ov- en hulpdienstvriendelijkheid. Dit percentage is berekend door de maatregelen die zowel hulpdienst- als ov-vriendelijk zijn (dus voor beide een '+' hebben) te sommeren en te delen door het totaal aantal maatregelen. Als 0-35% van deze maatregelen ov- én hulpdienstvriendelijk is, wordt dit beoordeeld als 'onvoldoende'. Bij 36-65% wordt dit 'voldoende' en hoger dan 65% wordt beoordeeld als 'goed'.