



**Heerhugowaard**  
Stad van kansen

# Plan van aanpak Snelheidsoverlast

Naar meer zelfbewustzijn  
van weggebruikers



# Plan van Aanpak Snelheidsoverlast

---

*Naar meer zelfbewustzijn van weggebruikers*

Versie College  
Afdeling Wijkbeheer, juni 2015  
Steller: Jan-Albert de Leur

**Externe toetsing door:**  
Advies en onderzoeksbureau Mobycon: Lars Matthijssen & Dick van Veen



## 1. Inhoud

1. Inhoud .....	2
2. Inleiding .....	3
3. Beleidskader met betrekking tot snelheid .....	4
3.1. Wettelijk kader .....	4
3.2. Landelijk beleid.....	5
3.3. Gemeentelijk beleid .....	6
4. Snelheidsoverlast .....	7
4.1. Ongevalsrisico en -ernst neemt toe met de snelheid .....	7
4.2. Structurele snelheidsoverschrijdingen .....	7
5. Aanpak Snelheidsoverlast .....	9
5.1. Educatie en Voorlichting .....	9
5.2. Inrichten .....	11
5.3. Handhaven .....	13
6. Samenvatting nieuwe beleidsregels.....	14
Bijlage I. Verkeersdrempels .....	16
a) Werking van verkeersdrempels.....	16
b) Hinder van verkeersdrempels .....	16
c) Overbodige verkeersdrempels .....	19
d) Typen verkeersdrempels .....	20
e) Aantal verkeersdrempels per wijk.....	23
f) Standaard profielen Heerhugowaardse verkeersdrempels .....	24
Bijlage II. Snelheidsdisplays.....	25

## 2. Inleiding

Gemeente Heerhugowaard constateerde op gebied van verkeersgedrag in het Heerhugowaards Verkeersveiligheidsplan al dat verkeersgedrag de eerste en misschien wel de belangrijkste uitdaging is op het gebied van het verbeteren van de verkeersveiligheid. Bij verkeersongevallen is dan ook in 90% van de gevallen het menselijke gedrag één van de hoofdoorzaken. In het Heerhugowaards Verkeersveiligheidsplan is de aanpak op verkeersgedrag niet verder uitgewerkt.

In het Collegeprogramma 2014-2018 heeft het college vastgelegd: “Het College wil het verkeersgedrag en met name het hardrijden in de stad tot speciaal aandachtspunt maken. In 2015 zal een plan van aanpak worden gemaakt. Het College gaat ervan uit dat daarna snel gestart kan worden met de uitvoering hiervan”. Hoge snelheid van het verkeer is een belangrijke risicofactor bij verkeersongevallen en een belangrijke ergernis onder omwonenden van de wat drukkeren wegen.



Sinds de jaren '90 heeft Heerhugowaard de wegen ingericht conform de principes van 'Duurzaam Veilig'. Bij deze inrichting is verkeersgedrag en mogelijke gevolgen voor het verkeersgedrag en andere negatieve aspecten onderbelicht geweest. Dat heeft tot gevolg gehad dat er erg strikt vastgehouden is aan een uitvoering conform de handboeken, waarbij de aanleiding voor een verkeersdrempel alleen gelegen is in een theoretische noodzaak en niet een praktische. Bij een automobilist komt dit over als 'autootje pesten'.

Onlangs heeft het college, naar aanleiding van een rit met de burgemeester als chauffeur in de HugoHopper, de wens uitgesproken **geen** nieuwe verkeersdrempels meer te willen aanbrengen. Deze uitspraak heeft natuurlijk verdere uitwerking nodig, welke in dit stuk wordt uiteengezet. Het college is van mening dat de grens van het aantal verkeersdrempels is bereikt en wil kiezen voor andere maatregelen dan het aanbrengen van verkeersdrempels als methode voor het remmen van de snelheid. Juist door het verbreden van de focus naar de aanpak van (ongewenst) verkeersgedrag denkt het college dat het aantal verkeersdrempels niet langer hoeft te groeien. Op het eerste gezicht lijkt de wens om minder verkeersdrempels enerzijds en een effectieve aanpak van snelheidsoverlast anderzijds elkaar tegen te spreken. Echter, lang niet alle wegen zonder verkeersdrempels leveren snelheidsoverlast op en tegelijkertijd zijn er vele wegen waar nooit geklaagd wordt over de aanwezigheid van verkeersdrempels. Bovendien is de verkeersdrempel maar één middel om overlast van hoge snelheid tegen te gaan. In dit plan worden al deze zaken nader belicht.

### 3. Beleidskader met betrekking tot snelheid

#### 3.1. Wettelijk kader

Het college is bevoegd krachtens een verkeersbesluit op de wegen die bij haar in eigendom en beheer zijn snelheidslimieten in te stellen. Deze bevoegdheid is opgenomen in de Wegenverkeerswet. In de Uitvoeringsvoorschriften BABW (Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer) inzake verkeerstekens is vastgelegd welke snelheidslimieten binnen en buiten de bebouwde kom ingesteld mogen worden. Bij het instellen van snelheidslimieten is het volgende vereist:

***“De in te stellen maximumsnelheid dient in overeenstemming te zijn met het wegbeeld ter plaatse. Dit betekent dat waar nodig de omstandigheden op zodanige manier zijn aangepast dat de beoogde snelheid redelijkerwijs voortvloeit uit de aard en de inrichting van de betrokken weg en van zijn omgeving.”***

Dit vereiste betekent dat de wegbeheerder de weg moet inrichten, zodat de snelheid van de weggebruiker uit de inrichting van de weg en zijn omgeving voortvloeit. Zeker in 30 km/u en 60 km/u gebieden is dit belangrijk. De wetgever heeft daarom voorschriften verbonden aan erven en wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur of 60 km/uur.

#### *Voorschriften 30 km/uur en 60 km/uur*

Aan de volgende voorschriften moet worden voldaan als 30 km/uur binnen en buiten de bebouwde kom en 60 km/h buiten de bebouwde kom op wegvakken wordt ingesteld:

- iedere weg in het betrokken gebied heeft voornamelijk een verblijfsfunctie;
- om te voorkomen dat de verblijfsfunctie wordt aangetast door een relatief hoge intensiteit van het gemotoriseerde verkeer, is de weg met zijn omgeving waar nodig aangepast;
- met het oog op snelheidsbeperking en attentieverhoging is extra aandacht besteed aan potentieel gevaarlijke punten, zoals:
  - a) plaatsen waar voetgangers, in het bijzonder schoolkinderen en bejaarden, plegen over te steken;
  - b) kruispunten met een hoofdroute voor fietsers en eventueel bromfietzers;
  - c) kruispunten waar de voorrang door middel van borden geregeld is;
- de overgangen naar een andere maximumsnelheid zijn door de constructie duidelijk herkenbaar;
- indien de overgang naar een hogere maximumsnelheid binnen 20 meter van een kruisende weg ligt, dan is de voorrang geregeld door middel van verkeerstekens of een in- en uitritconstructie, tenzij de kruisende weg geschikt is om in het betrokken gebied opgenomen te worden.

...”

#### *Voorschriften erven*

Ook zijn er voor het instellen van een woonerf voorschriften gekoppeld. Bij het instellen van het Erf, is het volgende vereist:

1. Het erf moet voornamelijk een verblijfsfunctie hebben. Dit houdt in, voor zover het gemotoriseerd verkeer betreft, dat de wegen binnen een erf slechts een functie mogen hebben voor verkeer dat zijn bestemming of zijn vertrekpunt binnen het erf heeft en de intensiteit van het verkeer het karakter van het erf niet mag aantasten.
2. De aard en de gesteldheid van de wegen en weggedeelten in het erf moeten zodanig zijn en op of aan die wegen en weggedeelten moeten snelheidsbeperkende voorzieningen zijn aangebracht waardoor stapvoets rijden redelijkerwijze uit die omstandigheden voortvloeit.



3. De indruk moet worden vermeden dat de weg is verdeeld in een rijbaan en een trottoir. Er mag daarom geen doorlopend hoogteverschil bestaan in het dwarsprofiel van een weg binnen een erf. Voor zover aan het vorenstaande wordt voldaan mag een voorziening voor voetgangers worden gerealiseerd.
4. De in- en uitgangen van een erf moeten reeds door hun constructie als zodanig duidelijk kenbaar zijn. Voor zover de in- en uitgangen bij een kruisende weg door motorvoertuigen kunnen worden gebruikt moeten zij als in- of uitrit zijn uitgevoerd. Het is toegestaan dat de in- en uitgang van een erf vóór een kruisende weg is gesitueerd, mits op een zodanige afstand, met een minimum van 20 meter, van de kruisende weg dat geen misverstand kan bestaan over de op het kruispunt geldende voorrangregeling.
5. De parkeerplaatsen moeten worden aangeduid of aangegeven met een P-tegel of een P-bord. Indien het erf tevens is aangewezen als parkeerschijf-zone moet op de parkeerplaatsen waar de parkeerschijf verplicht is een blauwe streep worden aangebracht.

### 3.2. Landelijk beleid

In de landelijke Strategie Verkeersveiligheid wordt de aanpak en de principes van Duurzaam Veilig als leidend beschouwd voor decentrale overheden. Binnen Duurzaam Veilig is niet gesteld dat verkeerdrempels verplicht zijn, maar het BABW stelt dat de inrichting van verblijfsgebieden met een maximumsnelheid van 30 of 60 km/u moet passen bij de ingestelde maximumsnelheid (zie 3.1 Wettelijk kader). Dat laat ruimte voor andere inrichtingsmogelijkheden maar in de praktijk wordt al snel teruggevallen op verkeerdrempels als snelheidsremmende maatregelen.



### 3.3. Gemeentelijk beleid

In het Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan (GVVP) en in de uitwerking daarvan, het Heerhugowaards Verkeersveiligheidsplan, zijn de volgende zaken door de raad vastgelegd:

Nieuwe plannen die gemeente voorbereid in het kader van stedelijke vernieuwing of stadsuitbreiding moeten worden getoetst aan de inrichtingsprincipes van 'Duurzaam Veilig'. De richtlijnen van 'Duurzaam Veilig' zijn vastgelegd door het CROW onder meer in het "Handboek verkeersveiligheid", in de 'Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom 2004 (ASVV<sup>1</sup>)' (voor wegen binnen de bebouwde kom) en het 'Handboek wegontwerp' (voor wegen buiten de bebouwde kom) van het CROW. De gemeente conformeert zich, tenzij beargumenteerd en bewijsbaar niet minder verkeersveilig, aan deze richtlijnen.

Met betrekking tot de toepassing van snelheidsremmende maatregelen is het volgende vastgelegd:

- Op gebiedsontsluitingswegen A zijn geen snelheidsremmende maatregelen nodig.
- Op gebiedsontsluitingswegen B en C en Wijktoegangswegen zijn snelheidsremmende maatregelen beperkt mogelijk met ontwerpsnelheid 50 km/u.
- Op erftoegangswegen buiten de bebouwde kom zijn de snelheidsremmende maatregelen mogelijk, bij voorkeur op kruisingen.
- Op erftoegangswegen+ (binnen de bebouwde kom) zijn snelheidsremmende maatregelen beperkt mogelijk met ontwerpsnelheid 30 km/u, in een fietsvriendelijke uitvoering.
- Op andere erftoegangswegen binnen de bebouwde kom zijn snelheidsremmende maatregelen noodzakelijk geacht met een ontwerpsnelheid van 30 km/u (ETW I en ETW II) of 20 km/u (Erven)
- "Met name de wegen die in het GVVP gecategoriseerd zijn als 'onderliggend wegennetwerk' behoeven in het kader van de nieuwe strategie een nadere specificatie. .... Het optimaal inrichten van dergelijke wegen zou betekenen dat om een lagere snelheid af te dwingen er bijvoorbeeld snelheidsremmende voorzieningen moeten worden geplaatst. Als dergelijke wegen medegebruik kennen door bijvoorbeeld busverkeer, zwaar verkeer of in een belangrijke route liggen voor de nood- en hulpdiensten zijn snelheidsremmers niet altijd gewenst. Ook de grondslag en nabijheid van oude woningen kan beperkingen opleggen aan het toepassen van snelheidsremmers ..."
- Op een beperkt aantal wegen zijn in verband met de toegankelijkheid voor hulpdiensten voorwaarden opgenomen tot het beperkt toepassen van snelheidsremmers, alleen op zeer onveilige locaties (bijlage 15 van het GVVP).

---

<sup>1</sup> Van deze uitgave is inmiddels een nieuwe versie verschenen: de ASVV 2012.

## 4. Snelheidsoverlast

### 4.1. Ongevalrisico en -ernst nemen toe met de snelheid

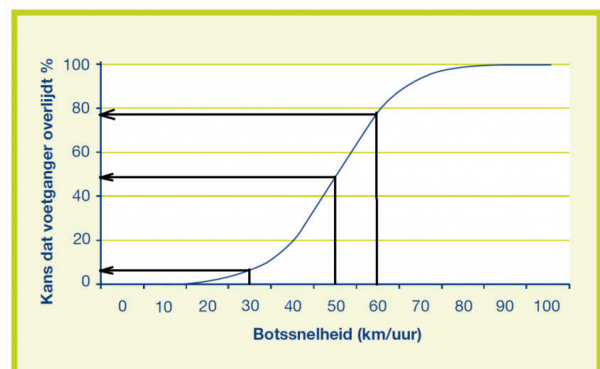


Naast door omwonenden en langzame verkeersdeelnemers beleefde overlast van hoge snelheid van het verkeer, is snelheid natuurlijk ook objectief te meten. Er is uitgebreid wetenschappelijk onderzoek gedaan naar het verband tussen snelheid en de ongevallen(ernst). Hieruit blijkt onomstotelijk dat naarmate de snelheid van het verkeer toeneemt de kans dat een voetganger overlijdt in het geval van een ongeval toeneemt (zie grafiek hieronder<sup>2</sup>). De kans op overlijden bij een botsing met 30 km/h is 6%, terwijl bij een botsing met 50 km/h deze kans dramatisch

stijgt tot 48% (8x hogere overlijdenskans). Bij uitschieters tot 60 km/h stijgt de overlijdenskans zelfs tot 78% (13x hogere overlijdenskans).

Het verbeteren van de verkeersonveiligheid door het aanpakken van snelheidsgedrag is één van de doelstellingen van het Heerhugowaards verkeersveiligheidsplan. Hiervoor zijn locaties waar de maximumsnelheid wordt overschreden en ongevallen gebeuren geïdentificeerd.

De ongevalstatistieken tonen aan dat er in Heerhugowaard, vergeleken met vergelijkbare gemeenten, relatief veel ongevallen gebeuren waarbij snelheid één van de oorzaken was. Deze ongevallen gebeuren voornamelijk op gebiedsontsluitingswegen met een maximumsnelheid van 50 km/u.



### 4.2. Structurele snelheidsoverschrijdingen

Op een aantal wegen in Heerhugowaard is sprake van structurele snelheidsoverschrijding. Inzicht hierin hebben we via het softwarepakket SpeedProfiles. Deze software registreert de gereden snelheden op basis van GPS-navigatie gegevens. Via deze gegevens kunnen we per wegvak en per rijrichting zien hoe hard er gemiddeld gereden wordt. Dat geeft een goed beeld of er op een specifieke weg sprake is van structurele snelheidsoverschrijdingen.

Voor het Heerhugowaards Verkeersveiligheidsplan is met behulp van deze software al een analyse gemaakt van wegvakken waar de snelheid structureel wordt overschreden. In het Heerhugowaards Verkeersveiligheidsplan is geen gerichte aanpak op snelheid vastgelegd, buiten het agenderen van het probleem en de aanpak van enkele wegen waar snelheidsproblemen spelen, zonder dat daarbij sprake was van een specifiek op snelheid gerichte aanpak.

Als de gegevens verder worden geanalyseerd valt op dat structurele snelheidsoverschrijdingen eigenlijk alleen voorkomen op wegen met een in meer of mindere mate functie voor doorgaand verkeer. De gegevens uit Speedprofiles geven echter een iets minder betrouwbaar beeld over de 30 km/u zones. Hier rijden veel mensen namelijk zonder gebruik te maken van een navigatiesysteem.

Naast een aantal wegen met een maximum snelheid van 50 km/u, waar de snelheden overschreden wordt door een groot deel van het verkeer, zijn er een aantal wegen met een maximum snelheid van

<sup>2</sup> Ontleend aan SWOV Factsheet “de relatie tussen Snelheid en Ongevallen”, 2012



30 km/u, waar ook sprake is van structurele snelheidsoverschrijdingen. Van omwonenden van deze wegen komen relatief de meeste klachten.

Bij een aantal van deze wegen is de vastgelegde wegcategorie van de weg in de wegenstructuur niet in overeenstemming met het gebruik van de weg, bijvoorbeeld omdat er relatief veel doorgaand verkeer over deze wegen rijdt. Bij een herziening van de wegcategorie-indeling is het verstandig deze wegen verder onder de loep te nemen en na te gaan of er alternatieven voor het doorgaande verkeer voor handen zijn. Door het doorgaande verkeer te verplaatsen naar een weg die hiervoor geschikt is, kan het snelheidsprobleem vaak worden ondervangen.

Structurele Snelheidsoverschrijdingen	
60 km/u	30 km/u
Veenhuizerweg	Rembrandtstraat
50 km/u	Erasmuslaan
Oosttangent tussen komgrens en Dijk van Kyoto, tussen Zuidwijkring (noord) en Haringvliet tussen Zuidtangent en Krusemanlaan	Mahonialaan
Westtangent tussen N242 en Robijn tussen Middenweg en van Noortwijklaan	Robijn*
Middenweg tussen de Noord en de spoorwegovergang tussen de Noord en Verlaat	Huygenhoekring tussen Oosttangent en Marga Klompéland tussen E.ten Boomerf en A.I van Hardenbroekerf
Hasselaarsweg	Gibbon Tussen Prisma en Zwarte Dolfijn*
Jan Glijnisweg tussen komgrens en 't Kruis tussen 't Kruis en Beukenlaan	Hemelboog Binnen Tussen Brandpunt en Atmosfeer
Rustenburgerweg tussen 't Kruis en Korteweg	Hof van Ra Tussen Zuiderlicht en Evenaar
Beukenlaan tussen Oosttangent en Jan Glijnisweg	Zuiderlicht Tussen hoek eiland en Keerkring*
Kamerlingh Onnesweg	Lotte Beesedijk
Marconistraat	
Newtonstraat	
*deze weg is gedurende de gemeten periode ingrijpend veranderd, meting dus niet meer betrouwbaar.	

## 5. Aanpak Snelheidsoverlast

Bij de aanpak van snelheidsoverlast is een integrale aanpak nodig. Alleen het aanpassen van de inrichting heeft vaak niet het gewenste effect en brengt hoge kosten met zich mee. Er wordt daarom ingezet op drie sporen: educatie en voorlichting, inrichting en handhaven. Educatie en voorlichting is van belang om bewustwording te verkrijgen onder de weggebruikers. Het doel is dat weggebruikers hierop hun rijgedrag aanpassen. De inrichting van de weg moet aansluiten bij de maximumsnelheid ter plaatse, waardoor weggebruikers uit zichzelf met de gewenste snelheid rijden. Als laatste kan handhaving worden ingezet om de snelheid van weggebruikers af te dwingen.

### 5.1. Educatie en Voorlichting



Het beïnvloeden van het snelheidsgedrag gebeurt door de gemeente op verschillende manieren. Op diverse locaties in Heerhugowaard worden snelheidsdisplays geplaatst (zie Bijlage II). Op het moment dat er geen display staat, is er wel een herhalingsbord met de snelheid aanwezig. Uit metingen nabij snelheidsdisplays blijkt dan ook dat de displays helpen om de snelheid omlaag te brengen. De werking is echter afhankelijk van een aantal zaken:

- Locatie: Alleen op plaatsen waar de maximumsnelheid zonder display ook daadwerkelijk wordt overschreden hebben de displays een snelheidsverlagend effect. Op plaatsen waar het verkeer normaal al minder snel rijdt dan de maximumsnelheid werken de panelen juist averechts.
- Tijdsduur: een display werkt in de eerste periode na plaatsing het beste. Na enkele weken daalt het effect, omdat weggebruikers wennen aan de aanwezigheid van het paneel en weer hun oude gedrag gaan vertonen. Snelheidsdisplays worden dan ook bij voorkeur gerouleerd over meerdere locaties.

Ook op andere manieren kan de snelheid worden beïnvloed: In diverse woonstraten is in het verleden door het plaatsen van Victor Veilig of andere ludieke acties aandacht gevraagd voor de snelheid. Het plaatsen van aandachts- of verkeersborden alleen heeft doorgaans een zeer beperkt effect op het snelheidsgedrag.

Wij stimuleren publieke en/of ludieke acties. Bijvoorbeeld Actie van schoolkinderen met politie, acties bij zebrapaden. Ook VVN biedt ondersteuning aan bij verschillende acties.

Belangrijke doelgroep voor het verbeteren van verkeersgedrag zijn basisscholen. Verkeerseducatie leert kinderen namelijk hoe zij zich in het verkeer moeten gedragen. Daarnaast spreken kinderen vaak hun ouders aan op hun gedrag.

Als wij het effect van dergelijke acties willen vergroten, dan is een goede probleemanalyse nodig. Voordat hiertoe overgegaan wordt zijn meerdere klachten uit een buurt nodig, of uit onze gegevens blijkt dat er objectief sprake is van (structurele) snelheidsoverschrijdingen. Pas na een goede probleemanalyse, eventueel ondersteund door een snelheidsmeting, kunnen we bijvoorbeeld door het beschikbaar stellen van materialen die tijdelijk kunnen worden toegepast bewoners ondersteunen in het nemen van gedragsbeïnvloedende maatregelen met als doel het verlagen van de snelheidsoverlast.

In veel gevallen ligt de verantwoordelijkheid van snelheidsoverschrijding binnen 30 km/u zones ook niet primair bij de gemeente. In 30 km/u zones rijdt voornamelijk bestemmingsverkeer en dus kan gesteld worden dat bewoners vaak zelf het probleem veroorzaken. Door platforms te creëren waar bewoners met elkaar in gesprek kunnen gaan over het snelheidsprobleem, kan dit leiden tot meer bewustwording. Deze platforms geven de betrokkenen vaak energie om de problematiek zelf aan te pakken, bijvoorbeeld door het houden van acties. De gemeente vervult hierbij een faciliterende rol bij het opzetten van de acties, maar pas als er een gedegen probleemanalyse is gemaakt.

#### **Nieuwe beleidsregels educatie en voorlichting:**

1. De gemeente zet snelheidsdisplays gericht in op wegen waar én de snelheid structureel wordt overschreden én er daardoor verkeersonveilige situaties zouden kunnen ontstaan
2. Bij klachten over snelheid in woonwijken worden eerst gedragsbeïnvloedende maatregelen ingezet om de snelheidsproblemen te lossen. De gemeente vervult een faciliterende rol voor bewoners en wijkplatforms bij het inzetten van gedragsbeïnvloedende acties. Voorwaarde is dat er meerdere gelijksoortige klachten zijn en er een goede probleemanalyse gemaakt is van de aard van de snelheidsoverlast.

## 5.2. Inrichten

In de tweede plaats richten we de wegen en hun omgeving in dat weggebruikers vanzelf de goede snelheid kiezen. De gereedschapskist voor de ontwerper bestaat uit een palet aan inrichtingselementen die de snelheid. De SWOV heeft uitgebreid onderzoek gedaan naar de effecten van de diverse inrichtingselementen op het snelheidsgedrag<sup>3</sup>.

	Versnellers	Vertragers
<b>1. Rechtstanden</b>	Lange rechtstanden (rechte weg)	Korte rechtstanden (veel bochten of kruisingen)
<b>2. Fysieke snelheidsremmers</b>	Fysieke snelheidsremmers niet aanwezig	Fysieke snelheidsremmers wel aanwezig
<b>3. Openheid van de situatie</b>	Open, overzichtelijke wegomgeving	Gesloten, onoverzichtelijke wegomgeving
<b>4. Wegbreedte</b>	Brede weg	Smalle weg
<b>5. Wegdek</b>	Effen wegdek	Oneffen wegdek

Tabel: Vijf kenmerken van weg en wegomgeving die kunnen werken als versnellers of vertragers – SWOV factsheet 'Naar geloofwaardige snelheidslimieten

Bestaande wegen en nieuwe plannen die gemeente voorbereid in het kader van stedelijke vernieuwing of stadsuitbreiding moeten voldoen aan de principes van 'Duurzaam Veilig'. De principes van 'Duurzaam Veilig' zijn door het CROW onder meer in het "Handboek verkeersveiligheid", in de 'Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom 2012 (ASVV)' en het 'Handboek wegontwerp' (voor wegen buiten de bebouwde kom) van het CROW uitgewerkt tot standaardvoorbeelden (richtlijnen). De gemeente conformeert zich aan de principes van Duurzaam Veilig en de basiskenmerken wegontwerp (CROW publicatie 315). De richtlijnen van het CROW zijn tenzij beargumenteerd en bewijsbaar niet minder verkeersveilig leidend.

In het verleden is in Heerhugowaard vaak gekozen om verkeersdrempels te gebruiken als snelheidsremmende maatregelen. Het is echter ook mogelijk om de snelheid met andere inrichtingsvormen af te dwingen. Een van deze voorbeelden is het toepassen van gedeelde ruimtes (Shared Space). Auto, fietser, en voetganger maken hierin gebruik van dezelfde ruimte. Ervaringen van andere Shared Space-projecten in Nederland laten zien dat gedeelde ruimten zich bewezen hebben als succesvol en verkeersveilig concept. Door wegen in te richten volgens andere ontwerpfilosofieën hoeven verkeersdrempels niet meer als standaardoplossing te dienen.

Bij het inrichten van nieuwe woongebieden of grootschalige weginrichtingen is een verkeersdrempelloze straat dankzij goed wegontwerp dus mogelijk. Echter, het overgrote deel van Heerhugowaard bestaat al en kent nu eenmaal een bepaalde wegenstructuur. Voornamelijk op lange rechte wegen, waar een maximumsnelheid van 30 km/u geldt wordt al snel gegrepen naar de maatregel verkeersdrempels om de snelheid af te dwingen. Ook vragen vaak bewoners hierom. Bij de processen tot herinrichting van wijken gaat de discussie ook vaak over snelheidsremmers. Bewoners hechten waarde aan de aanwezigheid er van. Op deze wegen is het van belang dat in samenspraak met de bewoners in de ontwerpfase wordt nagegaan hoe het aantal verkeersdrempels kan worden vermindert.

<sup>3</sup> De SWOV heeft een factsheet uitgegeven over geloofwaardige snelheidslimieten ([https://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet\\_Geloofwaardige\\_limieten.pdf](https://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Geloofwaardige_limieten.pdf)). Onderdeel van geloofwaardige snelheidslimieten is de inrichting van de weg. In deze factsheet is een tabel opgenomen met kenmerken van de inrichting die bijdragen aan het verhogen of verlagen van de snelheid (deze tabel staat in het document). Deze tabel geeft duidelijk weer welke kenmerken bijdragen aan een hogere of juist lagere snelheid. De kenmerken zijn onderverdeeld in primaire en secundaire versnellers en vertragers. Rechtstanden en fysieke snelheidsremmers zijn primaire kenmerken. Deze dwingen de weggebruikers langzamer te rijden. Secundaire kenmerken zijn openheid van de situatie, wegbreedte en wegdek.

Er is (zie 0) een inventarisatie gemaakt van alle verkeersdrempels in Heerhugowaard. In Heerhugowaard zijn bijna 1.000 verkeersdrempels aanwezig, uitritconstructies en kruispuntplateaus en –punaises meegerekend. Daaruit blijkt ook dat er overbodige verkeersdrempels zijn, die op termijn gesaneerd kunnen worden. Het gaat om ongeveer 100 verkeersdrempels die hiervoor in aanmerking komen.

Voor het aanleggen van verkeersdrempels en inritconstructies is, zolang de verkeersregels niet wijzigen, geen verkeersbesluit nodig. Op dit moment worden verkeersdrempels dan ook vaak aangelegd binnen reguliere inrichtingswerkzaamheden, zonder specifieke besluitvorming door het college van Burgemeester en wethouders.

#### Nieuwe beleidsregels inrichten:

1. De gemeente conformeert zich, aan de principes van 'Duurzaam Veilig' zijn vastgelegd door het CROW en aangenomen door VNG.
2. Bij herinrichting van wijken blijft participatie de basis van de ontwerpstrategie. Het streven is om minder verkeersdrempels aan te leggen dan in de oude situatie en er wordt zoveel mogelijk gezocht naar alternatieve snelheidsremmende maatregelen.
3. Er worden bij het inrichten van gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid van 50 km/u geen nieuwe verkeersdrempels gerealiseerd.
4. Er wordt bij het inrichten van nieuwe wijken en grootschalige weginrichtingen van straten gestreefd naar een ontwerp waarbij geen verkeersdrempels nodig zijn.
5. Bij omvorming van wegen van 50 km/u naar 30 km/u worden verkeersdrempels alleen toegepast om oversteekplaatsen of gelijkwaardige kruisingen te accentueren en worden ook in nieuwe situaties toegepast.
6. Nieuwe verkeersdrempels worden alleen na goedkeuring door het college van Burgemeester en wethouders aangelegd.
7. 1000 verkeersdrempels is de limiet. Als er besloten wordt om een verkeersdrempel ergens aan te leggen wordt tevens bezien of er op een andere plek een (onnodige) verkeersdrempel kan worden verwijderd of zo worden aangepast dat hij geen overlast meer oplevert. Verwijdering of aanpassing gebeurt zo veel mogelijk in combinatie met onderhoud.
8. Verkeersdrempels voldoen aan de eisen gesteld door het CROW in publicatie 344 of aan in de 0 onder f) vastgelegde profielen.
9. De verkeersdrempeltypen boldrempel en ribbelvlak (zie pagina 20) zullen niet langer worden toegepast. Ook voorgevormde drempелеlementen met hoogte 12 cm worden niet meer toegepast
10. Er wordt niet meer geëxperimenteerd met nieuwe verkeersdrempelvormen, slechts bewezen technische oplossingen worden toegepast.

### 5.3. Handhaven

Tot slot handhaaft de politie op regelmatige basis op diverse wegen in Heerhugowaard. De handhaving is echter eigenlijk uitsluitend gericht op wegen met een maximum snelheid van 50 km/u. De reden hiervoor is dat op deze wegen de meeste ongevallen gebeuren en deze ongevallen meestal slechter aflopen. De lijst met wegen waar sprake is van structurele snelheidsoverschrijdingen (zie pagina 8) wordt in het regulier overleg met de verkeerscoördinator van de politie besproken en zo nodig wordt de handhavingsinzet hierop aangepast.

Daarbij ligt de focus op wegen waar structurele snelheidsoverschrijdingen (ernstige) verkeersongevallen tot gevolg kunnen hebben.



De politie heeft daarnaast als stelregel dat 30 km/u gebieden zo moeten worden ingericht, dat de snelheid van de weggebruiker voortvloeit uit de inrichting en handhaving kan op dit moment dan ook alleen in het kader van de verkeershufteeraanpak. Wat betreft inrichting is voor het grootste deel van de erven en 30 km/u zones in Heerhugowaard de inrichting op orde. Ondanks dat de 30 km/u zones in Heerhugowaard vrijwel overal voldoen aan de inrichtingseisen, is er op diverse wegen nog steeds een snelheidsprobleem (zie de tabel op pagina 8), bijvoorbeeld vanwege het doorgaande karakter van het verkeer op die wegen. Op deze wegen zou handhaving een verschil kunnen maken. Wij blijven ons inzetten om snelheidshandhaving binnen 30 km/u gebieden ook buiten de verkeershufteeraanpak mogelijk te maken.

#### Nieuwe beleidsregels handhaven:

1. De gemeente deelt informatie met de politie betreffende wegen waar de én de snelheid structureel wordt overschreden én er daardoor verkeersonveilige situaties zouden kunnen ontstaan, zodat de politie zijn handhavingsinzet hierop kan bepalen.
2. De gemeente zet zich in om een structurele vorm van snelheidshandhaving binnen 30 km/u gebieden mogelijk te maken.





## 6. Samenvatting nieuwe beleidsregels

1. De gemeente zet snelheidsdisplays gericht in op wegen waar én de snelheid structureel wordt overschreden én er daardoor verkeersonveilige situaties zouden kunnen ontstaan
2. Bij klachten over snelheid in woonwijken worden eerst gedragsbeïnvloedende maatregelen ingezet om de snelheidsproblemen te lossen. De gemeente vervult een faciliterende rol voor bewoners en wijkplatforms bij het inzetten van gedragsbeïnvloedende acties. Voorwaarde is dat er meerdere gelijksoortige klachten zijn en er een goede probleemanalyse gemaakt is van de aard van de snelheidsoverlast.
3. De gemeente conformeert zich, aan de principes van 'Duurzaam Veilig' die zijn vastgelegd door het CROW en aangenomen door VNG.
4. Bij herinrichting van wijken blijft participatie de basis van de ontwerpstrategie. Het streven is om minder verkeersdrempels aan leggen dan in de oude situatie en er wordt zoveel mogelijk gezocht naar alternatieve snelheidsremmende maatregelen.
5. Er worden bij het inrichten van gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid van 50 km/u geen nieuwe verkeersdrempels gerealiseerd.
6. Er wordt bij het inrichten van nieuwe wijken en grootschalige weginrichtingen van straten gestreefd naar een ontwerp waarbij geen verkeersdrempels nodig zijn.
7. Bij omvorming van wegen van 50 km/u naar 30 km/u worden verkeersdrempels alleen toegepast om oversteekplaatsen of gelijkwaardige kruisingen te accentueren en worden ook in nieuwe situaties toegepast.
8. Nieuwe verkeersdrempels worden alleen na goedkeuring door het college van Burgemeester en wethouders aangelegd.
9. 1000 verkeersdrempels is de limiet. Als er besloten wordt om een verkeersdrempel ergens aan te leggen wordt tevens bezien of er op een andere plek een (onnodige) verkeersdrempel kan worden verwijderd of zo worden aangepast dat hij geen overlast meer oplevert. Verwijdering of aanpassing gebeurt zo veel mogelijk in combinatie met onderhoud.
10. Verkeersdrempels voldoen aan de eisen gesteld door het CROW in publicatie 344 of aan in de 0 onder f) vastgelegde profielen.
11. De verkeersdrempeltypen boldrempel en ribbelvlak (zie pagina 20) zullen niet langer worden toegepast. Ook voorgevormde drempелеlementen met hoogte 12 cm worden niet meer toegepast
12. Er wordt niet meer geëxperimenteerd met nieuwe verkeersdrempelvormen, slechts bewezen technische oplossingen worden toegepast.
13. De gemeente deelt informatie met de politie betreffende wegen waar de én de snelheid structureel wordt overschreden én er daardoor verkeersonveilige situaties zouden kunnen ontstaan, zodat de politie zijn handhavinginszets hierop kan bepalen.
14. De gemeente zet zich in om een structurele vorm van snelheidshandhaving binnen 30 km/u gebieden mogelijk te maken.

# Plan van Aanpak Snelheidsoverlast

---

## Bijlagen

## Bijlage I. Verkeersdrempels

### a) Werking van verkeersdrempels



Vanaf de jaren '90 is de verkeersdrempel een standaard inrichtingselement geworden van woonwijken.

Of zoals publicatie 344 van het CROW ( Richtlijn drempels, plateaus en uitritten) schrijft:

“Een verticale snelheidsremmer is feitelijk de enige goede en duurzaam werkende snelheidsremmende maatregel. Daardoor is deze erg in trek bij wegbeheerders en buurtbewoners. Anderen zoals weggebruikers, belangenorganisaties en stedenbouwkundig ontwerpers zijn over een dergelijke remmer soms minder positief, maar het lijkt erop dat de maatregel inmiddels is geaccepteerd”.

Verkeersdrempels werken op twee manieren: snelheidsremmend en/of attentieverhogend.

#### Objectieve werking

Weggebruikers zijn door het hoogteverschil in veel gevallen gedwongen hun snelheid aan te passen omdat de verkeersdrempel anders niet zonder schade kan worden gepasseerd. De normen voor hoogtes en de lengte van opritten zijn vastgelegd in de aanbevelingen van de CROW in de ASVV 2012 en in publicatie 344: “Drempels, plateaus en inritconstructies”. Deze zijn afhankelijk van de gewenste ontwerpsnelheid, meestal is deze gelijk aan de geldende maximumsnelheid.

#### Attentieverhogende werking

Anderzijds hebben verkeersdrempels door de opvallende vorm, positie, markering en/of afwijkende bestrating een attentieverhogende waarde. Diverse verkeersdrempeltypen geven ook signalen naar weggebruikers met betrekking tot de geldende voorrangsregels. Kruispuntplateaus en kruispuntpunaises worden vaak gebruikt ter attentie van een zijweg waar rechts voorrang heeft, terwijl uitritconstructies de weggebruiker attendeert dat de kruisende weg voorrang heeft.

Voordeel van dergelijke oplossingen zijn dat er geen verkeersborden bij deze kruisingen noodzakelijk zijn, en daardoor de wegomgeving opgeruimder en rustiger oogt en dat komt de uitstraling en verkeersveiligheid ten goede.

### b) Hinder van verkeersdrempels

Verkeersdrempels kunnen overlast opleveren. In oudere wijken leveren verkeersdrempels op de Heerhugowaardse grondslag soms trillingsoverlast op. Als een zwaar voertuig over een hobbel rijdt, wordt hierdoor een grote klap op het wegdek gegeven. Deze klap wordt een impulsbelasting genoemd. Deze impulsbelasting is des te groter als de snelheid hoger, de hobbel steiler en het voertuig zwaarder is.

Ook geluidsoverlast komt voor. Als de automobilisten langzamer gaan rijden door aanleg van een verkeersdrempel neemt in principe het geluid af. Toch zien we dat bewoners de verandering soms als een achteruitgang ervaren, omdat het type geluid verandert. Auto's remmen af en trekken ook weer door de verkeersdrempel. Dit gaat gepaard met andere geluiden dan men gewend was.

Ook voor fietsers zijn diverse verkeersdrempeltypen zeer hinderlijk en natuurlijk niet nodig om de snelheid van deze weggebruikers af te remmen en daardoor worden ze als irritant ervaren.

Daarnaast irriteren weggebruikers zich soms aan overmatig en zonder directe reden geplaatste verkeersdrempels.

### Busverkeer en Brandweer

Het busverkeer en de hulpdiensten stellen extra eisen aan de toepassing en uitvoering van verkeersdrempels. Bussen rijden een vaste route. Een traditionele verkeersdrempel zorgt hierbij in verband met de lengte van de bus voor veel ongemak, voor de passagiers, maar ook voor de chauffeur. De ARBO-regels voor buschauffeurs komen er op neer dat op busroutes traditionele verkeersdrempels ongewenst zijn.

De brandweer rukt volgens vaste routes uit. Elke traditionele verkeersdrempel kost circa 10 seconden. Als elke seconde telt, kunnen een aantal verkeersdrempels op een dergelijke route voor grote problemen zorgen. In zowel busroutes als uitrukroutes kunnen dan ook alleen busvriendelijke verkeersdrempels worden toegepast: verkeersdrempels die niet over de gehele breedte van de weg liggen of lange plateaus.

Ook voor de ambulancedienst zijn traditionele verkeersdrempels zeer hinderlijk, vooral op het moment dat er met een patiënt achterin met spoed naar het ziekenhuis moet worden gereden. Nu zullen zij daarvoor meestal de gebiedsontsluitingswegen kiezen, maar soms is rijden door een verblijfsgebied met traditionele verkeersdrempels onvermijdbaar.

### Klachten en meldingen

In onderstaand schema staat aangegeven hoeveel en welk type klachten de gemeente gemiddeld krijgt per jaar. Het gaat om ongeveer 30 meldingen per jaar, vergeleken met het aantal verkeersdrempels (956) relatief weinig. Bovendien gaan de meldingen in onderstaand schema vaak over pas aangelegde of aangepaste verkeersdrempels en daarvan ontvangen we in de periode na aanleg meerdere meldingen per verkeersdrempel.

Opvallend is de ogenschijnlijke tegenstelling tussen aan de ene kant: “deze verkeersdrempel is veel te hoog” en aan de andere kant: “er zijn hier te weinig verkeersdrempels / verzoek tot snelheidsmaatregelen”.

Deze klachten worden per geval behandeld, ze worden in detail bekeken en er wordt bezien of er maatregelen nodig zijn; van ophogen, verlagen of herstellen van de verkeersdrempel tot het aanbrengen van nieuwe verkeersdrempels.

Naast de meldingen in onderstaand schema gaat bij de processen tot herinrichting van wijken de discussie ook vaak over snelheidsremmers. Bewoners hechten waarde aan de aanwezigheid er van en tekenen vaak meer verkeersdrempels in op het moment dat zij zelf mogen meedenken over het ontwerp. Snelheidsremmers in woongebieden kennen dan ook meestal een goed draagvlak.

De ervaring is echter dat de frustratie van bewoners en dat er te veel verkeersdrempels zouden zijn in een bepaalde wijk geen reden is om direct een melding bij de gemeente te doen, vooral als men de indruk heeft dat daar toch niets mee gedaan zal worden. Het is moeilijk deze latente ontevredenheid in beeld te krijgen. Deze uit zich onder andere op inloopavonden en in (reacties onder) nieuwsberichten in de lokale (online) media.

Type klacht	2014	2013
<b>Verkeersdrempels te hoog</b>	12	12
<b>Verkeersdrempels te laag</b>	5	4
<b>Te veel verkeersdrempels</b>	0	2
<b>Te weinig verkeersdrempels</b>	8	10
<b>Algemeen verzoek snelheidsmaatregelen</b>	12	9
overig	4	8
<b>Totaal</b>	<b>29</b>	<b>36</b>

De meeste meldingen gaan over de typen boldrempel, de golfdrempels en de voorgevormde drempелеlementen met een hoogte van 12 cm. Deze laatste zijn erg hinderlijk voor grotere voertuigen en fietsers. Op een aantal plaatsen zijn ribbelvlakken aanwezig. De werking hiervan is miniem maar leveren wel geluidsoverlast op voor omwonenden. Het is verstandig deze remmers niet meer toe te passen. Hetzelfde geldt voor de (betonnen) boldrempels. Deze verkeersdrempels zijn zeer hinderlijk voor al het verkeer en bovendien onderhoudsintensief. De meeste van de ribbelvlakken en boldrempels liggen in de Molenwijk en deze zullen na de herinrichting in 2015 / 2017 niet meer terugkeren.

Golfdrempels zijn een Heerhugowaardse uitvinding. Mits aangelegd conform de doorsnede in 'Standaard profielen Heerhugowaardse verkeersdrempels' op pagina 24 is deze verkeersdrempel zeer effectief en niet hinderlijk voor fietsers en alleen bij een te hoge snelheid hinderlijk voor auto's.

In paragraaf d) en e) is een overzicht gegeven van alle aanwezige typen verkeersdrempels in Heerhugowaard inclusief het aantal. In 'Aantal verkeersdrempels per wijk' op pagina 23 is tevens een overzicht opgenomen van het aantal verkeersdrempels per wijk en per hectometer weglengte.

In de wijken met woonerven 15 km/u zijn de meeste verkeersdrempels te vinden. Dat is begrijpelijk omdat hier een lagere snelheid gevraagd wordt van het verkeer.

### c) Overbodige verkeersdrempels

Voornamelijk in de jaren '90 van de 20<sup>e</sup> eeuw werd er anders over verkeersdrempels nagedacht als tegenwoordig. Zo is de benodigde afstand tussen twee snelheidsremmers in de richtlijnen in de loop der jaren langer geworden. In het verleden is daarnaast ook wel eens erg strikt gekeken naar een uitvoering conform de handboeken, waarbij de aanleiding voor een verkeersdrempel alleen gelegen is in een theoretische noodzaak en niet een praktische. Bij automobilisten komt dit over als 'autootje pesten'.

Dit soort situaties is geïnventariseerd en deze verkeersdrempels komen dan ook in aanmerking om op termijn te verwijderen. Het gaat om ongeveer 100 verkeersdrempels in totaal.

In de wijken Oostertocht en Butterhuizen zijn afgelopen jaren al een aantal verkeersdrempels verwijderd of zodanig aangepast dat de verkeersdrempel geen of minder overlast meer oplevert.

Vooraf bij verhoogde kruispuntplateaus is het verwijderen een kostbare zaak, omdat daarbij dan ook vaak de afwatering moet worden aangepast. Afgelopen jaren zijn bij een aantal van dit soort verkeersdrempels de opritten verlengd zodat het hoogteverschil bijna niet meer voelbaar is, maar niet het hele plateau herstraat hoeft te worden en de afwatering aangepast moet worden. Bovendien houden deze plateaus op deze manier wel hun attentieverhogende waarde.

**Voor:** Hoge verkeersdrempелеlementen, korte opgang: veel overlast

**Na:** langere opgang in straatstenen: weinig overlast, goede attentiewaarde



#### 1000 is genoeg!



Het streven is, ondanks uitbreidingen en herinrichtingen, het aantal van 1000 verkeersdrempels niet te overschrijden. Een strikte verkeersdrempelbalans hanteren zoals in sommige gemeenten, is vanwege technische en financiële redenen niet verstandig, want dat kan ondoelmatig zijn. Bij het inrichten van een gebied met verkeersdrempels zou vervolgens een aannemer ook in een andere wijk aan de slag moeten om verkeersdrempels te verwijderen. Beter is om het verwijderen of verlagen van verkeersdrempels zo veel mogelijk te combineren met onderhoudswerkzaamheden.



### d) Typen verkeersdrempels

77 x Gewone Verkeersdrempel



52 x Golfdrempel



54 x Punaise



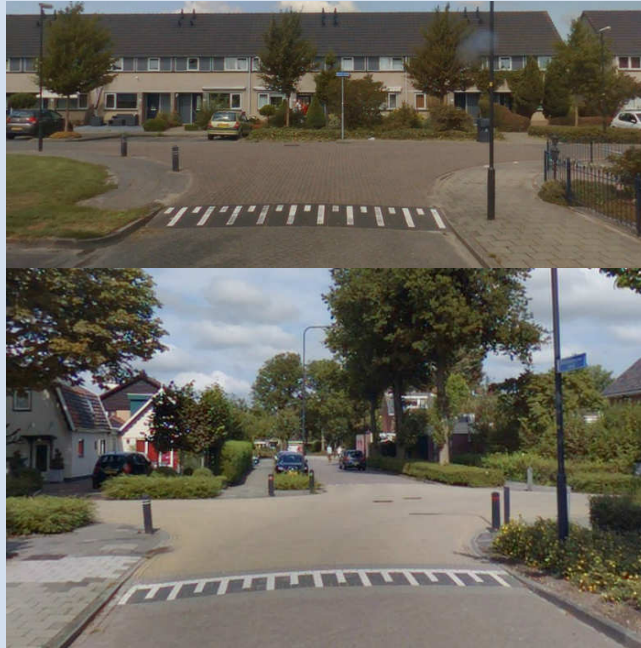
63 x Kruispuntpunaise



241 x Plateau



238 x Kruispuntplateau



20 x Boldrempel



23 x Kussendrempel



8 x Ribbelvlak



180

Uitritconstructie

x



**Verkeersdrempels naar snelheidsregime**

Maximum snelheid	Aantal
15 km/u	135
30 km/u	795
50 km/u	21
60 km/u	5

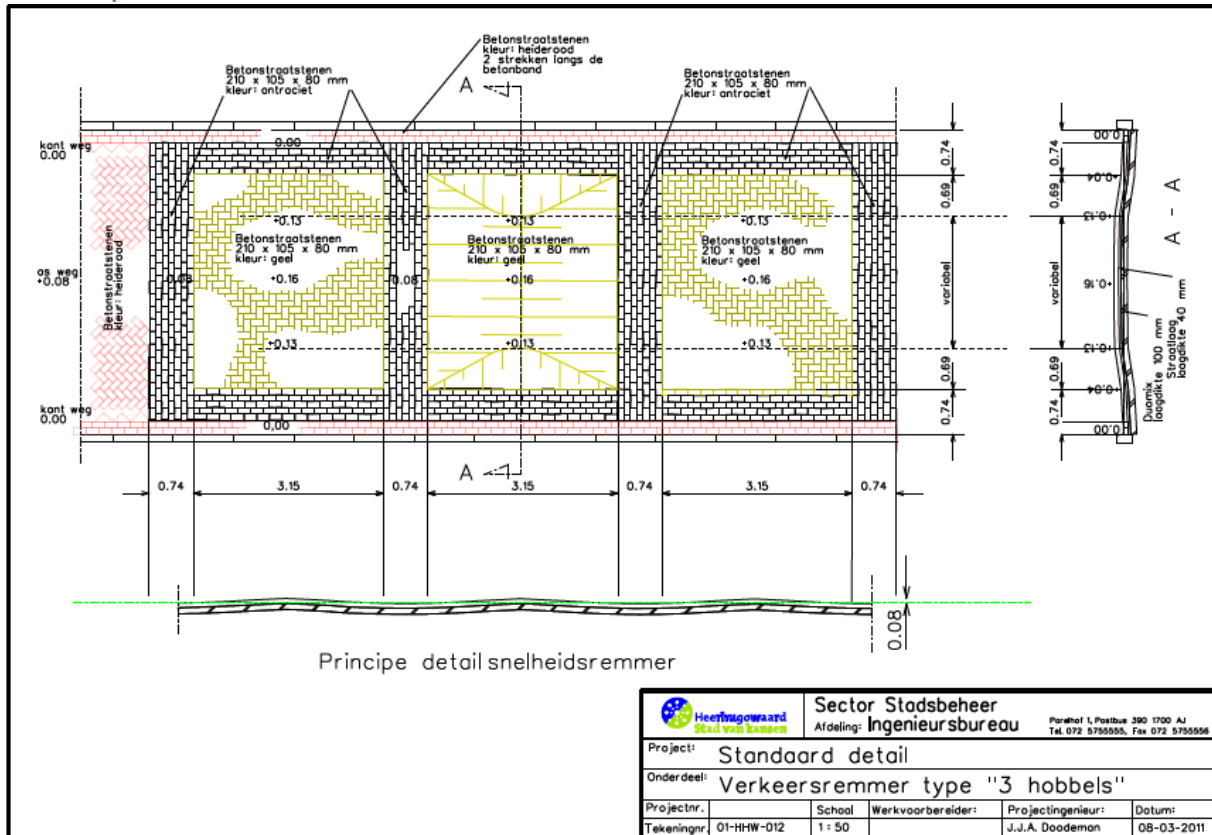


## e) Aantal verkeersdrempels per wijk

Wijk	Aantal kruispunt drempels	Aantal wegvak drempels	Aantal uitrit constructies	Totaal	Per hm weglengte
Rivierenwijk	7	45	12	64	1,26
Molenwijk	8	37	16	61	1,10
Planetenwijk	2	26	5	33	1,02
Huygenhoek I	21	45	2	68	0,88
Edelstenenwijk	34	32	14	80	0,87
Zuidwijk I	20	45	2	67	0,85
Heemradenwijk	10	13	5	28	0,84
Oostertocht	45	23	9	77	0,83
De Vork	3	5	1	9	0,82
Butterhuizen II	7	5	0	12	0,75
Butterhuizen I	30	18	10	58	0,75
Huygenhoek II	19	17	0	36	0,75
Bomenwijk	17	30	22	69	0,72
Centrumwaard	12	6	16	34	0,72
Schilderswijk Noord	6	11	2	19	0,65
Stad van de Zon	7	44	25	76	0,63
Zuidwijk II	6	12	0	18	0,60
Stationsgebied	0	3	4	7	0,58
Schrijverswijk	23	21	3	47	0,58
Recreatiewijk	3	2	6	11	0,41
Stadshart	1	2	4	7	0,36
Schilderswijk Zuid	11	9	6	26	0,36
Huygenhoek III	2	4	0	6	0,29
De Noord	6	1	5	12	0,27
't Kruis	0	0	1	1	0,19
Beveland	0	4	0	4	0,10
De Frans	1	0	0	1	0,06
Buitengebied Zuid	0	3	0	3	0,06
50 km/u wegen	0	13	7	20	0,05
Buitengebied Noord	1	1	0	2	0,01
<b>Totaal</b>	<b>302</b>	<b>477</b>	<b>177</b>	<b>956</b>	<b>0,49</b>
<i>excl. buitengebied en 50 km/u</i>	<i>300</i>	<i>461</i>	<i>170</i>	<i>931</i>	<i>0,70</i>

f) Standaard profielen Heerhugowaardse verkeersdrempels

Golfdrempel



		Sector Stadsbeheer Afdeling: Ingenieursbureau		Parhof 1, Postbus 390 1700 AJ Tel. 072 5755555, Fax 072 5755556	
Project: Standaard detail					
Onderdeel: Verkeersremmer type "3 hobbels"					
Projectnr.	School	Werkvoorbereider:	Projectingenieur:	Datum:	
Tekeningnr. 01-HW-012	1:50		J.J.A. Doodeman	08-03-2011	

## Bijlage II. Snelheidsdisplays

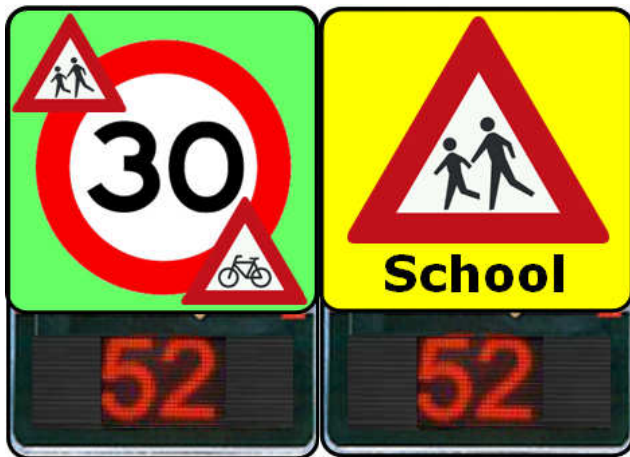
In de gemeente zijn 8 snelheidsdisplays aanwezig. Twee panelen zijn aanwezig op een permanente locatie. De rest van de panelen rouleren over meerdere locaties.

De displays worden alle voorzien van stroom door middel van accu's, de accu's worden opgeladen door middel van de Openbare verlichting of via een zonnepaneel.

Er zijn drie verschillende systemen aanwezig:

Aantal	Type	Vast / Roulerend	Voeding	Max. Snelheid
2	A verkeersbordpaneel	Vaste locatie	Accu's laden via OV	30 km/u
4	B groot paneel	roulerend	Accu's laden via OV	50 km/u
2	C klein paneel	roulerend	Accu's laden via zonnepaneel	30 km/u

### Type A verkeersbordpanelen



Deze panelen zijn aanwezig op de locaties

V1 Middenweg-Zuid (richting zuid), nabij kruising Noorderlicht/Zuiderlicht

V2 Middenweg-Zuid (richting noord), nabij kruising Zonnegloren/Atmosfeer, schoolzone Atalanta



## Type B groot paneel

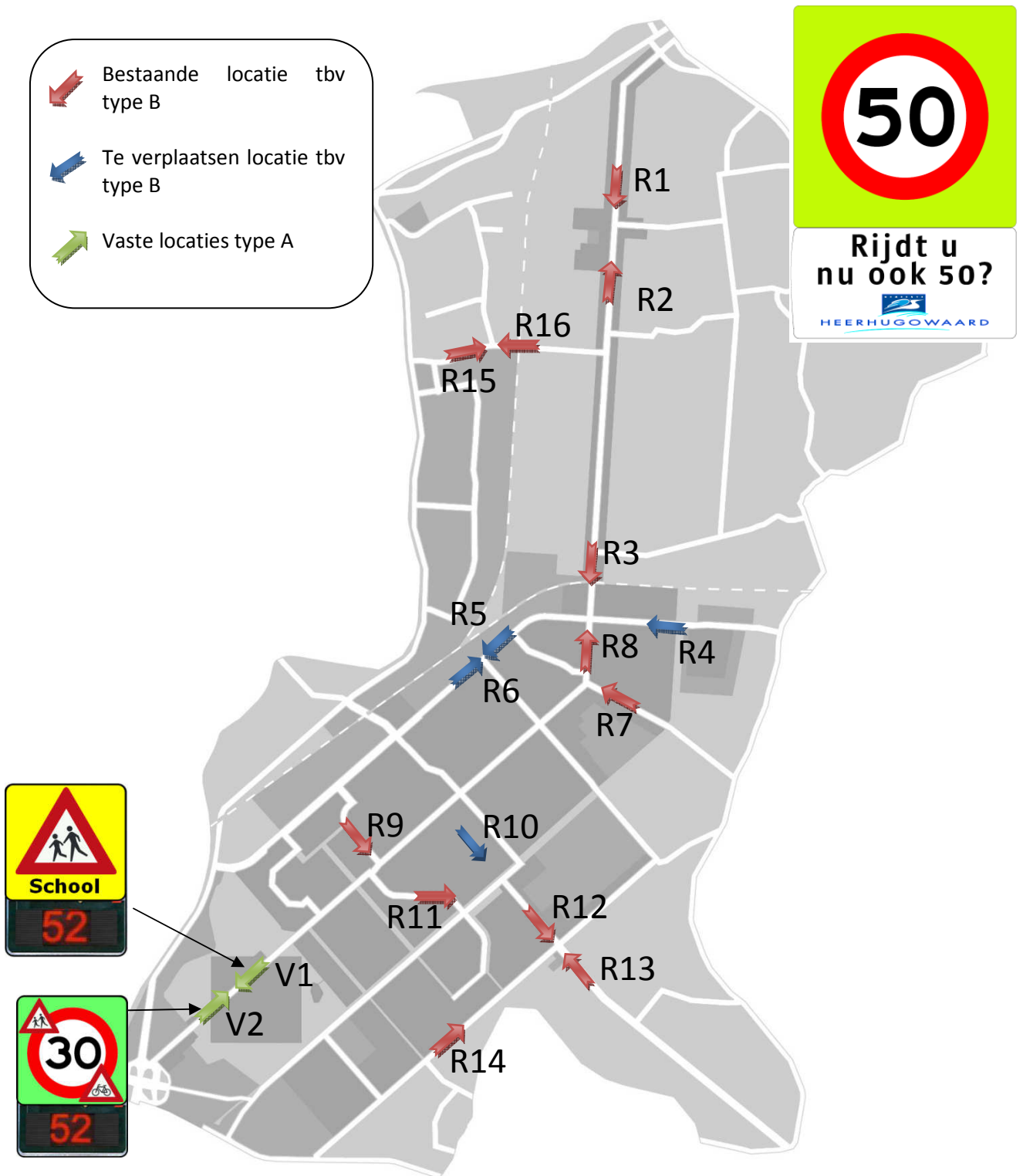


Deze grote panelen zijn geschikt om te plaatsen langs wegen met een maximum snelheid van 50 km/u. De panelen rouleren over meerdere locaties. Op de paal van het paneel hangt tevens een verkeersbord met de maximumsnelheid en de tekst: rijdt u nu ook 50<sup>4</sup>?

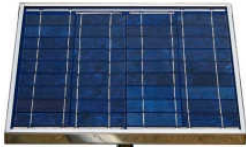
De panelen rouleren over onderstaande locaties volgens het roulatieschema. De panelen hangen 6 weken op één locatie. Voor 2015 wordt bezien of de locaties R4, R5, R6 en R10 veranderd kunnen worden. Vanwege veranderde wegsituatie hangen de panelen hier niet helemaal goed meer.

Nr.	Weg	specifiek	richting	Vmax
R1	Middenweg	De Noord	zuid	50
R2	Middenweg	De Noord	noord	50
R3	Middenweg	tussen Molenweg en spoorwegovergang	zuid	50
R4	Krusemanlaan	Tussen rotonde Oosttangent en Brouwersgracht	west	50
R5	Westtangent	Nabij kruising Icaruslaan	zuid	50
R6	Westtangent	Nabij kruising Icaruslaan	noord	50
R7	Van Veenweg	Nabij Hugo-Oord	west	50
R8	Middenweg	Tussen Bickerstraat en van Goghstraat	noord	50
R9	Smaragd	Tussen Amatist en Zirkoon	oost	50
R10	Rustenburgerweg	Tussen Middenweg en Amstel	oost	30
R11	Amstel	Tussen Spaarne en Geul	oost	50
R12	Rustenburgerweg	Nabij 't Kruis	oost	50
R13	Rustenburgerweg	Nabij 't Kruis	west	50
R14	Jan Glijnisweg	Tussen Oterlekerweg en Dijkzicht	noord	50
R15	Hasselaarsweg	Nabij Noordscharwouderpolderweg	kruising oost	50
R16	Hasselaarsweg	Nabij Noordscharwouderpolderweg	kruising west	50

<sup>4</sup> Of een andere ter plaatse geldende snelheid



Type C Klein paneel



Voor de wijk Zuidwijk/Huygenhoek heeft het wijkpaneel 2 van de panelen zoals hiernaast afgebeeld aangeschaft. De twee panelen rouleren over de onderstaande 8 locaties. Het snelheidspaneel kent een lage letterhoogte en is alleen geschikt voor toepassing binnen 30 km/u gebieden.

Locaties zijn eenvoudiger te wijzigen, vanwege de toepassing van een zonnepaneel, waardoor geen OV-aansluiting nodig is.

Het bord met de foto blijft bij roulatie van het paneel op de paal hangen.

Locatie	
Z1	Zuidwijkring Zuid
Z2	Zuidwijkring Noord
Z3	Maria Austriaerf
Z4	Huygenhoekring Noord
Z5	Huygenhoekring Zuid
Z6	J.L. van der Aplantsoen
Z7	C. van Arkeldijk r. oost
Z8	Steigerdijk

