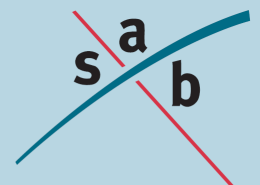


Akoestisch onderzoek

Heeten, IJsselgouwe

Gemeente Raalte

Datum: 14 oktober 2011
Projectnummer: 100544.02



INHOUD

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.1	Doel van het onderzoek	1
2	Wet- en regelgeving	2
2.1	Wet geluidhinder	2
2.2	Bouwbesluit	4
2.3	Rekenmethodieken	4
2.4	Toename door cumulatie	5
3	Onderzoeksgegevens	6
3.1	Selectie van geluidsbronnen	6
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	6
4	Onderzoek	9
4.1	Onderzoeksopzet	9
4.2	Bepalen van de geluidsbelastingen	9
4.3	Mogelijkheden voor geluidsreducerende maatregelen	11
4.4	Cumulatieve geluidsbelasting	13
5	Conclusie	14
5.1	Toetsing aan de Wet geluidhinder	14
5.2	Toetsing aan het Bouwbesluit	16

Bijlagen

- Bijlage A: Overzichtstekening 1: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Dorpsstraat (80 km/uur)
- Bijlage B: Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Dorpsstraat (30 km/uur)
- Bijlage C: Overzichtstekening 3: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Rondweg Heeten
- Bijlage D: Overzichtstekening 4: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Provincialeweg
- Bijlage E: Geluidsbelastingen in tabelvorm
- Bijlage F: Overzichtstekening 5: Grafische weergave van het model Heeten
- Bijlage G: Rapportage van het model Heeten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de noordwestzijde van de kern van Heeten (gemeente Raalte) ligt aan de Dorpsstraat de ontwikkelingslocatie IJsselgouwe. Deze locatie grenst aan de zuidzijde aan zorglocatie Stevenskamp van de zorggroep Raalte. Op de ontwikkelingslocatie worden is de ontwikkeling voorzien van de ontwikkeling van zorgappartementen, seniorenwoningen en vrijstaande woningen. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging van het plangebied

1.1 Doel van het onderzoek

Binnen het bestaande bestemmingsplan is de realisatie van de woningen niet mogelijk. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt het bestaande bestemmingsplan herzien.

Volgens artikelen 76a en 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) en artikel 4.1 van het Besluit geluidhinder (BGH) moet bij het nieuwe planologisch regime waarin woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van (spoor)wegen, akoestisch onderzoek worden verricht. Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen.

1.1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte samenvatting van de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 3 zijn de gebruikte onderzoeksgegevens opgenomen. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksopzet, de onderzoeksresultaten en de toetsing aan de Wgh beschreven. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusies van het onderzoek opgenomen.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Wet geluidhinder

De Wgh heeft tot doel geluidhinder te voorkomen en te beperken tot aanvaardbare geluidsniveaus. In de Wgh zijn hiervoor twee soorten grenswaarden opgenomen:

- *Voorkeursgrenswaarde*¹: Deze waarde garandeert een vrij goede woon- en leefsituatie binnen de invloedssfeer van een geluidsbron (wegen, spoorwegen, enz).
- *Hoogste toelaatbare geluidsbelasting*: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor een hogere waarde kan worden aangevraagd.

De grenswaarden zijn onder andere afhankelijk van de geluidsbron (weg- of railverkeer), de ligging van de geluidsgevoelige bebouwing (stedelijk of buitenstedelijk gebied) en het soort geluidsgevoelige bebouwing. In de onderstaande tabel zijn voor woningen de voorkeursgrenswaarden en de meest voorkomende hoogste toelaatbare geluidsbelasting en uit de Wgh voor wegverkeer en uit het BGH voor railverkeer weergegeven.

	Wegverkeer	Railverkeer
Stedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82)	55 dB (art. 4.9 lid 1)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	63 dB (art. 83 lid 2)	68 dB (art. 4.10)
Buitenstedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82)	55 dB (art. 4.9 lid 1)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	53 dB (art. 83 lid 1)	68 dB (art. 4.10)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting bij een agrarische bedrijfswoning	58 dB (art. 83 lid 4)	n.v.t.

Tabel 1. Overzicht van de grenswaarden uit de Wgh en het BGH

Gezien de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting kunnen zich drie situaties voordoen:

Een geluidsbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde

Voor deze situatie zijn volgens de Wgh geen nadere acties nodig om de geluidsgevoelige bebouwing te realiseren.

Een geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting

Voor deze situatie dienen bij voorkeur maatregelen te worden getroffen om de geluidsbelasting terug te brengen tot een waarde die lager is dan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer er overwegende bezwaren zijn vanuit stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk of financieel oogpunt, kan voor de geluidsgevoelige bebouwing een hogere waarde worden aangevraagd. Voor het verlenen van hogere waarden kan de gemeente een gemeentelijk geluidsbeleid vaststellen.

¹ De term voorkeursgrenswaarde stond in de Wgh tot 1-1-2007. Op 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (modernisering instrumentarium geluidbeleid, eerste fase) in werking getreden. Eén van de wijzigingen bestond uit het feit dat de term 'voorkeursgrenswaarde' werd vervangen door 'ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting'. Om verwarring te voorkomen en de leesbaarheid te verhogen wordt in dit akoestisch onderzoek de term voorkeursgrenswaarde gebruikt.

De gemeente Raalte heeft nog geen gemeentelijk geluidsbeleid vastgesteld, zij volgen tot de vaststelling de oude ontheffingscriteria uit het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen, die in werking waren tot 1 januari 2007, voorlopig blijven toepassen.

Een geluidsbelasting hoger dan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting

Voor deze situatie is de realisatie van geluidsgevoelige bebouwing in principe niet mogelijk, tenzij geluidsbeperkende maatregelen worden getroffen waardoor de geluidsbelasting daalt tot een waarde lager dan de voorkeursgrenswaarde of de hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

2.1.1 Zones

Langs wegen en spoorwegen liggen zones. Binnen deze zones moet voor de realisatie van geluidsgevoelige bestemmingen akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

Wegverkeer

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, stedelijk of buitenstedelijk. De zone ligt aan weerszijden van de weg en is gemeten vanuit de wegas. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

	Zones langs wegen	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Tabel 2. Overzicht van de zones langs wegen

Artikel 74 lid 2 van de Wgh maakt een uitzondering voor wegen met een 30 km-regime en woonerven. Deze wegen hebben geen zone en zijn daarmee niet onderzoeksplichtig².

Railverkeer

De wettelijke zone van een spoorweg is onder andere afhankelijk van het aantal bakken (wagons) dat over de spoorlijn rijdt. De zone ligt aan weerszijden van een spoorweg en wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De breedte varieert tussen 100 meter voor een rustige spoorlijn en 1.200 meter voor een zeer drukke spoorlijn, zoals de Betuwelijn.

² Conform artikel 74 lid 2 van de Wgh is voor 30 km/uur-wegen geen onderzoeksplicht. Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken (nr. 200203751/1: Abcoude) dat nog niet geconcludeerd kan worden dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening (goed woon- en leefklimaat, zoals opgenomen in het Bouwbesluit). Daarom wordt bij 30 km-zones onderzocht of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of de hoogste toelaatbare geluidsbelasting op de gevel. Indicatief geldt de stelregel dat bij meer dan 1.000 voertuigbewegingen per etmaal, de voorkeursgrenswaarde mogelijk overschreden wordt. In dat geval dient onderzocht te worden of door het treffen van maatregelen een aanvaardbaar woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd.

2.2 **Bouwbesluit**

Wanneer de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van één van de omliggende (spoor)wegen wordt overschreden, kan ook de akoestische binnenwaarde worden overschreden. Bij verlening van een bouwvergunning wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2003. De binnenwaarde van 33 dB moet worden gegarandeerd bij wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai (artikel 3.1 uit het Bouwbesluit 2003) in woningen. Wanneer er meerdere relevante geluidsbronnen zijn, moet de cumulatieve geluidsbelasting worden gebruikt bij de berekening van de binnenwaarde.

Voor de akoestische binnenwaarde ten gevolge van wegverkeerslawaai mag de aftrek ex artikel 110g van de Wgh (2 of 5 dB) niet worden toegepast.

Om bij een woning met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde de akoestische binnenwaarde te halen moeten er mogelijk aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen.

2.3 **Rekenmethodieken**

Voor de berekening van de geluidsbelasting van een individuele (spoor)weg en de cumulatieve geluidsbelasting (de gesommeerde geluidsbelasting van meerdere (spoor)wegen) zijn verschillende rekenmethodieken beschreven in van het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006” (RMG 2006), versie augustus 2009 in de bijlagen III (hoofdstuk 3: Weg) en IV (hoofdstuk 4: Spoorweg)

2.3.1 ***Rekenmethodiek voor de geluidsbelastingen***

Volgens artikel 110d van de Wgh moet voor weg- en railverkeerslawaai het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, versie augustus 2009” worden gevolgd. De reken- en meetvoorschriften schrijven voor dat het equivalente geluidsniveau moet worden bepaald volgens standaardrekenmethode II, maar dat in bepaalde situaties kan worden volstaan met een eenvoudigere standaardrekenmethode I-berekening. Standaardrekenmethode I is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij ten aanzien van het toepassingsbereik van de methode, voorwaarden worden gesteld.

Voor het uitvoeren van standaardrekenmethode II-berekeningen wordt het computerprogramma WinHavik (versie 8.30) gebruikt.

2.3.2 ***Rekenmethodiek voor de cumulatieve geluidsbelasting***

Cumulatie is alleen van belang in situaties waarin geluidsgevoelige bebouwing wordt blootgesteld aan meerdere geluidsbronnen. Op basis van Bijlage I, hoofdstuk 2: Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting uit het RMG 2006, versie augustus hoeven wegen en spoorwegen, die niet zorgen voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, niet betrokken te worden in de berekening van de cumulatieve geluidsbelasting.

Volgens het RMG 2006 moet de cumulatieve geluidsbelasting worden omgerekend naar de bronsoort (wegverkeer of railverkeer) waarvoor de wettelijke beoordeling plaatsvindt. De cumulatieve geluidsbelasting wordt berekend voor de bronsoort waarvoor de voorkeursgrenswaarde het meest wordt overschreden.

2.4 Toename door cumulatie

Volgens artikel 110a lid 7 van de Wgh mag door cumulatie van het geluid de geluidsbelasting niet onacceptabel toenemen. Als leidraad kan worden aangehouden dat de hoogste cumulatieve geluidsbelasting niet hoger mag zijn dan de hoogste te verlenen hogere waarde + 2 dB. Tevens is het niet wenselijk dat de cumulatieve geluidsbelasting hoger is dan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

3 Onderzoeksgegevens

Voor het akoestisch onderzoek wordt allereerst bepaald welke wegen en spoorwegen relevant zijn voor het plangebied. Hiervan moeten de verkeersgegevens bekend zijn.

3.1 Selectie van geluidsbronnen

In de directe omgeving van het plangebied liggen alleen wegen. Spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen zijn in de nabijheid van het plangebied niet aanwezig.

Het plangebied grenst aan de Dorpsstraat. Deze weg ligt gedeeltelijk in stedelijk gebied, waar deze weg een 30 km-regime heeft en gedeeltelijk in buitenstedelijk gebied, waar deze weg een 80 km-regime heeft. Volgens de Wgh heeft deze wegvak in buitenstedelijk gebied een zone van 250 meter. Het plangebied ligt in de zone van deze weg.

Tevens ligt het plangebied nabij de Provincialeweg en de Rondweg Heeten. Beide wegen liggen in buitenstedelijk gebied en hebben twee rijstroken. Volgens de Wgh heeft deze wegen hiermee een zone van 250 meter. Het plangebied ligt hierdoor in de zone van deze wegen.

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de Weseperweg. Deze weg heeft ter plaatse van het plangebied een 30 km/uur-regime. Volgens de Wgh geldt voor deze wegen geen onderzoeksplicht omdat de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt. Aangezien de afstand van de Weseperweg tot de nieuwe woningen in het plangebied meer dan 150 meter bedraagt, heeft deze weg daarom geen invloed op het akoestisch klimaat ter plaatse van het plangebied.

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidhinder ten gevolge van Dorpsstraat, de Provincialeweg en de Rondweg Heeten.

3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

Snelheid

- Op het Dorpsstraat geldt binnen de bebouwde kom een maximumsnelheid van 30 km/uur³. Buiten de bebouwde kom bedraagt de maximum snelheid 80 km/uur.
- Op de Provincialeweg en de Rondweg Heeten geldt een maximumsnelheid van 80 km/uur.
- Op de rotonde is gerekend met een representatieve snelheid van 35 km/uur⁴.

³ Bij de berekening van de geluidshinder afkomstig van de 30 km-wegen is rekening gehouden met de aanbevelingen uit de CROW-publicatie: "Handreiking berekenen wegverkeerslawaaai bij 30 km/h", nr. 965.

⁴ De representatieve snelheid op de rotonde is gelijk aan de ontwerpsnelheid op de rotonde volgens de CROW-publicatie: Eenheid in rotondes (publicatie: 126)

Verharding

- Op de Dorpsstraat en de Provincialeweg en de tussenliggende rotonde bestaat de wegverharding uit dicht asfaltbeton (referentiewegdek).
- Op de Rondweg Heeten bestaat de wegverharding uit steenmastiekasfalt (sma 0/6).

Obstakelcorrectie

Bij de op- en afritten van de rotonde wordt een obstakelcorrectie toegepast.

Bebouwing en waarneemhoogten

In de onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten van de woningen in het plangebied weergegeven.

Woning	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogten in meters
Gestapelde woningen (GS01)		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Derde verdieping	9,0	10,5
Vierde verdieping	12,0	13,5
Gestapelde woningen (GS02)		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Derde verdieping	9,0	10,5
Grond gebonden woningen (AEG01)		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Vrijst. woningen (VRIJ01 en VRIJ02)		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5

Tabel 3. Vloerhoogte en waarneemhoogte van de woningen

Aftrek ex artikel 110g Wgh

De resultaten van Dorpsstraat (binnen de bebouwde kom) en de rotonde worden gecorrigeerd met een aftrek van 5 dB, als bedoeld in artikel 110g van de Wgh, omdat de representatief te achten snelheid van de motorvoertuigen lager is dan 70 km/uur⁵. Voor de overige wegen (Dorpsstraat, buiten de bebouwde kom, Provincialeweg en de Rondweg Heeten) is een aftrek van 2 dB toegepast.

⁵ Bij het opstellen van het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006" zijn de correcties ex artikel 110g bestudeerd. De consequentie is dat voor wegen met een representatief te achten snelheid van minder dan 70 km/uur de aftrek op 5 dB is vastgesteld. Voor de overige wegen is dat 2 dB. Bij het opnieuw vaststellen van de correcties ex artikel 110g is rekening gehouden met de hernieuwde berekeningsmethode en de consequenties van het Europees en rijksbeleid ten aanzien van geluidsbestrijding. Dit beleid richt zich de komende jaren op het stiller maken van motorvoertuigen en ontwikkelen van stillere wegdekken.

3.2.1 Verkeersgegevens

De gebruikte verkeersgegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel (GNK 2008 – prognose 2020) van de gemeente Raalte. Om de verkeersintensiteit van het maatgevende jaar 2022 te berekenen voor de twee wegen is gebruikgemaakt van een autonome groei van 1,5 % per jaar.

In de onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteit voor het basisjaar, de autonome groei, de etmaalintensiteiten (exclusief en inclusief plan) voor 2022 en de planbijdrage weergegeven.

Weg(vak)	Etmaalintensiteit in 2020	Autonome groei	Etmaalintensiteit in 2022
Dorpsstraat	2.584	1,5 %/jaar	2.662
Provincialeweg	9.463	1,5 %/jaar	9.749
Rondweg Heeten	5.228	1,5 %/jaar	5.386
Rotonde	8.645	1,5 %/jaar	8.906

Tabel 4. Etmaalintensiteiten voor de verschillende jaren

In de onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen.

Weg(vak)	Procentuele verdelingen											
	Dagperiode (07/19)				Avondperiode (19/23)				Nachtperiode (23/07)			
	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %	%/uur	LMV %	MZMV %	ZMV %
Dorpsstraat	6,60	92,0	6,0	2,0	3,60	92,0	6,0	2,0	0,80	94,0	4,0	2,0
Provincialeweg	6,60	85,0	8,0	7,0	3,00	85,0	8,0	7,0	1,10	85,0	8,0	7,0
Rondweg Heeten	6,60	83,0	9,0	8,0	2,80	83,0	9,0	8,0	1,20	80,0	10,0	10,0
Rotonde	6,60	85,0	8,0	7,0	3,00	85,0	8,0	7,0	1,10	85,0	8,0	7,0

Tabel 5. Periode- en voertuigverdelingen

4 Onderzoek

4.1 Onderzoeksopzet

Volgens de Wgh mag voor woningen de geluidsbelasting in principe niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Voor wegverkeer is deze vastgesteld op 48 dB, ex artikel 82 van de Wgh.

Daarom wordt de geluidsbelasting bepaald ten gevolge van het wegverkeer. Als de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, wordt getoetst of de geluidsbelasting lager is dan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Tevens wordt bepaald of geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk zijn.

4.2 Bepalen van de geluidsbelastingen

De geluidsbelastingen ten gevolge van de onderzochte wegen zijn bepaald met behulp van de standaardrekenmethode II-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven het RMG 2006, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg, versie augustus 2009.

De grafische weergave van het model Heeten is weergegeven in overzichtstekening 4, bijlage E. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage F is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model Heeten opgenomen. De geluidsbelastingen van de Dorpsstraat (80 km/uur), Dorpsstraat (30 km/uur), Rondweg Heeten en Provincialeweg zijn weergegeven als groep 1, 2, 3 respectievelijk 4 in deze bijlage.

4.2.1 Dorpsstraat (80 km/uur)

De hoogste geluidsbelastingen per bouwvlak ten gevolge van de Dorpsstraat (80 km/uur) zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bouwvlak	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
AEG01	42
GS01	51
GS02	49
GS03	41
VRIJ01	41

Tabel 6. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Dorpsstraat (80 km/uur)

In overzichtstekening 1, bijlage A, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Dorpsstraat (80 km/uur) weergegeven. In deze tekening zijn tevens de bouwvlakken genummerd. In bijlage E zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

4.2.1.1 Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij de twee bestemmingsvlakken (GS01 en GS02) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Dorpsstraat (80 km/uur) bedraagt 51 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

De hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor nieuw te bouwen woningen langs een bestaande weg in stedelijk gebied bedraagt 63 dB (artikel 83 lid 2 van de Wgh). De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

4.2.2 Dorpsstraat (30 km/uur)

De hoogste geluidsbelastingen per bouwvlak ten gevolge van de Dorpsstraat (30 km/uur) zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bouwvlak	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
AEG01	40
GS01	38
GS02	41
GS03	33
VRIJ01	21

Tabel 7. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Dorpsstraat (30 km/uur)

In overzichtstekening 2, bijlage B, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Dorpsstraat (30 km/uur) weergegeven. In deze tekening zijn tevens de bouwvlakken genummerd. In bijlage E zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

4.2.2.1 Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de bestemmingsvlakken de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Dorpsstraat (30 km/uur) bedraagt 41 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

4.2.3 Rondweg Heeten

De hoogste geluidsbelastingen per bouwvlak ten gevolge van de Rondweg Heeten zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bouwvlak	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
AEG01	42
GS01	47
GS02	45
GS03	42
VRIJ01	44

Tabel 8. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Rondweg Heeten

In overzichtstekening 3, bijlage C, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Rondweg Heeten weergegeven. In deze tekening zijn tevens de bouwvlakken genummerd. In bijlage E zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

4.2.3.1 Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de bestemmingsvlakken de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Rondweg Heeten bedraagt 47 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

4.2.4 Provincialeweg

De hoogste geluidsbelastingen per bouwvlak ten gevolge van de Provincialeweg zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bouwvlak	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
AEG01	39
GS01	46
GS02	43
GS03	46
VRIJ01	46

Tabel 9. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Provincialeweg

In overzichtstekening 4, bijlage D, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Provincialeweg weergegeven. In deze tekening zijn tevens de bouwvlakken genummerd. In bijlage E zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

4.2.4.1 Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de bestemmingsvlakken de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Provincialeweg bedraagt 46 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

4.3 Mogelijkheden voor geluidsreducerende maatregelen

Het doel van de Wgh is om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Een geluidsbelasting tot met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat.

De Dorpsstraat, buiten de bouwde kom, zorgt voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. In artikel 77 lid 1b van de Wgh staat dat er onderzoek moet plaatsvinden of, en zo ja, welke doeltreffende maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting terug te brengen tot een waarde die lager of gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de voorkeursgrenswaarde, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de Dorpsstraat, buiten de bebouwde kom, worden verleend door de gemeente.

Aangezien het plan slechts een beperkt aantal woningen mogelijk maakt, is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt.

Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

4.3.1 Bronmaatregelen

Het verlagen van de maximum snelheid van 80 naar 60 km/uur op de Dorpsstraat tussen de bebouwde komgrens en de rotonde leidt tot een afname van de geluidsbelasting van 3 dB. Deze afname wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de aftrek ex artikel 110g Wgh welke bij 80 km/uur 2 dB bedraagt en bij 60 km/uur 5 dB bedraagt.

Door het verlagen van de maximum snelheid buiten de bebouwde kom op de Dorpsstraat daalt de hoogste geluidsbelasting van 51 dB naar 48 dB. Daardoor wordt de voorkeursgrenswaarde niet meer overschreden en is het volgen van een hogere waarde procedure niet meer noodzakelijk.

Het verkeersbeleid van de gemeente Raalte is erop gericht om vrijwel alle wegen buiten de bebouwde kom deel te laten uitmaken van een 60 km/u-zone. Er zijn enkele uitzonderingen, zo ook voor de Dorpsstraat in Heeten. Het verlagen van de maximum snelheid op de Dorpsstraat is nog niet opgenomen in de planning en heeft niet de hoogste prioriteit binnen het verkeersbeleid. Het verlagen van de snelheid op de Dorpsstraat is dan ook niet aan de orde.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Dorpsstraat en de woningen in het plangebied, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor een dusdanig grote afstand dat dit niet wenselijk is .

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm langs de Dorpsstraat is niet gewenst vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt.

Tevens zullen de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit financieel oogpunt niet rendabel is voor het plan. Het aanleggen van een geluidswal is niet gewenst gezien het ruimtebeslag hiervan.

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (woning) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Mogelijk moeten voor de woningen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen.

Gevels die een te hoge geluidsbelasting hebben kunnen uitgevoerd worden als dove gevel. Een dove gevel is een gevel zonder te openen ramen en deuren. Conform artikel 1b lid 5 van de Wgh wordt dit niet gezien als gevel. Doordat het geen gevel is in de zin van de Wgh hoeft voor een dove gevel geen geluidsbelasting te worden bepaald en is het niet mogelijk om hiervoor een hogere waarde aan te vragen.

Omdat er geen te openen ramen en/of deuren in een dove gevel zitten is terughoudendheid gewenst bij het toepassen hiervan. Met oog op het leefcomfort is het toepassen van een dove gevel op deze locatie ongewenst.

4.3.4 Conclusie

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4.4 Cumulatieve geluidsbelasting

De geplande woningen in het plangebied liggen in de zones van diverse wegen. Volgens het RMG 2006, bijlage I, hoofdstuk 2: "Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting, versie oktober 2010" kan er in dergelijke gevallen cumulatie noodzakelijk zijn.

Op basis van het RMG 2006, versie oktober 2010 is de cumulatieve geluidsbelasting dan ook berekend voor de vier onderzochte wegen. Aangezien er in de omgeving van het plangebied alleen wegen liggen, wordt de cumulatieve geluidsbelasting berekend voor het wegverkeerspectrum.

Het overzicht met de cumulatieve geluidsbelastingen is weergegeven in bijlage E.

De cumulatieve geluidsbelasting is van belang voor de berekening van de vereiste gevelisolatie. Volgens het Bouwbesluit moet een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij wegverkeerslawaai en bij railverkeerslawaai worden gegarandeerd.

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering per bouwvlak zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Woning	Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen in dB excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Minimaal benodigde gevelwering in dB
AEG01	50	17
GS01	56	23
GS02	54	21
GS03	50	17
VRIJ01	51	18

Tabel 10. Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen

5 Conclusie

Aan de noordwestzijde van de kern van Heeten (gemeente Raalte) ligt aan de Dorpsstraat de ontwikkelingslocatie IJsselgouwe. Deze locatie grenst aan de zuidzijde aan zorglocatie Stevenskamp van de zorggroep Raalte. Op de ontwikkelingslocatie worden is de ontwikkeling voorzien van de ontwikkeling van zorgappartementen, seniorenwoningen en vrijstaande woningen.

Woningen zijn geluidsgevoelige bestemmingen waarvoor akoestisch onderzoek moet worden verricht. De geluidsbelasting van woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh).

5.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

Rondweg Heeten

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de bestemmingsvlakken de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Rondweg Heeten bedraagt 47 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Provincialeweg

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de bestemmingsvlakken de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Provincialeweg bedraagt 46 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Dorpsstraat, binnen de bebouwde kom

Doordat de Dorpsstraat, binnen de bebouwde kom een 30 km/uur-regime heeft, is deze weg niet onderzoeksplchtig voor de Wgh. Het is niet mogelijk om voor de woningen ten gevolge van de geluidhinder afkomstig van de Dorpsstraat, binnen de bebouwde kom, een hogere waarde te verlenen door de gemeente. Voor de bepaling van de binnenwaarde voor het Bouwbesluit en voor de toetsing aan de normen voor een goede ruimtelijke ordening die zijn genoemd in de Wgh is toch akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de bestemmingsvlakken de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Dorpsstraat (30 km/uur) bedraagt 41 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Dorpsstraat, buiten de bebouwde kom

Uit dit onderzoek blijkt dat bij de twee bestemmingsvlakken (GS01 en GS02) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Dorpsstraat (80 km/uur) bedraagt 53 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

De hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor nieuw te bouwen woningen langs een bestaande weg in stedelijk gebied bedraagt 63 dB (artikel 83 lid 2 van de Wgh). De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

5.1.1 Verlening van hogere waarden

Het doel van de Wgh is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de voorkeursgrenswaarde te bereiken zijn bijvoorbeeld het verlagen van de maximum snelheid op de Dorpsstraat, buiten de bebouwde kom, het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van dove gevels. Gezien de beperkte schaal van dit plan lijkt het niet mogelijk of gewenst om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot een waarde die lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Voor deze twee bouwvlakken kan door de gemeente een hogere waarde worden verleend. Om een hogere waarde aan te vragen moet de situatie passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van het aanvragen van hogere waarden.

De gemeente Raalte volgt voorlopig de ontheffingscriteria uit het inmiddels vervallen "Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen". Hierin stond het ontheffingscriterium: "ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing". Dit ontheffingscriterium is in deze situatie van toepassing, aangezien de voormalige zusterflat in het plangebied wordt gesloopt. Op de plek van de zusterflat worden de nieuwe zorgappartementen gerealiseerd.

De situatie past in het gemeentelijk beleid. Hierdoor wordt voor deze zorgappartementen een hogere waarde verleend door de gemeente. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de bestemmingsplanprocedure. De aan te vragen hogere waarden zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Bouwvlak	hogere waarden	waarneempunt	waarneemhoogte	aantal woningen
GS01	51	20	13,5 m	8
GS02	49	16	10,5 m	24

Tabel 11. Aan te vragen hogere waarden

5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit

Op grond van het Bouwbesluit dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai gegarandeerd te worden.

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering per bouwvlak zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

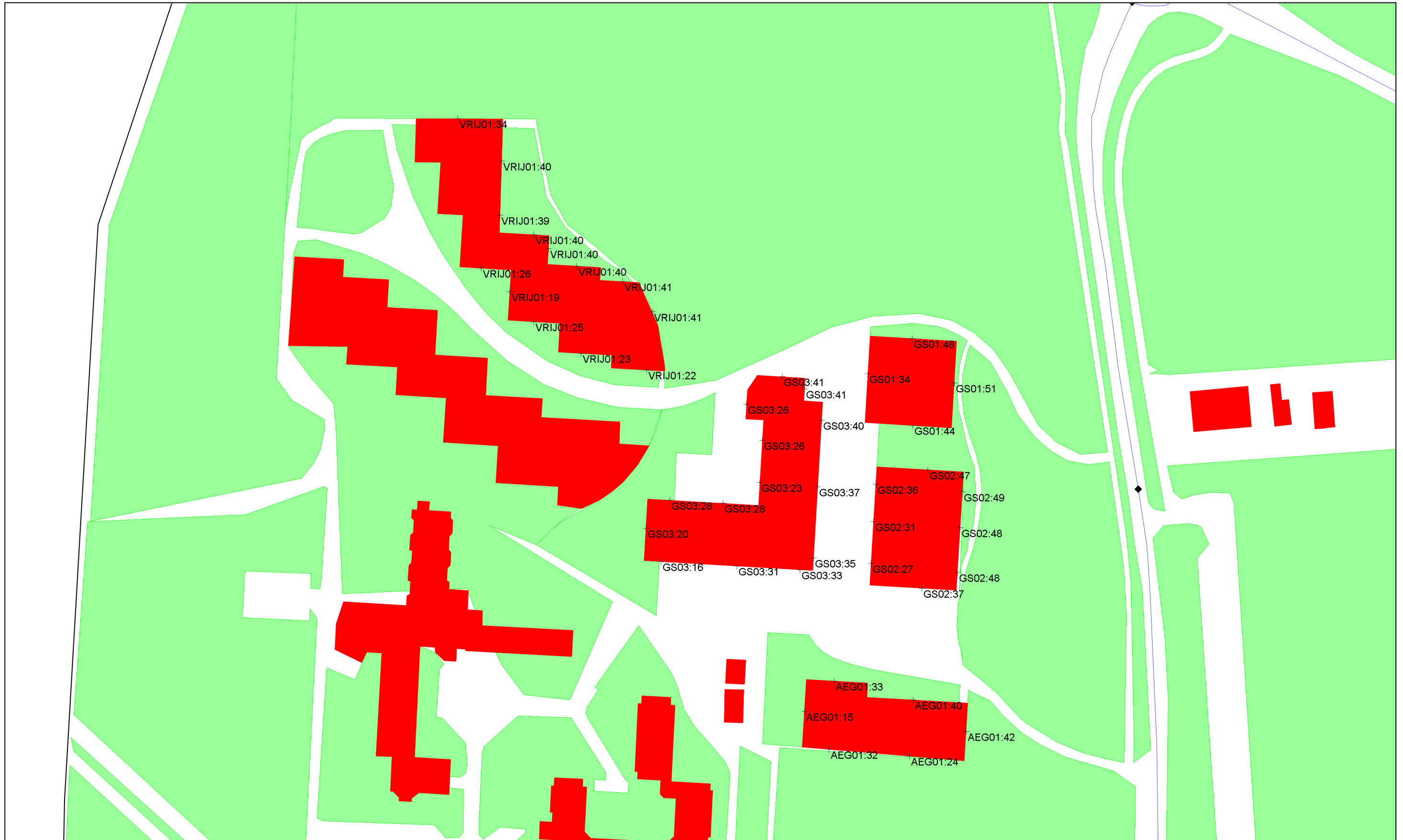
Woning	Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen in dB excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Minimaal benodigde gevelwering in dB
AEG01	50	17
GS01	56	23
GS02	54	21
GS03	50	17
VRIJ01	51	18

Tabel 12. Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 lid 3 van het Bouwbesluit 2003 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek moet worden onderzocht of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn.

Bijlage A

Overzichtstekening 1: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Dorpsstraat (80 km/uur)



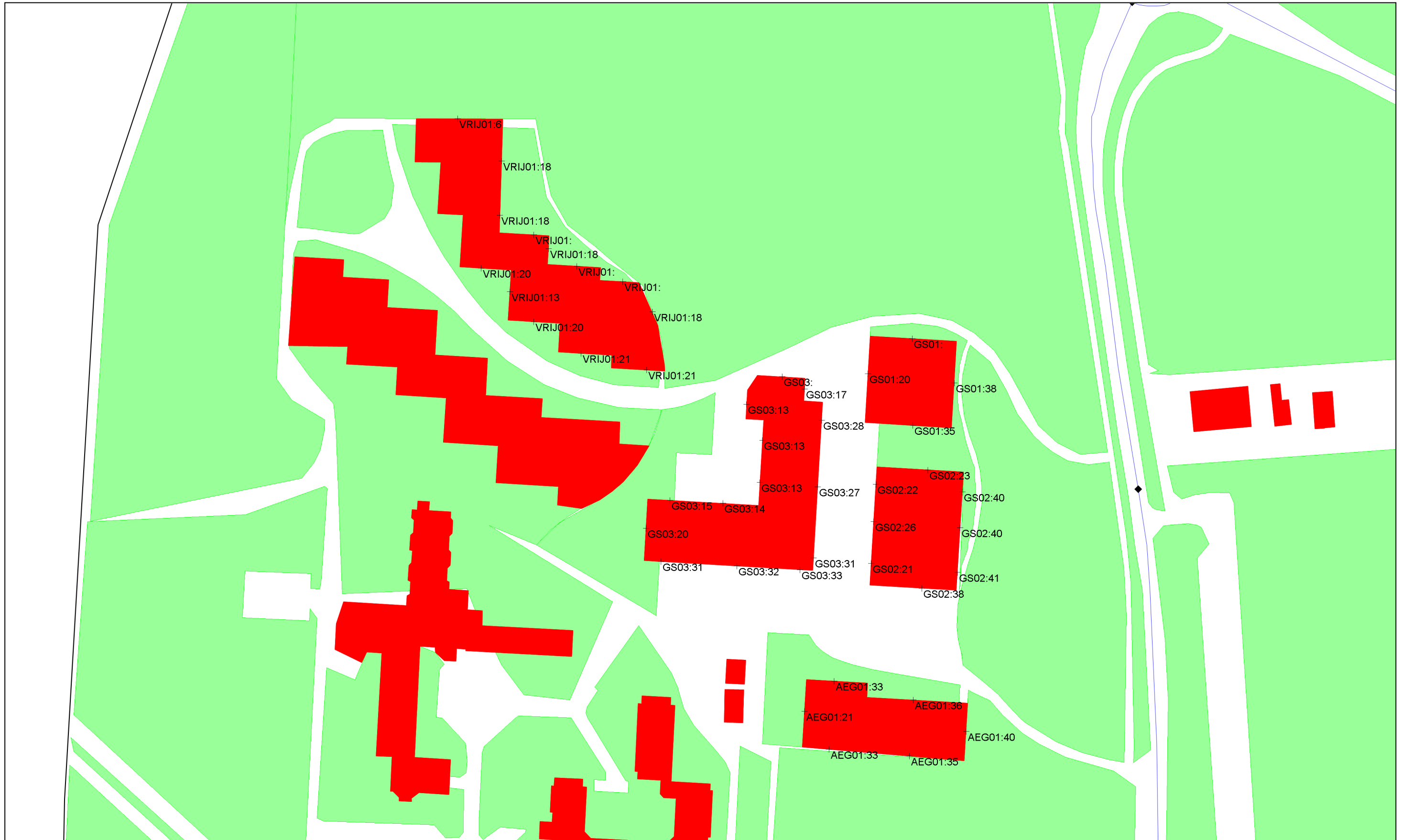
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

project IJsselgouwe (100544.02)
 opdrachtgever Gemeente Raalte
 omschrijving
 Overzichtstekening 1
 Hoogste geluidsbelastingen in dB
 t.g.v. Dorpsstraat (80 km/uur)
 (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)



Bijlage B

Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Dorpsstraat (30 km/uur)



- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

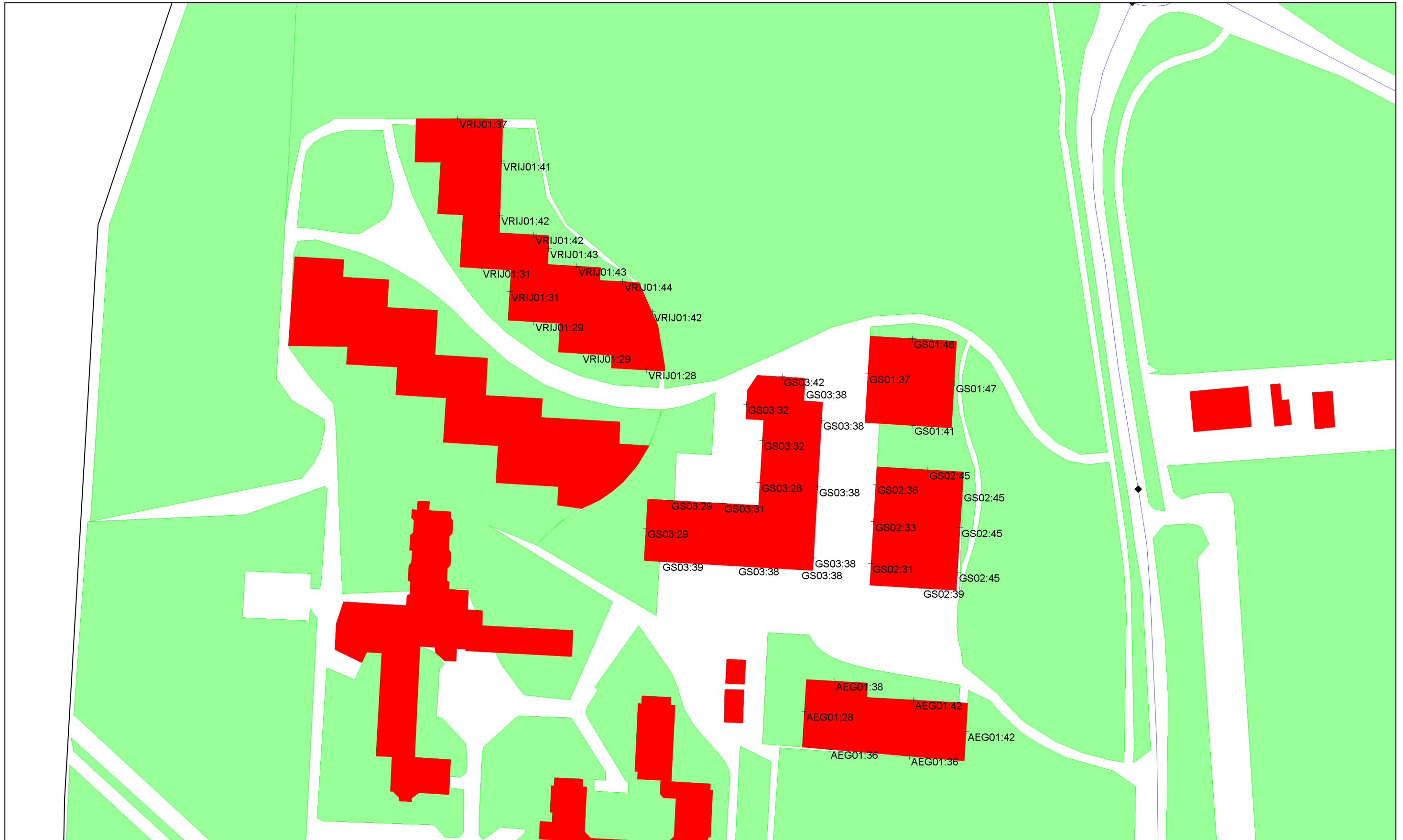
project IJsselgouwe (100544.02)
 opdrachtgever Gemeente Raalte

omschrijving
 Overzichtstekening 2
 Hoogste geluidsbelastingen in dB
 t.g.v. Dorpsstraat (30 km/uur)
 (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)



Bijlage C

Overzichtstekening 3: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Rondweg Heeten



- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

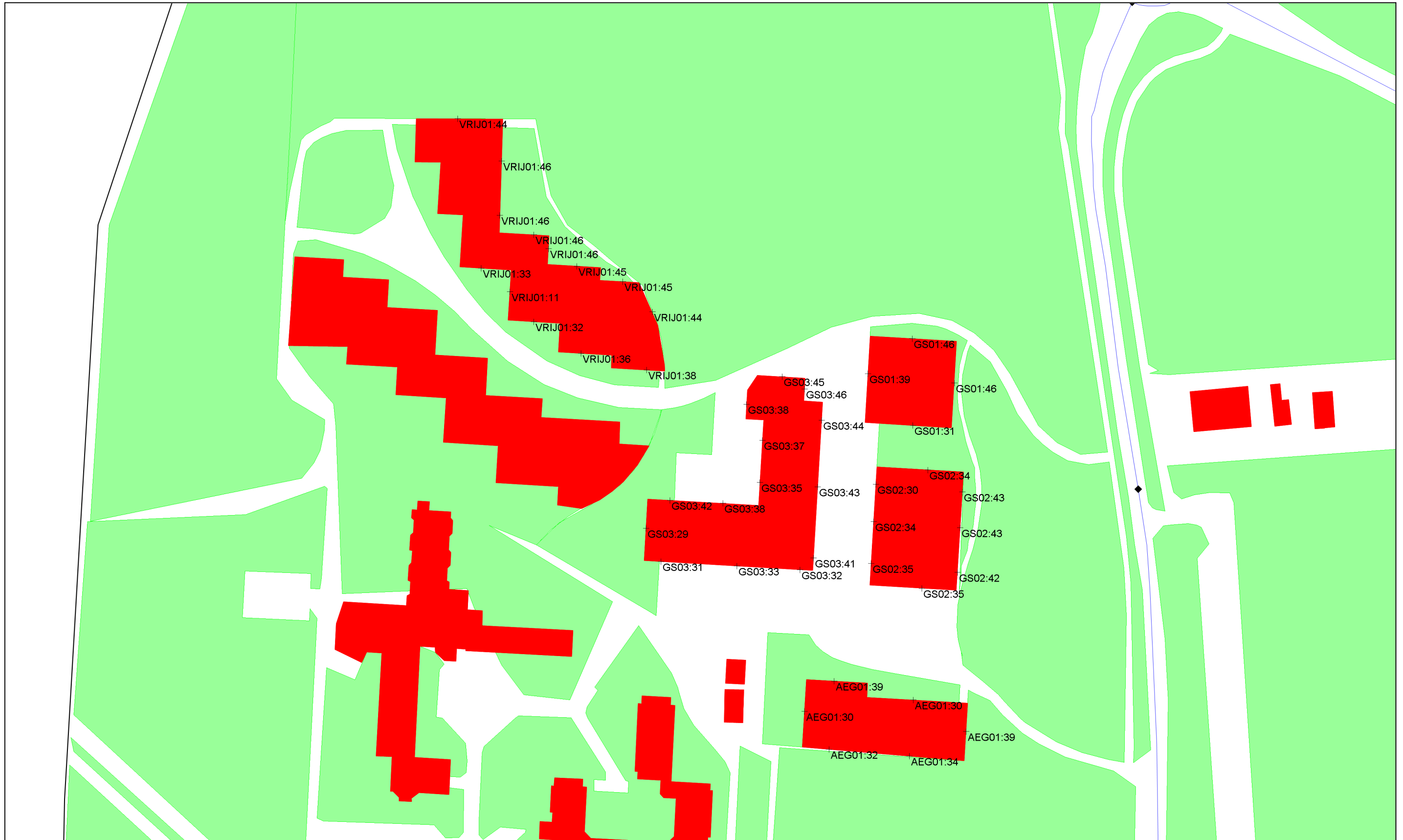
project IJsselgouwe (100544.02)
 opdrachtgever Gemeente Raalte

omschrijving
 Overzichtstekening 3
 Hoogste geluidsbelastingen in dB
 t.g.v. Rondweg Heeten
 (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)



Bijlage D

Overzichtstekening 4: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Provincialeweg



- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

project IJsselgouwe (100544.02)
 opdrachtgever Gemeente Raalte
 omschrijving
 Overzichtstekening 4
 Hoogste geluidsbelastingen in dB
 t.g.v. Provincialeweg
 (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)



Bijlage E

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woning- nummer	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB		Geluidsbelastingen in dB		Geluidsbelastingen in dB		Geluidsbelastingen in dB		Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			t.g.v. de Dorpsstraat (80 km/uur)		t.g.v. de Dorpsstraat (30 km/uur)		t.g.v. de Rondweg Heeten		t.g.v. de Provincialeweg		excl. aftrek ex	incl. aftrek ex
			excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh
AEG01	4	1,5	43,75	41,26	44,10	39,10	43,44	41,44	39,41	37,41	49,04	46,12
AEG01	4	4,5	44,26	41,74	45,45	40,45	44,18	42,18	40,94	38,94	50,01	47,02
AEG01	5	1,5	41,80	39,77	39,91	34,91	43,29	41,29	29,25	27,25	46,73	44,24
AEG01	5	4,5	41,97	39,93	40,51	35,51	43,82	41,82	32,15	30,15	47,22	44,72
AEG01	6	1,5	25,29	22,94	39,73	34,73	36,20	34,20	32,73	30,73	41,98	38,44
AEG01	6	4,5	26,50	23,94	40,31	35,31	37,56	35,56	35,54	33,54	43,11	39,78
AEG01	7	1,5	33,63	30,83	37,30	32,30	35,89	33,89	28,07	26,07	40,86	37,61
AEG01	7	4,5	34,72	31,91	37,56	32,56	37,99	35,99	33,94	31,94	42,42	39,49
AEG01	8	1,5	34,44	32,28	38,48	33,48	39,95	37,95	40,56	38,56	44,93	42,39
AEG01	8	4,5	34,88	32,51	38,47	33,47	40,48	38,48	40,87	38,87	45,25	42,73
AEG01	9	1,5	17,57	14,15	25,34	20,34	29,38	27,38	26,75	24,75	32,40	29,91
AEG01	9	4,5	18,83	15,33	25,53	20,53	30,36	28,36	32,42	30,42	35,14	32,86
GS01	18	1,5	43,79	41,79	37,55	32,55	41,91	39,91	25,60	23,60	46,58	44,30
GS01	18	4,5	44,38	42,37	38,15	33,15	42,34	40,34	26,76	24,76	47,12	44,83
GS01	18	7,5	45,44	43,43	39,34	34,34	42,54	40,54	28,55	26,55	47,94	45,63
GS01	18	10,5	45,88	43,86	39,88	34,88	42,95	40,95	30,66	28,66	48,41	46,08
GS01	18	13,5	46,01	43,98	40,37	35,37	43,21	41,21	32,79	30,79	48,67	46,32
GS01	19	1,5	35,16	31,81	19,52	14,52	36,32	34,32	40,36	38,36	42,68	40,45
GS01	19	4,5	35,73	32,38	21,10	16,10	36,88	34,88	40,83	38,83	43,19	40,96
GS01	19	7,5	36,30	32,90	22,74	17,74	37,72	35,72	41,07	39,07	43,65	41,40
GS01	19	10,5	37,46	34,12	24,79	19,79	39,19	37,19	40,87	38,87	44,21	41,94
GS01	19	13,5	35,81	31,85	22,09	17,09	-99,90	-99,90	38,76	36,76	40,60	38,01
GS01	20	1,5	50,62	48,17	40,16	35,16	46,76	44,76	45,68	43,68	53,22	50,87
GS01	20	4,5	52,11	49,74	40,86	35,86	47,49	45,49	46,48	44,48	54,40	52,08
GS01	20	7,5	52,77	50,40	41,85	36,85	48,07	46,07	46,84	44,84	55,01	52,68
GS01	20	10,5	52,98	50,56	42,27	37,27	48,39	46,39	47,31	45,31	55,29	52,94
GS01	20	13,5	53,08	50,61	42,51	37,51	48,70	46,70	47,76	45,76	55,50	53,12
GS01	21	1,5	47,90	45,37	-99,90	-99,90	46,58	44,58	46,74	44,74	51,89	49,68
GS01	21	4,5	48,96	46,49	-99,90	-99,90	46,97	44,97	47,43	45,43	52,64	50,45
GS01	21	7,5	49,90	47,45	-99,90	-99,90	47,44	45,44	47,80	45,80	53,29	51,09
GS01	21	10,5	50,17	47,67	-99,90	-99,90	48,00	46,00	48,23	46,23	53,69	51,47
GS01	21	13,5	50,32	47,76	-99,90	-99,90	48,20	46,20	48,40	46,40	53,85	51,61
GS02	10	1,5	39,08	36,13	40,67	35,67	38,13	36,13	32,78	30,78	44,50	41,17

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woning- nummer	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Dorpsstraat (80 km/uur)		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Dorpsstraat (30 km/uur)		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Rondweg Heeten		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Provincialeweg		Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh
GS02	10	4,5	39,46	36,52	41,23	36,23	39,02	37,02	33,94	31,94	45,13	41,84
GS02	10	7,5	40,01	37,08	42,29	37,29	40,74	38,74	37,06	35,06	46,43	43,25
GS02	10	10,5	37,34	35,16	42,80	37,80	38,99	36,99	35,53	33,53	45,56	42,19
GS02	11	1,5	47,75	45,45	43,18	38,18	44,63	42,63	43,14	41,14	51,14	48,63
GS02	11	4,5	48,54	46,22	44,44	39,44	45,37	43,37	43,84	41,84	51,98	49,43
GS02	11	7,5	49,40	47,12	45,35	40,35	46,38	44,38	44,12	42,12	52,80	50,26
GS02	11	10,5	49,80	47,52	45,56	40,56	46,62	44,62	42,90	40,90	52,94	50,38
GS02	12	1,5	24,26	20,93	18,01	13,01	23,30	21,30	36,24	34,24	36,77	34,67
GS02	12	4,5	25,61	22,22	19,29	14,29	25,75	23,75	36,95	34,95	37,62	35,51
GS02	12	7,5	27,92	24,48	21,65	16,65	29,07	27,07	37,35	35,35	38,45	36,30
GS02	12	10,5	30,36	27,29	25,66	20,66	33,21	31,21	36,56	34,56	39,07	36,84
GS02	13	1,5	30,16	27,72	30,24	25,24	29,95	27,95	34,01	32,01	37,48	34,97
GS02	13	4,5	30,26	27,64	29,78	24,78	30,78	28,78	35,11	33,11	38,10	35,66
GS02	13	7,5	31,84	29,02	30,40	25,40	32,49	30,49	35,90	33,90	39,18	36,74
GS02	13	10,5	33,55	30,70	31,46	26,46	34,56	32,56	35,61	33,61	40,07	37,57
GS02	14	1,5	35,93	33,85	24,12	19,12	33,13	31,13	29,55	27,55	38,53	36,41
GS02	14	4,5	35,60	33,48	24,31	19,31	35,12	33,12	29,95	27,95	39,11	36,98
GS02	14	7,5	36,71	34,50	25,26	20,26	36,61	34,61	30,89	28,89	40,35	38,19
GS02	14	10,5	37,89	35,68	26,96	21,96	37,84	35,84	32,29	30,29	41,59	39,43
GS02	15	1,5	47,15	45,12	26,59	21,59	45,23	43,23	30,27	28,27	49,38	47,35
GS02	15	4,5	48,26	46,23	27,15	22,15	45,80	43,80	32,08	30,08	50,30	48,27
GS02	15	7,5	49,28	47,24	27,58	22,58	46,45	44,45	32,93	30,93	51,19	49,15
GS02	15	10,5	49,50	47,46	28,31	23,31	46,96	44,96	35,82	33,82	51,56	49,53
GS02	16	1,5	48,70	46,44	42,32	37,32	45,72	43,72	43,62	41,62	51,81	49,42
GS02	16	4,5	50,04	47,80	43,50	38,50	46,45	44,45	44,44	42,44	52,91	50,52
GS02	16	7,5	50,78	48,56	44,36	39,36	47,37	45,37	44,81	42,81	53,65	51,27
GS02	16	10,5	50,97	48,74	44,61	39,61	47,42	45,42	44,40	42,40	53,74	51,34
GS02	17	1,5	47,87	45,55	42,87	37,87	45,21	43,21	43,44	41,44	51,33	48,86
GS02	17	4,5	49,00	46,69	44,10	39,10	45,93	43,93	44,16	42,16	52,31	49,82
GS02	17	7,5	49,85	47,57	44,96	39,96	46,86	44,86	44,51	42,51	53,11	50,63
GS02	17	10,5	50,12	47,82	45,21	40,21	47,00	45,00	43,82	41,82	53,23	50,71
GS03	22	1,5	40,74	38,71	31,36	26,36	38,68	36,68	45,14	43,14	47,26	45,20
GS03	22	4,5	40,79	38,75	31,49	26,49	39,17	37,17	45,58	43,58	47,62	45,56

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woning- nummer	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Dorpsstraat (80 km/uur)		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Dorpsstraat (30 km/uur)		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Rondweg Heeten		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Provincialeweg		Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh
GS03	22	7,5	42,15	40,03	32,71	27,71	40,18	38,18	45,96	43,96	48,33	46,25
GS03	23	1,5	37,51	35,44	30,97	25,97	37,70	35,70	44,64	42,64	46,22	44,15
GS03	23	4,5	37,64	35,53	31,11	26,11	38,18	36,18	44,90	42,90	46,49	44,41
GS03	23	7,5	39,17	36,88	32,24	27,24	39,52	37,52	45,24	43,24	47,19	45,07
GS03	24	1,5	35,59	33,47	35,43	30,43	36,22	34,22	42,32	40,32	44,53	42,24
GS03	24	4,5	35,72	33,52	35,34	30,34	37,14	35,14	42,45	40,45	44,76	42,48
GS03	24	7,5	37,37	34,89	36,33	31,33	40,03	38,03	42,74	40,74	45,87	43,55
GS03	25	1,5	34,59	32,50	36,94	31,94	36,70	34,70	29,21	27,21	41,25	38,34
GS03	25	4,5	34,51	32,40	36,71	31,71	37,40	35,40	31,85	29,85	41,63	38,84
GS03	25	7,5	35,20	33,04	37,61	32,61	40,49	38,49	34,02	32,02	43,58	40,97
GS03	26	1,5	33,09	30,85	36,59	31,59	36,31	34,31	29,10	27,10	40,68	37,69
GS03	26	4,5	32,85	30,56	36,15	31,15	37,22	35,22	32,18	30,18	41,13	38,33
GS03	26	7,5	33,54	31,28	36,79	31,79	40,46	38,46	35,02	33,02	43,29	40,75
GS03	27	1,5	16,72	13,91	35,55	30,55	36,61	34,61	25,32	23,32	39,32	36,30
GS03	27	4,5	18,11	15,29	35,18	30,18	38,27	36,27	28,39	26,39	40,32	37,60
GS03	27	7,5	19,15	16,33	35,62	30,62	40,57	38,57	32,51	30,51	42,28	39,78
GS03	28	1,5	25,15	21,84	16,72	11,72	24,16	22,16	43,03	41,03	43,17	41,14
GS03	28	4,5	27,33	23,80	18,01	13,01	26,49	24,49	43,58	41,58	43,78	41,74
GS03	28	7,5	31,72	27,93	19,92	14,92	30,61	28,61	43,87	41,87	44,33	42,24
GS03	29	1,5	27,02	24,71	15,65	10,65	29,82	27,82	38,49	36,49	39,33	37,30
GS03	29	4,5	28,20	25,77	17,03	12,03	30,87	28,87	38,95	36,95	39,91	37,87
GS03	29	7,5	30,67	28,02	19,36	14,36	33,03	31,03	39,61	37,61	40,94	38,86
GS03	30	1,5	20,56	17,21	13,62	8,62	22,47	20,47	35,99	33,99	36,32	34,28
GS03	30	4,5	22,92	19,58	15,43	10,43	25,41	23,41	36,56	34,56	37,08	35,02
GS03	30	7,5	26,05	22,66	17,59	12,59	29,82	27,82	37,27	35,27	38,29	36,20
GS03	31	1,5	29,16	24,52	13,61	8,61	24,23	22,23	37,46	35,46	38,25	35,99
GS03	31	4,5	29,84	25,34	15,72	10,72	27,03	25,03	38,07	36,07	38,99	36,74
GS03	31	7,5	30,29	25,97	17,52	12,52	33,50	31,50	38,73	36,73	40,35	38,15
GS03	32	1,5	43,77	40,48	18,29	13,29	39,53	37,53	47,58	45,58	49,55	47,24
GS03	32	4,5	44,10	40,72	19,33	14,33	39,96	37,96	48,11	46,11	50,02	47,70
GS03	32	7,5	44,72	41,39	22,39	17,39	40,33	38,33	48,39	46,39	50,40	48,07
GS03	33	1,5	25,54	23,38	14,47	9,47	29,80	27,80	39,29	37,29	39,93	37,91
GS03	33	4,5	26,49	24,26	15,91	10,91	30,93	28,93	39,92	37,92	40,62	38,61

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woning- nummer	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB		Geluidsbelastingen in dB		Geluidsbelastingen in dB		Geluidsbelastingen in dB		Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			t.g.v. de Dorpsstraat (80 km/uur)		t.g.v. de Dorpsstraat (30 km/uur)		t.g.v. de Rondweg Heeten		t.g.v. de Provincialeweg		excl. aftrek ex	incl. aftrek ex
			excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh
GS03	33	7,5	28,00	25,51	17,61	12,61	34,08	32,08	40,39	38,39	41,52	39,49
GS03	34	1,5	43,35	40,40	-99,90	-99,90	42,80	40,80	46,12	44,12	49,12	46,89
GS03	34	4,5	43,64	40,61	-99,90	-99,90	43,30	41,30	46,73	44,73	49,62	47,38
GS03	34	7,5	44,27	41,27	-99,90	-99,90	43,65	41,65	46,99	44,99	50,00	47,75
GS03	35	1,5	19,88	16,45	23,86	18,86	26,05	24,05	20,89	18,89	29,37	26,56
GS03	35	4,5	21,70	18,04	24,65	19,65	31,05	29,05	24,50	22,50	33,00	30,56
GS03	35	7,5	23,79	19,84	25,08	20,08	31,29	29,29	31,06	29,06	35,03	32,68
VRIJ01	36	1,5	42,63	39,68	-99,90	-99,90	44,70	42,70	46,07	44,07	49,46	47,28
VRIJ01	36	4,5	43,33	40,36	-99,90	-99,90	45,35	43,35	46,71	44,71	50,12	47,93
VRIJ01	36	7,5	43,88	40,92	-99,90	-99,90	45,55	43,55	46,97	44,97	50,42	48,22
VRIJ01	37	1,5	43,32	39,94	20,39	15,39	43,06	41,06	44,92	42,92	48,63	46,26
VRIJ01	37	4,5	43,99	40,57	21,75	16,75	43,70	41,70	45,62	43,62	49,30	46,92
VRIJ01	37	7,5	44,52	41,13	23,08	18,08	43,91	41,91	45,87	43,87	49,63	47,24
VRIJ01	38	1,5	22,09	19,21	22,61	17,61	23,87	21,87	38,78	36,78	39,11	37,04
VRIJ01	38	4,5	23,29	20,35	24,16	19,16	26,39	24,39	39,29	37,29	39,73	37,65
VRIJ01	38	7,5	25,10	22,10	25,86	20,86	30,20	28,20	39,66	37,66	40,42	38,31
VRIJ01	39	1,5	21,84	18,93	21,92	16,92	23,79	21,79	35,43	33,43	36,06	33,95
VRIJ01	39	4,5	24,06	20,98	23,73	18,73	26,61	24,61	36,28	34,28	37,16	35,01
VRIJ01	39	7,5	26,44	23,16	25,57	20,57	30,67	28,67	37,98	35,98	39,16	37,01
VRIJ01	40	1,5	42,33	39,06	-99,90	-99,90	43,96	41,96	46,31	44,31	49,28	47,05
VRIJ01	40	4,5	42,96	39,69	-99,90	-99,90	44,57	42,57	46,93	44,93	49,90	47,67
VRIJ01	40	7,5	43,38	40,12	-99,90	-99,90	44,71	42,71	47,19	45,19	50,16	47,92
VRIJ01	41	1,5	22,94	19,40	20,76	15,76	22,95	20,95	25,73	23,73	29,48	26,86
VRIJ01	41	4,5	25,46	21,80	22,93	17,93	26,33	24,33	29,12	27,12	32,54	30,00
VRIJ01	41	7,5	29,11	25,16	25,39	20,39	31,45	29,45	34,35	32,35	37,23	34,82
VRIJ01	42	1,5	42,22	38,96	16,37	11,37	43,73	41,73	47,20	45,20	49,68	47,47
VRIJ01	42	4,5	42,87	39,59	18,88	13,88	44,37	42,37	47,85	45,85	50,32	48,12
VRIJ01	42	7,5	43,29	40,04	22,98	17,98	44,60	42,60	48,12	46,12	50,62	48,41
VRIJ01	43	1,5	42,74	38,99	-99,90	-99,90	43,02	41,02	47,13	45,13	49,57	47,26
VRIJ01	43	4,5	43,36	39,61	-99,90	-99,90	43,63	41,63	47,75	45,75	50,18	47,87
VRIJ01	43	7,5	43,67	39,93	-99,90	-99,90	43,77	41,77	47,96	45,96	50,40	48,08
VRIJ01	44	1,5	16,62	14,19	14,42	9,42	21,48	19,48	2,91	-99,90	23,35	20,92
VRIJ01	44	4,5	18,79	16,40	16,15	11,15	24,94	22,94	5,91	3,91	26,36	24,08

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woning- nummer	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Dorpsstraat (80 km/uur)		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Dorpsstraat (30 km/uur)		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Rondweg Heeten		Geluidsbelastingen in dB t.g.v. de Provincialeweg		Cumulatieve geluidsbelastingen in dB	
			excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	incl. aftrek ex art. 110g Wgh
VRIJ01	44	7,5	20,84	18,58	18,06	13,06	32,63	30,63	13,47	11,47	33,10	31,01
VRIJ01	45	1,5	22,14	18,73	19,98	14,98	22,79	20,79	25,38	23,38	29,02	26,47
VRIJ01	45	4,5	24,94	21,45	22,36	17,36	26,31	24,31	28,86	26,86	32,26	29,77
VRIJ01	45	7,5	29,83	26,02	24,81	19,81	32,81	30,81	34,68	32,68	37,86	35,51
VRIJ01	46	1,5	40,80	37,69	16,21	11,21	42,75	40,75	47,23	45,23	49,23	47,09
VRIJ01	46	4,5	41,46	38,32	18,87	13,87	43,40	41,40	47,85	45,85	49,86	47,71
VRIJ01	46	7,5	41,97	38,81	22,68	17,68	43,69	41,69	48,11	46,11	50,17	48,01
VRIJ01	47	1,5	42,39	38,84	19,90	14,90	42,45	40,45	47,00	45,00	49,30	47,02
VRIJ01	47	4,5	43,06	39,49	21,66	16,66	43,09	41,09	47,63	45,63	49,94	47,66
VRIJ01	47	7,5	43,37	39,81	23,42	18,42	43,33	41,33	47,96	45,96	50,25	47,97
VRIJ01	48	1,5	36,35	32,68	9,85	4,85	38,58	36,58	45,04	43,04	46,38	44,24
VRIJ01	48	4,5	37,03	33,36	10,68	5,68	39,30	37,30	45,70	43,70	47,05	44,91
VRIJ01	48	7,5	37,31	33,64	10,87	5,87	39,45	37,45	45,93	43,93	47,27	45,13
Hoogste geluidsbelastingen												
AEG01			44	42	45	40	44	42	41	39	50	47
GS01			53	51	43	38	49	47	48	46	56	53
GS02			51	49	46	41	47	45	45	43	54	51
GS03			45	41	38	33	44	42	48	46	50	48
VRIJ01			45	41	26	21	46	44	48	46	51	48

Bijlage F

Overzichtstekening 5: Grafische weergave van het model Heeten



■	bodemabsorptie
■	bebouwing
—	rijlijn
•	optrektoeslag
+	waarneempunt gevel

project IJsselgouwe (100544.02)
 opdrachtgever Gemeente Raalte

omschrijving
 Overzichtstekening 5
 Grafische weergave van het model
 Heeten
 (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh)





Bijlage G

Rapportage van het model Heeten

Projectgegevens

projectnaam: IJsselgouwe (100544.02)
opdrachtgever: Gemeente Raalte
adviseur: SAB (burg)
databaseversie: 830
situatie: Heeten
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaaai

rekenhart:	15.01 07.02.2011
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	13-10-2011
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	09:20
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
16	7.0	0.0	37		80	dx:f:3
45	7.0	0.0	37		80	dx:f:3
65	7.0	0.0	33		80	dx:f:3
224	10.0	0.0	41		80	dx:f:3
226	10.0	0.0	39		80	dx:f:3
228	10.0	0.0	40		80	dx:f:3
230	10.0	0.0	35		80	dx:f:3
231	10.0	0.0	35		80	dx:f:3
232	10.0	0.0	42		80	dx:f:3
233	10.0	0.0	57		80	dx:f:3
235	10.0	0.0	39		80	dx:f:3
236	10.0	0.0	32		80	dx:f:3
238	10.0	0.0	35		80	dx:f:3
239	7.0	0.0	23		80	dx:f:3
240	7.0	0.0	41		80	dx:f:3
241	7.0	0.0	54		80	dx:f:3
243	7.0	0.0	55		80	dx:f:3
245	7.0	0.0	49		80	dx:f:3
247	7.0	0.0	29		80	dx:f:3
250	7.0	0.0	36		80	dx:f:3
251	7.0	0.0	33		80	dx:f:3
253	7.0	0.0	53		80	dx:f:3
255	7.0	0.0	48		80	dx:f:3
257	7.0	0.0	31		80	dx:f:3
258	9.0	0.0	41		80	dx:f:3
259	9.0	0.0	65		80	dx:f:3
262	9.0	0.0	31		80	dx:f:3
263	9.0	0.0	72		80	dx:f:3
265	4.0	0.0	58		80	dx:f:3
266	9.0	0.0	47		80	dx:f:3
267	9.0	0.0	46		80	dx:f:3
268	7.0	0.0	26		80	dx:f:3
269	9.0	0.0	62		80	dx:f:3
270	9.0	0.0	51		80	dx:f:3
278	8.0	0.0	36		80	dx:f:3
279	8.0	0.0	34		80	dx:f:3
281	9.0	0.0	54		80	dx:f:3
306	7.0	0.0	72		80	dx:f:3
312	4.0	0.0	54		80	dx:f:3
314	7.0	0.0	95		80	dx:f:3
326	5.0	0.0	32		80	dx:f:3
327	7.0	0.0	45		80	dx:f:3
328	7.0	0.0	47		80	dx:f:3
329	4.0	0.0	101		80	dx:f:3
337	7.0	0.0	38		80	dx:f:3
340	6.0	0.0	103		80	dx:f:3
356	10.0	0.0	51		80	dx:f:3

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
358	7.0	0.0	31		80	dx:f:3
427	10.0	0.0	51		80	dx:f:3
428	10.0	0.0	47		80	dx:f:3
431	10.0	0.0	47		80	dx:f:3
440	7.0	0.0	35		80	dx:f:3
441	7.0	0.0	36		80	dx:f:3
443	7.0	0.0	55		80	dx:f:3
444	7.0	0.0	51		80	dx:f:3
446	10.0	0.0	60		80	dx:f:3
450	8.0	0.0	73		80	dx:f:3
455	12.0	0.0	259		80	dx:f:3
457	8.0	0.0	78		80	dx:f:3
462	8.0	0.0	54		80	dx:f:3
488	7.0	0.0	41		80	dx:f:3
489	7.0	0.0	40		80	dx:f:3
495	7.0	0.0	47		80	dx:f:3
496	7.0	0.0	46		80	dx:f:3
554	10.0	0.0	82		80	dx:f:3
556	6.0	0.0	166		80	dx:f:3
558	10.0	0.0	98		80	dx:f:3
561	6.0	0.0	26		80	dx:f:3
562	6.0	0.0	27		80	dx:f:3
564	6.0	0.0	48		80	dx:f:3
568	8.0	0.0	47		80	dx:f:3
571	8.0	0.0	58		80	dx:f:3
573	6.0	0.0	354		80	dx:f:3
577	8.0	0.0	53		80	dx:f:3
580	7.0	0.0	55		80	dx:f:3
581	7.0	0.0	70		80	dx:f:3
586	10.0	0.0	47		80	dx:f:3
595	7.0	0.0	107		80	dx:f:3
600	7.0	0.0	58		80	dx:f:3
604	7.0	0.0	84		80	dx:f:3
610	7.0	0.0	74		80	dx:f:3
612	7.0	0.0	62		80	dx:f:3
617	7.0	0.0	64		80	dx:f:3
625	7.0	0.0	66		80	dx:f:3
627	7.0	0.0	68		80	dx:f:3
628	6.0	0.0	260		80	dx:f:3
721	7.0	0.0	70		80	dx:f:3
726	7.0	0.0	55		80	dx:f:3
728	7.0	0.0	105		80	dx:f:3
752	9.0	0.0	400		80	dx:f:3
753	0.0	0.0	33		80	dx:f:3
755	0.0	0.0	23		80	dx:f:3
757	0.0	0.0	312		80	dx:f:3
770	7.0	0.0	52		80	dx:f:3
773	7.0	0.0	53		80	dx:f:3
775	7.0	0.0	60		80	dx:f:3
794	9.0	0.0	185		80	dx:f:3

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1027	5.0	0.0	81		80	
1028	5.0	0.0	101		80	
1029	5.0	0.0	80		80	
1030	7.0	0.0	38		80	
1031	7.0	0.0	30		80	
1032	5.0	0.0	51		80	
1033	5.0	0.0	28		80	
1034	5.0	0.0	36		80	
1036	5.0	0.0	52		80	
1037	5.0	0.0	63		80	
1038	5.0	0.0	65		80	
1039	4.0	0.0	32		80	
1040	5.0	0.0	114		80	
1042	7.0	0.0	117		80	dx.f:3
1043	9.0	0.0	55		80	dx.f:3
1044	15.5	0.0	90	GS01	80	
1045	13.0	0.0	101	GS02	80	
1046	8.5	0.0	126	AEG01	80	
1047	9.0	0.0	112		80	
1048	11.0	0.0	230	GS03	80	
1049	9.0	0.0	323	VRIJ01	80	
1050	9.0	0.0	372	VRIJ02	80	

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optreктоeslag		
														Lden	Letm	dag	avond	nacht
9	0.0	0.0 AEG01	AEG01 gevel			VL Provincialeweg (4)	1	4.5	39.75	36.32	31.97	40.87	41.97	38.87	39.97	39.75	36.32	31.97
							1	1.5	31.31	27.94	23.45	32.41	33.45	29.92	31.05	31.31	27.94	23.45
							1	4.5	34.03	30.62	26.22	35.14	36.22	32.87	34.00	34.03	30.62	26.22
							1	1.5	16.61	13.57	8.24	17.57	18.24	14.15	14.65	16.61	13.57	8.24
							1	4.5	17.86	14.80	9.53	18.83	19.53	15.33	15.86	17.86	14.80	9.53
							1	1.5	24.58	21.95	15.42	25.34	25.42	20.34	20.42	24.58	21.95	15.42
							1	4.5	24.77	22.14	15.61	25.53	25.61	20.53	20.61	24.77	22.14	15.61
							1	1.5	28.15	24.42	20.74	29.38	30.74	27.38	28.74	28.15	24.42	20.74
							1	4.5	29.13	25.40	21.72	30.36	31.72	28.36	29.72	29.13	25.40	21.72
							1	1.5	25.63	22.20	17.85	26.75	27.85	24.75	25.85	25.63	22.20	17.85
10	0.0	0.0 GS02	GS02 gevel			VL Provincialeweg (4)	1	4.5	31.30	27.87	23.52	32.42	33.52	30.42	31.52	31.30	27.87	23.52
							1	1.5	43.57	40.59	35.10	44.50	45.10	41.17	41.86	43.57	40.59	35.10
							1	4.5	44.19	41.20	35.74	45.13	45.74	41.84	42.56	44.19	41.20	35.74
							1	7.5	45.47	42.43	37.10	46.43	47.10	43.25	44.04	45.47	42.43	37.10
							1	10.5	44.66	41.74	36.07	45.56	46.07	42.19	42.85	44.66	41.74	36.07
							1	1.5	38.18	35.27	29.59	39.08	39.59	36.13	36.48	38.18	35.27	29.59
							1	4.5	38.56	35.65	29.96	39.46	39.96	36.52	36.87	38.56	35.65	29.96
							1	7.5	39.11	36.20	30.51	40.01	40.51	37.08	37.42	39.11	36.20	30.51
							1	10.5	36.54	33.86	27.51	37.34	37.51	35.16	35.29	36.54	33.86	27.51
							1	1.5	39.91	37.28	30.75	40.67	40.75	35.67	35.75	39.91	37.28	30.75
11	0.0	0.0 GS02	GS02 gevel			VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	40.47	37.84	31.31	41.23	41.31	36.23	36.31	40.47	37.84	31.31
							1	7.5	41.53	38.90	32.37	42.29	42.37	37.29	37.37	41.53	38.90	32.37
							1	10.5	42.04	39.41	32.88	42.80	42.88	37.80	37.88	42.04	39.41	32.88
							1	1.5	36.90	33.17	29.49	38.13	39.49	36.13	37.49	36.90	33.17	29.49
							1	4.5	37.78	34.05	30.38	39.02	40.38	37.02	38.38	37.78	34.05	30.38
							1	7.5	39.50	35.77	32.10	40.74	42.10	38.74	40.10	39.50	35.77	32.10
							1	10.5	37.76	34.03	30.35	38.99	40.35	36.99	38.35	37.76	34.03	30.35
							1	1.5	31.66	28.23	23.88	32.78	33.88	30.78	31.88	31.66	28.23	23.88
							1	4.5	32.82	29.40	25.04	33.94	35.04	31.94	33.04	32.82	29.40	25.04
							1	7.5	35.94	32.51	28.16	37.06	38.16	35.06	36.16	35.94	32.51	28.16
12	0.0	0.0 GS02	GS02 gevel			VL Provincialeweg (4)	1	10.5	34.41	30.98	26.63	35.53	36.63	33.53	34.63	34.41	30.98	26.63
							1	1.5	50.20	47.20	41.77	51.14	51.77	48.63	49.29	50.15	47.15	41.73
							1	4.5	51.04	48.05	42.60	51.98	52.60	49.43	50.08	50.99	47.99	42.55
							1	7.5	51.87	48.88	43.41	52.80	53.41	50.26	50.90	51.81	48.83	43.36
							1	10.5	52.02	49.05	43.52	52.94	53.52	50.38	50.99	51.96	48.99	43.47
							1	1.5	46.94	44.22	37.99	47.75	47.99	45.45	45.61	46.87	44.15	37.91
							1	4.5	47.72	45.00	38.78	48.54	48.78	46.22	46.39	47.65	44.92	38.69
							1	7.5	48.59	45.88	39.62	49.40	49.62	47.12	47.28	48.52	45.80	39.54
							1	10.5	48.99	46.28	40.02	49.80	50.02	47.52	47.67	48.91	46.20	39.94
							1	1.5	42.42	39.79	33.26	43.18	43.26	38.18	38.26	42.33	39.70	33.17
12	0.0	0.0 GS02	GS02 gevel			VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	43.68	41.05	34.52	44.44	44.52	39.44	39.52	43.58	40.95	34.41
							1	7.5	44.59	41.96	35.43	45.35	45.43	40.35	40.43	44.49	41.86	35.32
							1	10.5	44.80	42.17	35.64	45.56	45.64	40.56	40.64	44.70	42.07	35.54
							1	1.5	43.40	39.67	35.99	44.63	45.99	42.63	43.99	43.40	39.67	35.99
							1	4.5	44.14	40.41	36.73	45.37	46.73	43.37	44.73	44.14	40.41	36.73
							1	7.5	45.14	41.42	37.74	46.38	47.74	44.38	45.74	45.14	41.42	37.74
							1	10.5	45.39	41.66	37.98	46.62	47.98	44.62	45.98	45.39	41.66	37.98
							1	1.5	42.02	38.59	34.24	43.14	44.24	41.14	42.24	42.02	38.59	34.24
							1	4.5	42.72	39.29	34.94	43.84	44.94	41.84	42.94	42.72	39.29	34.94
							1	7.5	43.00	39.57	35.22	44.12	45.22	42.12	43.22	43.00	39.57	35.22
12	0.0	0.0 GS02	GS02 gevel			VL Provincialeweg (4)	1	10.5	41.78	38.35	34.00	42.90	44.00	40.90	42.00	41.78	38.35	34.00
							1	1.5	35.66	32.26	27.84	36.77	37.84	34.68	35.76	35.66	32.26	27.84

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek			RL: inc. prognose			VL: excl. optreктоeslag		
																	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	Lden	Letm	dag	avond
									VL	totaal (0)	1	4.5	36.50	33.10	28.69	37.62	38.69	35.51	36.59	36.50	33.10	28.69					
									VL	totaal (0)	1	7.5	37.34	33.94	29.53	38.46	39.53	36.30	37.38	37.34	33.94	29.53					
									VL	totaal (0)	1	10.5	37.97	34.58	30.13	39.07	40.13	36.84	37.92	37.97	34.58	30.13					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	23.31	20.30	14.91	24.26	24.91	20.93	21.41	23.31	20.30	14.91					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	24.65	21.62	16.28	25.61	26.28	22.22	22.71	24.65	21.62	16.28					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	26.96	23.91	18.61	27.92	28.61	24.48	24.99	26.96	23.91	18.61					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	10.5	29.44	26.50	20.91	30.36	30.91	27.29	27.68	29.44	26.50	20.91					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	17.25	14.62	8.09	18.01	18.09	13.01	13.09	17.25	14.62	8.09					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	18.53	15.89	9.37	19.29	19.37	14.29	14.37	18.53	15.89	9.37					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	20.89	18.25	11.73	21.65	21.73	16.65	16.73	20.89	18.25	11.73					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	10.5	24.90	22.27	15.74	25.66	25.74	20.66	20.74	24.90	22.27	15.74					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	22.07	18.34	14.66	23.30	24.66	21.30	22.66	22.07	18.34	14.66					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	24.52	20.79	17.11	25.75	27.11	23.75	25.11	24.52	20.79	17.11					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	27.84	24.11	20.43	29.07	30.43	27.07	28.43	27.84	24.11	20.43					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	10.5	31.97	28.25	24.57	33.21	34.57	31.21	32.57	31.97	28.25	24.57					
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	35.12	31.69	27.34	36.24	37.34	34.24	35.34	35.12	31.69	27.34					
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	35.83	32.40	28.05	36.95	38.05	34.95	36.05	35.83	32.40	28.05					
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	36.23	32.80	28.45	37.35	38.45	35.35	36.45	36.23	32.80	28.45					
									VL	Provincialeweg (4)	1	10.5	35.43	32.01	27.66	36.56	37.66	34.56	35.66	35.43	32.01	27.66					
13	0.0	0.0 GS02					GS02 gevel		VL	totaal (0)	1	1.5	36.47	33.30	28.32	37.49	38.32	34.97	35.87	36.47	33.30	28.32					
									VL	totaal (0)	1	4.5	37.06	33.82	29.00	38.10	39.00	35.66	36.62	37.06	33.82	29.00					
									VL	totaal (0)	1	7.5	38.13	34.88	30.11	39.19	40.11	36.74	37.71	38.13	34.88	30.11					
									VL	totaal (0)	1	10.5	39.02	35.78	30.99	40.07	40.99	37.57	38.54	39.02	35.78	30.99					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	29.33	26.57	20.46	30.16	30.46	27.72	27.92	29.33	26.57	20.46					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	29.40	26.58	20.63	30.26	30.63	27.64	27.89	29.40	26.58	20.63					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	30.95	28.08	22.30	31.84	32.30	29.02	29.33	30.95	28.08	22.30					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	10.5	32.66	29.78	24.02	33.55	34.02	30.70	31.02	32.66	29.78	24.02					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	29.48	26.85	20.31	30.24	30.31	25.24	25.31	29.48	26.85	20.31					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	29.02	26.39	19.86	29.78	29.86	24.78	24.86	29.02	26.39	19.86					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	29.64	27.01	20.48	30.40	30.48	25.40	25.48	29.64	27.01	20.48					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	10.5	30.70	28.07	21.54	31.46	31.54	26.46	26.54	30.70	28.07	21.54					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	28.71	24.99	21.31	29.95	31.31	27.95	29.31	28.71	24.99	21.31					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	29.55	25.82	22.14	30.78	32.14	28.78	30.14	29.55	25.82	22.14					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	31.26	27.53	23.85	32.49	33.85	30.49	31.85	31.26	27.53	23.85					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	10.5	33.33	29.60	25.92	34.56	35.92	32.56	33.92	33.33	29.60	25.92					
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	32.89	29.47	25.11	34.01	35.11	32.01	33.11	32.89	29.47	25.11					
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	33.99	30.56	26.21	35.11	36.21	33.11	34.21	33.99	30.56	26.21					
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	34.78	31.35	27.00	35.90	37.00	33.90	35.00	34.78	31.35	27.00					
									VL	Provincialeweg (4)	1	10.5	34.49	31.06	26.71	35.61	36.71	33.61	34.71	34.49	31.06	26.71					
14	0.0	0.0 GS02					GS02 gevel		VL	totaal (0)	1	1.5	37.59	34.58	29.17	38.54	39.17	36.41	37.05	37.59	34.58	29.17					
									VL	totaal (0)	1	4.5	38.11	34.98	29.89	39.11	39.89	36.98	37.77	38.11	34.98	29.89					
									VL	totaal (0)	1	7.5	39.34	36.17	31.17	40.35	41.17	38.19	39.01	39.34	36.17	31.17					
									VL	totaal (0)	1	10.5	40.58	37.42	32.41	41.59	42.41	39.42	40.25	40.58	37.42	32.41					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	35.15	32.50	26.05	35.93	36.05	33.85	33.95	35.15	32.50	26.05					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	34.82	32.15	25.74	35.60	35.74	33.48	33.59	34.82	32.15	25.74					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	35.91	33.22	26.90	36.71	36.90	34.50	34.63	35.91	33.22	26.90					
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	10.5	37.09	34.40	28.08	37.89	38.08	35.68	35.81	37.09	34.40	28.08					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	23.36	20.73	14.20	24.12	24.20	19.12	19.20	23.36	20.73	14.20					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	23.55	20.92	14.39	24.31	24.39	19.31	19.39	23.55	20.92	14.39					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	24.50	21.87	15.34	25.26	25.34	20.26	20.34	24.50	21.87	15.34					
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	10.5	26.20	23.57	17.04	26.96	27.04	21.96	22.04	26.20	23.57	17.04					
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	31.89	28.17	24.49	33.13	34.49	31.13	32.49	31.89	28.17	24.49					

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag		
														Lden	Letm	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	dag
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	4.5	48.19	45.46	39.24	49.00	49.24	46.69	46.85	48.10	45.38	39.14
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	7.5	49.04	46.33	40.07	49.85	50.07	47.57	47.72	48.95	46.24	39.98
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	10.5	49.31	46.59	40.34	50.12	50.34	47.82	47.98	49.21	46.50	40.25
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	1.5	42.11	39.48	32.95	42.87	42.95	37.87	37.95	42.00	39.37	32.84
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	4.5	43.34	40.71	34.18	44.10	44.18	39.10	39.18	43.22	40.59	34.06
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	7.5	44.20	41.57	35.04	44.96	45.04	39.96	40.04	44.07	41.44	34.91
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	10.5	44.45	41.82	35.29	45.21	45.29	40.21	40.29	44.32	41.69	35.16
						VL Rondweg Heeten (3)	1	1.5	43.97	40.25	36.57	45.21	46.57	43.21	44.57	43.97	40.25	36.57
						VL Rondweg Heeten (3)	1	4.5	44.70	40.97	37.29	45.93	47.29	43.93	45.29	44.70	40.97	37.29
						VL Rondweg Heeten (3)	1	7.5	45.62	41.89	38.22	46.86	48.22	44.86	46.22	45.62	41.89	38.22
						VL Rondweg Heeten (3)	1	10.5	45.77	42.04	38.36	47.00	48.36	45.00	46.36	45.77	42.04	38.36
						VL Provincialeweg (4)	1	1.5	42.32	38.89	34.54	43.44	44.54	41.44	42.54	42.32	38.89	34.54
						VL Provincialeweg (4)	1	4.5	43.04	39.62	35.26	44.16	45.26	42.16	43.26	43.04	39.62	35.26
						VL Provincialeweg (4)	1	7.5	43.39	39.96	35.61	44.51	45.61	42.51	43.61	43.39	39.96	35.61
						VL Provincialeweg (4)	1	10.5	42.70	39.28	34.92	43.82	44.92	41.82	42.92	42.70	39.28	34.92
18	0.0	0.0 GS01			GS01 gevel	VL totaal (0)	1	1.5	45.66	42.70	37.15	46.58	47.15	44.30	44.90	45.63	42.67	37.13
						VL totaal (0)	1	4.5	46.20	43.26	37.68	47.12	47.68	44.83	45.42	46.18	43.22	37.66
						VL totaal (0)	1	7.5	47.04	44.13	38.44	47.94	48.44	45.63	46.16	47.01	44.10	38.42
						VL totaal (0)	1	10.5	47.51	44.60	38.92	48.41	48.92	46.08	46.62	47.48	44.57	38.89
						VL totaal (0)	1	13.5	47.77	44.85	39.19	48.67	49.19	46.32	46.87	47.74	44.82	39.16
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	1.5	43.03	40.39	33.87	43.79	43.87	41.79	41.87	42.99	40.36	33.84
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	4.5	43.61	40.98	34.46	44.38	44.46	42.37	42.45	43.57	40.94	34.42
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	7.5	44.67	42.04	35.52	45.44	45.52	43.43	43.51	44.63	42.00	35.48
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	10.5	45.11	42.48	35.97	45.88	45.97	43.86	43.94	45.07	42.44	35.93
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	13.5	45.24	42.60	36.10	46.01	46.10	43.98	44.07	45.20	42.56	36.06
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	1.5	36.79	34.16	27.63	37.55	37.63	32.55	32.63	36.73	34.11	27.57
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	4.5	37.39	34.76	28.23	38.15	38.23	33.15	33.23	37.33	34.70	28.17
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	7.5	38.58	35.95	29.42	39.34	39.42	34.34	34.42	38.52	35.89	29.36
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	10.5	39.12	36.49	29.96	39.88	39.96	34.88	34.96	39.06	36.43	29.90
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	13.5	39.61	36.98	30.45	40.37	40.45	35.37	35.45	39.55	36.92	30.39
						VL Rondweg Heeten (3)	1	1.5	40.67	36.95	33.27	41.91	43.27	39.91	41.27	40.67	36.95	33.27
						VL Rondweg Heeten (3)	1	4.5	41.11	37.38	33.70	42.34	43.70	40.34	41.70	41.11	37.38	33.70
						VL Rondweg Heeten (3)	1	7.5	41.31	37.58	33.90	42.54	43.90	40.54	41.90	41.31	37.58	33.90
						VL Rondweg Heeten (3)	1	10.5	41.72	37.99	34.31	42.95	44.31	40.95	42.31	41.72	37.99	34.31
						VL Rondweg Heeten (3)	1	13.5	41.98	38.25	34.57	43.21	44.57	41.21	42.57	41.98	38.25	34.57
						VL Provincialeweg (4)	1	1.5	24.48	21.05	16.70	25.60	26.70	23.60	24.70	24.48	21.05	16.70
						VL Provincialeweg (4)	1	4.5	25.64	22.22	17.86	26.76	27.86	24.76	25.86	25.64	22.22	17.86
						VL Provincialeweg (4)	1	7.5	27.43	24.00	19.65	28.55	29.65	26.55	27.65	27.43	24.00	19.65
						VL Provincialeweg (4)	1	10.5	29.54	26.11	21.76	30.66	31.76	28.66	29.76	29.54	26.11	21.76
						VL Provincialeweg (4)	1	13.5	31.67	28.25	23.89	32.79	33.89	30.79	31.89	31.67	28.25	23.89
19	0.0	0.0 GS01			GS01 gevel	VL totaal (0)	1	1.5	41.56	38.15	33.76	42.68	43.76	40.46	41.54	41.56	38.15	33.76
						VL totaal (0)	1	4.5	42.08	38.67	34.27	43.19	44.27	40.97	42.05	42.08	38.67	34.27
						VL totaal (0)	1	7.5	42.53	39.12	34.73	43.65	44.73	41.41	42.49	42.53	39.12	34.73
						VL totaal (0)	1	10.5	43.10	39.69	35.30	44.22	45.30	41.94	43.02	43.10	39.69	35.30
						VL totaal (0)	1	13.5	39.52	36.19	31.61	40.61	41.61	38.01	39.01	39.52	36.19	31.61
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	1.5	34.20	31.19	25.81	35.16	35.81	31.81	32.29	34.20	31.19	25.81
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	4.5	34.78	31.76	26.38	35.73	36.38	32.38	32.86	34.78	31.76	26.38
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	7.5	35.34	32.31	26.97	36.30	36.97	32.90	33.39	35.34	32.31	26.97
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	10.5	36.51	33.49	28.12	37.46	38.12	34.12	34.60	36.51	33.49	28.12
						VL Dorpsstraat (80km/uu	1	13.5	34.79	31.61	26.65	35.81	36.65	31.85	32.54	34.79	31.61	26.65
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	1.5	18.76	16.13	9.60	19.52	19.60	14.52	14.60	18.76	16.13	9.60
						VL Dorpsstraat (30 km/uu	1	4.5	20.34	17.71	11.18	21.10	21.18	16.10	16.18	20.34	17.71	11.18

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optreктоeslag		
															Lden	Letm	Lden	Letm	dag
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	21.98	19.35	12.82	22.74	22.82	17.74	17.82	21.98	19.35	12.82
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	10.5	24.03	21.40	14.87	24.79	24.87	19.79	19.87	24.03	21.40	14.87
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	13.5	21.33	18.70	12.17	22.09	22.17	17.09	17.17	21.33	18.70	12.17
							VL Rondweg Heeten (3)	1	1.5	35.09	31.36	27.68	36.32	37.68	34.32	35.68	35.09	31.36	27.68
							VL Rondweg Heeten (3)	1	4.5	35.65	31.92	28.24	36.88	38.24	34.88	36.24	35.65	31.92	28.24
							VL Rondweg Heeten (3)	1	7.5	36.49	32.76	29.08	37.72	39.08	35.72	37.08	36.49	32.76	29.08
							VL Rondweg Heeten (3)	1	10.5	37.95	34.23	30.55	39.19	40.55	37.19	38.55	37.95	34.23	30.55
							VL Rondweg Heeten (3)	1	13.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
							VL Provincialeweg (4)	1	1.5	39.24	35.81	31.46	40.36	41.46	38.36	39.46	39.24	35.81	31.46
							VL Provincialeweg (4)	1	4.5	39.71	36.29	31.93	40.83	41.93	38.83	39.93	39.71	36.29	31.93
							VL Provincialeweg (4)	1	7.5	39.95	36.52	32.17	41.07	42.17	39.07	40.17	39.95	36.52	32.17
							VL Provincialeweg (4)	1	10.5	39.74	36.32	31.97	40.87	41.97	38.87	39.97	39.74	36.32	31.97
							VL Provincialeweg (4)	1	13.5	37.64	34.22	29.86	38.76	39.86	36.76	37.86	37.64	34.22	29.86
20	0.0	0.0 GS01					VL totaal (0)	1	1.5	52.26	49.20	43.92	53.23	53.92	50.86	51.55	52.22	49.16	43.88
			GS01 gevel				VL totaal (0)	1	4.5	53.45	50.44	45.04	54.40	55.04	52.08	52.71	53.41	50.40	45.00
							VL totaal (0)	1	7.5	54.07	51.07	45.64	55.01	55.64	52.68	53.30	54.02	51.02	45.60
							VL totaal (0)	1	10.5	54.34	51.32	45.94	55.29	55.94	52.94	53.57	54.29	51.27	45.90
							VL totaal (0)	1	13.5	54.54	51.50	46.18	55.50	56.18	53.12	53.78	54.50	51.46	46.14
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	49.79	47.02	40.92	50.62	50.92	48.17	48.37	49.72	46.95	40.85
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	51.29	48.55	42.37	52.11	52.37	49.74	49.92	51.22	48.49	42.30
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	51.95	49.21	43.04	52.77	53.04	50.40	50.58	51.89	49.14	42.97
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	10.5	52.15	49.39	43.26	52.98	53.26	50.56	50.75	52.08	49.32	43.19
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	13.5	52.25	49.47	43.39	53.08	53.39	50.61	50.82	52.18	49.41	43.32
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	39.40	36.77	30.23	40.16	40.23	35.16	35.23	39.31	36.68	30.15
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	40.10	37.47	30.94	40.86	40.94	35.86	35.94	40.01	37.38	30.85
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	41.09	38.46	31.93	41.85	41.93	36.85	36.93	41.00	38.37	31.84
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	10.5	41.51	38.88	32.35	42.27	42.35	37.27	37.35	41.42	38.79	32.26
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	13.5	41.75	39.12	32.59	42.51	42.59	37.51	37.59	41.66	39.03	32.50
							VL Rondweg Heeten (3)	1	1.5	45.53	41.80	38.12	46.76	48.12	44.76	46.12	45.53	41.80	38.12
							VL Rondweg Heeten (3)	1	4.5	46.25	42.53	38.85	47.49	48.85	45.49	46.85	46.25	42.53	38.85
							VL Rondweg Heeten (3)	1	7.5	46.84	43.11	39.43	48.07	49.43	46.07	47.43	46.84	43.11	39.43
							VL Rondweg Heeten (3)	1	10.5	47.15	43.42	39.75	48.39	49.75	46.39	47.75	47.15	43.42	39.75
							VL Rondweg Heeten (3)	1	13.5	47.47	43.74	40.06	48.70	50.06	46.70	48.06	47.47	43.74	40.06
							VL Provincialeweg (4)	1	1.5	44.56	41.13	36.78	45.68	46.78	43.68	44.78	44.56	41.13	36.78
							VL Provincialeweg (4)	1	4.5	45.36	41.94	37.58	46.48	47.58	44.48	45.58	45.36	41.94	37.58
							VL Provincialeweg (4)	1	7.5	45.72	42.29	37.94	46.84	47.94	44.84	45.94	45.72	42.29	37.94
							VL Provincialeweg (4)	1	10.5	46.19	42.76	38.41	47.31	48.41	45.31	46.41	46.19	42.76	38.41
							VL Provincialeweg (4)	1	13.5	46.64	43.21	38.86	47.76	48.86	45.76	46.86	46.64	43.21	38.86
21	0.0	0.0 GS01					VL totaal (0)	1	1.5	50.85	47.62	42.78	51.89	52.78	49.69	50.57	50.85	47.62	42.78
			GS01 gevel				VL totaal (0)	1	4.5	51.62	48.43	43.50	52.65	53.50	50.45	51.30	51.62	48.43	43.50
							VL totaal (0)	1	7.5	52.28	49.11	44.12	53.29	54.12	51.09	51.90	52.28	49.11	44.12
							VL totaal (0)	1	10.5	52.66	49.48	44.53	53.68	54.53	51.47	52.31	52.66	49.48	44.53
							VL totaal (0)	1	13.5	52.83	49.63	44.72	53.86	54.72	51.61	52.46	52.83	49.63	44.72
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	47.06	44.27	38.24	47.90	48.24	45.37	45.60	47.06	44.27	38.24
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	48.13	45.35	39.27	48.96	49.27	46.49	46.70	48.13	45.35	39.27
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	49.07	46.30	40.20	49.90	50.20	47.45	47.65	49.07	46.30	40.20
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	10.5	49.33	46.55	40.49	50.17	50.49	47.67	47.89	49.33	46.55	40.49
							VL Dorpsstraat (80km/uu)	1	13.5	49.47	46.68	40.67	50.32	50.67	47.76	48.00	49.47	46.68	40.67
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
							VL Dorpsstraat (30 km/uu)	1	10.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek			RL: inc. prognose			VL: excl. optreктоeslag		
															Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	Lden	Letm	dag	avond
25	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	38.80	35.07	31.39	40.03	41.39	38.03	39.39	38.80	35.07	31.39								
				VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	41.20	37.78	33.42	42.32	43.42	40.32	41.42	41.20	37.78	33.42								
				VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	41.33	37.90	33.55	42.45	43.55	40.45	41.55	41.33	37.90	33.55								
				VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	41.62	38.19	33.84	42.74	43.84	40.74	41.84	41.62	38.19	33.84								
				VL	totaal (0)	1	1.5	40.30	37.29	31.89	41.25	41.89	38.34	39.10	40.30	37.29	31.89								
				VL	totaal (0)	1	4.5	40.65	37.57	32.35	41.63	42.35	38.84	39.67	40.65	37.57	32.35								
				VL	totaal (0)	1	7.5	42.55	39.34	34.45	43.58	44.45	40.97	41.94	42.55	39.34	34.45								
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	33.81	31.15	24.71	34.59	34.71	32.50	32.60	33.81	31.15	24.71								
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	33.73	31.06	24.65	34.51	34.65	32.40	32.51	33.73	31.06	24.65								
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	34.41	31.73	25.36	35.20	35.36	33.04	33.16	34.41	31.73	25.36								
				VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	1.5	36.18	33.55	27.02	36.94	37.02	31.94	32.02	36.18	33.55	27.02								
				VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	4.5	35.94	33.32	26.78	36.71	36.78	31.71	31.78	35.94	33.32	26.78								
				VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	7.5	36.85	34.22	27.69	37.61	37.69	32.61	32.69	36.85	34.22	27.69								
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	35.46	31.73	28.06	36.70	38.06	34.70	36.06	35.46	31.73	28.06								
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	36.16	32.43	28.76	37.40	38.76	35.40	36.76	36.16	32.43	28.76								
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	39.26	35.53	31.85	40.49	41.85	38.49	39.85	39.26	35.53	31.85								
				26	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	28.09	24.67	20.31	29.21	30.31	27.21	28.31	28.09	24.67	20.31				
VL	Provincialeweg (4)	1	4.5					30.73	27.31	22.95	31.85	32.95	29.85	30.95	30.73	27.31	22.95								
VL	Provincialeweg (4)	1	7.5					32.90	29.47	25.12	34.02	35.12	32.02	33.12	32.90	29.47	25.12								
VL	totaal (0)	1	1.5					39.72	36.67	31.36	40.68	41.36	37.69	38.50	39.72	36.67	31.36								
VL	totaal (0)	1	4.5					40.13	36.99	31.92	41.13	41.92	38.33	39.24	40.13	36.99	31.92								
VL	totaal (0)	1	7.5					42.23	38.95	34.24	43.29	44.24	40.75	41.79	42.23	38.95	34.24								
VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5					32.29	29.59	23.29	33.09	33.29	30.85	30.99	32.29	29.59	23.29								
VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5					32.04	29.33	23.08	32.85	33.08	30.56	30.72	32.04	29.33	23.08								
VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5					32.74	30.03	23.75	33.54	33.75	31.28	31.43	32.74	30.03	23.75								
VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	1.5					35.83	33.20	26.67	36.59	36.67	31.59	31.67	35.83	33.20	26.67								
VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	4.5					35.39	32.76	26.23	36.15	36.23	31.15	31.23	35.39	32.76	26.23								
VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	7.5					36.03	33.40	26.87	36.79	36.87	31.79	31.87	36.03	33.40	26.87								
VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5					35.08	31.35	27.67	36.31	37.67	34.31	35.67	35.08	31.35	27.67								
VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5					35.99	32.26	28.58	37.22	38.58	35.22	36.58	35.99	32.26	28.58								
VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5					39.22	35.50	31.82	40.46	41.82	38.46	39.82	39.22	35.50	31.82								
VL	Provincialeweg (4)	1	1.5					27.98	24.55	20.20	29.10	30.20	27.10	28.20	27.98	24.55	20.20								
VL	Provincialeweg (4)	1	4.5					31.06	27.63	23.28	32.18	33.28	30.18	31.28	31.06	27.63	23.28								
VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	33.90	30.47	26.12	35.02	36.12	33.02	34.12	33.90	30.47	26.12												
27	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	38.30	35.11	30.18	39.33	40.18	36.31	37.34	38.30	35.11	30.18								
				VL	totaal (0)	1	4.5	39.25	35.94	31.30	40.32	41.30	37.59	38.72	39.25	35.94	31.30								
				VL	totaal (0)	1	7.5	41.17	37.76	33.36	42.28	43.36	39.79	40.97	41.17	37.76	33.36								
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	15.84	12.97	7.18	16.72	17.18	13.91	14.22	15.84	12.97	7.18								
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	17.22	14.35	8.57	18.11	18.57	15.29	15.60	17.22	14.35	8.57								
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	18.27	15.39	9.61	19.15	19.61	16.33	16.64	18.27	15.39	9.61								
				VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	1.5	34.79	32.16	25.62	35.55	35.62	30.55	30.62	34.79	32.16	25.62								
				VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	4.5	34.42	31.79	25.26	35.18	35.26	30.18	30.26	34.42	31.79	25.26								
				VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	7.5	34.86	32.23	25.69	35.62	35.69	30.62	30.69	34.86	32.23	25.69								
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	35.38	31.65	27.97	36.61	37.97	34.61	35.97	35.38	31.65	27.97								
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	37.04	33.31	29.63	38.27	39.63	36.27	37.63	37.04	33.31	29.63								
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	39.34	35.61	31.93	40.57	41.93	38.57	39.93	39.34	35.61	31.93								
				VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	24.19	20.77	16.42	25.32	26.42	23.32	24.42	24.19	20.77	16.42								
				VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	27.27	23.84	19.49	28.39	29.49	26.39	27.49	27.27	23.84	19.49								
				VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	31.39	27.96	23.61	32.51	33.61	30.51	31.61	31.39	27.96	23.61								
				28	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	42.05	38.63	34.26	43.17	44.26	41.15	42.24	42.05	38.63	34.26				
								VL	totaal (0)	1	4.5	42.66	39.23	34.87	43.78	44.87	41.74	42.83	42.66	39.23	34.87				
VL	totaal (0)	1	7.5					43.22	39.80	35.43	44.34	45.43	42.25	43.34	43.22	39.80	35.43								

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: incl. optreктоeslag				
															Lden	Letm	VL: inc. prognose	VL: excl. optreктоeslag	VL: excl. optreктоeslag	VL: excl. optreктоeslag	VL: excl. optreктоeslag
32	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	25.80	22.07	18.39	27.03	28.39	25.03	26.39	25.80	22.07	18.39				
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	32.27	28.54	24.86	33.50	34.86	31.50	32.86	32.27	28.54	24.86				
				VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	36.34	32.91	28.56	37.46	38.56	35.46	36.56	36.34	32.91	28.56				
				VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	36.94	33.52	29.17	38.07	39.17	36.07	37.17	36.94	33.52	29.17				
				VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	37.61	34.18	29.83	38.73	39.83	36.73	37.83	37.61	34.18	29.83				
				VL	totaal (0)	1	1.5	48.46	45.13	40.55	49.55	50.55	47.24	48.24	48.46	45.13	40.55				
				VL	totaal (0)	1	4.5	48.93	45.59	41.04	50.02	51.04	47.71	48.72	48.93	45.59	41.04				
				VL	totaal (0)	1	7.5	49.31	45.98	41.40	50.40	51.40	48.07	49.07	49.31	45.98	41.40				
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	42.83	39.82	34.40	43.77	44.40	40.48	40.94	42.83	39.82	34.40				
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	43.14	40.11	34.76	44.10	44.76	40.72	41.21	43.14	40.11	34.76				
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	43.77	40.75	35.36	44.72	45.36	41.39	41.86	43.77	40.75	35.36				
				VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	17.53	14.90	8.37	18.29	18.37	13.29	13.37	17.53	14.90	8.37				
				VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	18.57	15.94	9.41	19.33	19.41	14.33	14.41	18.57	15.94	9.41				
				VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	21.63	19.00	12.47	22.39	22.47	17.39	17.47	21.63	19.00	12.47				
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	38.30	34.57	30.89	39.53	40.89	37.53	38.89	38.30	34.57	30.89				
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	38.72	34.99	31.32	39.96	41.32	37.96	39.32	38.72	34.99	31.32				
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	39.09	35.36	31.69	40.33	41.69	38.33	39.69	39.09	35.36	31.69				
				VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	46.46	43.03	38.68	47.58	48.68	45.58	46.68	46.46	43.03	38.68				
				VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	46.99	43.57	39.21	48.11	49.21	46.11	47.21	46.99	43.57	39.21				
				VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	47.27	43.84	39.49	48.39	49.49	46.39	47.49	47.27	43.84	39.49				
33	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	38.81	35.39	31.02	39.93	41.02	37.92	39.01	38.81	35.39	31.02				
				VL	totaal (0)	1	4.5	39.50	36.08	31.72	40.62	41.72	38.61	39.70	39.50	36.08	31.72				
				VL	totaal (0)	1	7.5	40.39	36.95	32.63	41.52	42.63	39.49	40.60	40.39	36.95	32.63				
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	24.75	22.07	15.69	25.54	25.69	23.38	23.50	24.75	22.07	15.69				
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	25.69	22.99	16.69	26.49	26.69	24.26	24.40	25.69	22.99	16.69				
				VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	27.16	24.38	18.31	28.00	28.31	25.51	25.72	27.16	24.38	18.31				
				VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	13.71	11.08	4.55	14.47	14.55	9.47	9.55	13.71	11.08	4.55				
				VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	15.15	12.52	5.99	15.91	15.99	10.91	10.99	15.15	12.52	5.99				
				VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	16.85	14.21	7.69	17.61	17.69	12.61	12.69	16.85	14.21	7.69				
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	28.57	24.84	21.16	29.80	31.16	27.80	29.16	28.57	24.84	21.16				
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	29.70	25.97	22.29	30.93	32.29	28.93	30.29	29.70	25.97	22.29				
				VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	32.85	29.12	25.44	34.08	35.44	32.08	33.44	32.85	29.12	25.44				
				VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	38.17	34.74	30.39	39.29	40.39	37.29	38.39	38.17	34.74	30.39				
				VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	38.80	35.37	31.02	39.92	41.02	37.92	39.02	38.80	35.37	31.02				
				VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	39.27	35.84	31.49	40.39	41.49	38.39	39.49	39.27	35.84	31.49				
				34	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	48.03	44.69	40.13	49.12	50.13	46.88	47.89	48.03	44.69	40.13
								VL	totaal (0)	1	4.5	48.53	45.17	40.65	49.62	50.65	47.39	48.41	48.53	45.17	40.65
								VL	totaal (0)	1	7.5	48.91	45.57	41.02	50.00	51.02	47.76	48.77	48.91	45.57	41.02
								VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	42.45	39.54	33.86	43.35	43.86	40.40	40.75	42.45	39.54	33.86
								VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	42.73	39.79	34.19	43.64	44.19	40.61	40.98	42.73	39.79	34.19
VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5					43.36	40.44	34.80	44.27	44.80	41.27	41.64	43.36	40.44	34.80				
VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5					--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--				
VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5					--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--				
VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5					--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--				
VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5					41.57	37.84	34.16	42.80	44.16	40.80	42.16	41.57	37.84	34.16				
VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5					42.06	38.34	34.66	43.30	44.66	41.30	42.66	42.06	38.34	34.66				
VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5					42.42	38.69	35.01	43.65	45.01	41.65	43.01	42.42	38.69	35.01				
VL	Provincialeweg (4)	1	1.5					45.00	41.57	37.22	46.12	47.22	44.12	45.22	45.00	41.57	37.22				
VL	Provincialeweg (4)	1	4.5					45.61	42.19	37.83	46.73	47.83	44.73	45.83	45.61	42.19	37.83				
VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	45.87	42.45	38.09	46.99	48.09	44.99	46.09	45.87	42.45	38.09								
35	0.0	0.0 GS03	GS03 gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	28.33	25.07	20.30	29.38	30.30	26.56	27.60	28.33	25.07	20.30				
				VL	totaal (0)	1	4.5	31.87	28.43	24.11	33.00	34.11	30.56	31.75	31.87	28.43	24.11				

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek			RL: inc. prognose			VL: excl. optreктоeslag		
																		Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	Lden	Letm	dag	avond
									VL	totaal (0)	1	7.5	33.91	30.48	26.13	35.03	36.13	32.68	33.83	33.91	30.48	26.13						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	18.92	15.87	10.56	19.88	20.56	16.45	16.96	18.92	15.87	10.56						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	20.71	17.60	12.45	21.70	22.45	18.04	18.62	20.71	17.60	12.45						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	22.77	19.59	14.63	23.79	24.63	19.84	20.53	22.77	19.59	14.63						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	23.10	20.47	13.94	23.86	23.94	18.86	18.94	23.10	20.47	13.94						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	23.89	21.25	14.72	24.65	24.72	19.65	19.72	23.89	21.25	14.72						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	24.32	21.69	15.16	25.08	25.16	20.08	20.16	24.32	21.69	15.16						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	24.82	21.09	17.41	26.05	27.41	24.05	25.41	24.82	21.09	17.41						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	29.82	26.09	22.41	31.05	32.41	29.05	30.41	29.82	26.09	22.41						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	30.06	26.33	22.65	31.29	32.65	29.29	30.65	30.06	26.33	22.65						
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	19.77	16.34	11.99	20.89	21.99	18.89	19.99	19.77	16.34	11.99						
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	23.38	19.95	15.60	24.50	25.60	22.50	23.60	23.38	19.95	15.60						
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	29.94	26.51	22.16	31.06	32.16	29.06	30.16	29.94	26.51	22.16						
36	0.0	0.0	VRIJ01						VL	totaal (0)	1	1.5	48.35	44.94	40.53	49.46	50.53	47.28	48.35	48.35	44.94	40.53						
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.01	45.60	41.19	50.12	51.19	47.94	49.01	49.01	45.60	41.19						
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.31	45.92	41.48	50.42	51.48	48.23	49.29	49.31	45.92	41.48						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	41.73	38.82	33.14	42.63	43.14	39.68	40.03	41.73	38.82	33.14						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	42.43	39.51	33.84	43.33	43.84	40.36	40.72	42.43	39.51	33.84						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	42.98	40.06	34.39	43.88	44.39	40.92	41.28	42.98	40.06	34.39						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	43.46	39.74	36.06	44.70	46.06	42.70	44.06	43.46	39.74	36.06						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	44.12	40.39	36.71	45.35	46.71	43.35	44.71	44.12	40.39	36.71						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	44.32	40.59	36.91	45.55	46.91	43.55	44.91	44.32	40.59	36.91						
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	44.95	41.52	37.17	46.07	47.17	44.07	45.17	44.95	41.52	37.17						
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	45.59	42.17	37.81	46.71	47.81	44.71	45.81	45.59	42.17	37.81						
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	45.85	42.42	38.07	46.97	48.07	44.97	46.07	45.85	42.42	38.07						
37	0.0	0.0	VRIJ01						VL	totaal (0)	1	1.5	47.52	44.14	39.67	48.62	49.67	46.26	47.30	47.52	44.14	39.67						
									VL	totaal (0)	1	4.5	48.20	44.82	40.35	49.30	50.35	46.92	47.97	48.20	44.82	40.35						
									VL	totaal (0)	1	7.5	48.53	45.16	40.67	49.63	50.67	47.24	48.28	48.53	45.16	40.67						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	42.37	39.34	33.98	43.32	43.98	39.94	40.43	42.37	39.34	33.98						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	43.03	39.99	34.67	43.99	44.67	40.57	41.07	43.03	39.99	34.67						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	43.56	40.53	35.18	44.52	45.18	41.13	41.62	43.56	40.53	35.18						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	19.63	17.00	10.47	20.39	20.47	15.39	15.47	19.63	17.00	10.47						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	20.99	18.36	11.83	21.75	21.83	16.75	16.83	20.99	18.36	11.83						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	22.32	19.69	13.16	23.08	23.16	18.08	18.16	22.32	19.69	13.16						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	41.82	38.09	34.42	43.06	44.42	41.06	42.42	41.82	38.09	34.42						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	42.47	38.74	35.06	43.70	45.06	41.70	43.06	42.47	38.74	35.06						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	42.67	38.95	35.27	43.91	45.27	41.91	43.27	42.67	38.95	35.27						
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	43.79	40.37	36.02	44.92	46.02	42.92	44.02	43.79	40.37	36.02						
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	44.50	41.07	36.72	45.62	46.72	43.62	44.72	44.50	41.07	36.72						
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	44.75	41.33	36.97	45.87	46.97	43.87	44.97	44.75	41.33	36.97						
38	0.0	0.0	VRIJ01						VL	totaal (0)	1	1.5	37.99	34.59	30.18	39.11	40.18	37.04	38.12	37.99	34.59	30.18						
									VL	totaal (0)	1	4.5	38.62	35.22	30.80	39.73	40.80	37.65	38.74	38.62	35.22	30.80						
									VL	totaal (0)	1	7.5	39.30	35.90	31.49	40.42	41.49	38.31	39.40	39.30	35.90	31.49						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	21.20	18.31	12.57	22.09	22.57	19.21	19.54	21.20	18.31	12.57						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	22.39	19.48	13.80	23.29	23.80	20.35	20.70	22.39	19.48	13.80						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	24.19	21.27	15.62	25.10	25.62	22.10	22.47	24.19	21.27	15.62						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	1.5	21.85	19.21	12.69	22.61	22.69	17.61	17.69	21.85	19.21	12.69						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	4.5	23.40	20.77	14.24	24.16	24.24	19.16	19.24	23.40	20.77	14.24						
									VL	Dorpsstraat (30 km/uu)	1	7.5	25.10	22.47	15.94	25.86	25.94	20.86	20.94	25.10	22.47	15.94						

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek			RL: inc. prognose			VL: excl. optreктоeslag		
																		Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	Lden	Letm	dag	avond
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.21	45.79	41.41	50.33	51.41	48.12	49.20	49.21	45.79	41.41						
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.50	46.09	41.70	50.62	51.70	48.41	49.49	49.50	46.09	41.70						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	41.28	38.28	32.84	42.22	42.84	38.96	39.41	41.28	38.28	32.84						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	41.93	38.92	33.50	42.87	43.50	39.59	40.05	41.93	38.92	33.50						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	42.35	39.35	33.91	43.29	43.91	40.04	40.49	42.35	39.35	33.91						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	1.5	15.61	12.97	6.45	16.37	16.45	11.37	11.45	15.61	12.97	6.45						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	4.5	18.12	15.49	8.96	18.88	18.96	13.88	13.96	18.12	15.49	8.96						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	7.5	22.21	19.58	13.06	22.98	23.06	17.98	18.06	22.21	19.58	13.06						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	42.49	38.76	35.09	43.73	45.09	41.73	43.09	42.49	38.76	35.09						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	43.13	39.41	35.73	44.37	45.73	42.37	43.73	43.13	39.41	35.73						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	43.37	39.64	35.96	44.60	45.96	42.60	43.96	43.37	39.64	35.96						
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	46.08	42.65	38.30	47.20	48.30	45.20	46.30	46.08	42.65	38.30						
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	46.73	43.30	38.95	47.85	48.95	45.85	46.95	46.73	43.30	38.95						
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	47.00	43.57	39.22	48.12	49.22	46.12	47.22	47.00	43.57	39.22						
43	0.0	0.0	VRIJ01						VL	totaal (0)	1	1.5	48.45	45.02	40.66	49.57	50.66	47.26	48.35	48.45	45.02	40.66						
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.06	45.64	41.28	50.18	51.28	47.87	48.97	49.06	45.64	41.28						
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.28	45.86	41.49	50.40	51.49	48.09	49.17	49.28	45.86	41.49						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	41.74	38.62	33.52	42.74	43.52	38.99	39.61	41.74	38.62	33.52						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	42.36	39.23	34.14	43.36	44.14	39.61	40.23	42.36	39.23	34.14						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	42.67	39.55	34.44	43.67	44.44	39.93	40.54	42.67	39.55	34.44						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	41.79	38.06	34.38	43.02	44.38	41.02	42.38	41.79	38.06	34.38						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	42.40	38.67	34.99	43.63	44.99	41.63	42.99	42.40	38.67	34.99						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	42.53	38.80	35.13	43.77	45.13	41.77	43.13	42.53	38.80	35.13						
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	46.01	42.58	38.23	47.13	48.23	45.13	46.23	46.01	42.58	38.23						
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	46.62	43.20	38.85	47.75	48.85	45.75	46.85	46.62	43.20	38.85						
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	46.84	43.41	39.06	47.96	49.06	45.96	47.06	46.84	43.41	39.06						
44	0.0	0.0	VRIJ01						VL	totaal (0)	1	1.5	22.27	18.94	14.35	23.35	24.35	20.97	22.03	22.27	18.94	14.35						
									VL	totaal (0)	1	4.5	25.25	21.85	17.44	26.37	27.44	24.08	25.20	25.25	21.85	17.44						
									VL	totaal (0)	1	7.5	31.91	28.30	24.36	33.10	34.36	31.02	32.29	31.91	28.30	24.36						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	15.79	13.03	6.90	16.62	16.90	14.19	14.39	15.79	13.03	6.90						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	17.96	15.22	9.06	18.79	19.06	16.40	16.58	17.96	15.22	9.06						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	20.04	17.32	11.06	20.84	21.06	18.58	18.73	20.04	17.32	11.06						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	1.5	13.66	11.03	4.50	14.42	14.50	9.42	9.50	13.66	11.03	4.50						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	4.5	15.39	12.75	6.23	16.15	16.23	11.15	11.23	15.39	12.75	6.23						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	7.5	17.30	14.67	8.14	18.06	18.14	13.06	13.14	17.30	14.67	8.14						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	20.25	16.52	12.84	21.48	22.84	19.48	20.84	20.25	16.52	12.84						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	23.71	19.98	16.30	24.94	26.30	22.94	24.30	23.71	19.98	16.30						
									VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	31.40	27.67	23.99	32.63	33.99	30.63	31.99	31.40	27.67	23.99						
									VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	1.79	-1.64	-5.99	2.91	4.01	-99.00	2.01	1.79	-1.64	-5.99						
									VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	4.79	1.36	-2.99	5.91	7.01	3.91	5.01	4.79	1.36	-2.99						
									VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	12.35	8.93	4.57	13.47	14.57	11.47	12.57	12.35	8.93	4.57						
45	0.0	0.0	VRIJ01						VL	totaal (0)	1	1.5	27.96	24.66	19.99	29.03	29.99	26.48	27.49	27.96	24.66	19.99						
									VL	totaal (0)	1	4.5	31.17	27.84	23.26	32.26	33.26	29.77	30.82	31.17	27.84	23.26						
									VL	totaal (0)	1	7.5	36.75	33.32	28.96	37.87	38.96	35.51	36.63	36.75	33.32	28.96						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	1.5	21.18	18.14	12.81	22.14	22.81	18.73	19.23	21.18	18.14	12.81						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	4.5	23.97	20.91	15.64	24.94	25.64	21.45	21.97	23.97	20.91	15.64						
									VL	Dorpsstraat (80km/uu)	1	7.5	28.82	25.68	20.63	29.83	30.63	26.02	26.65	28.82	25.68	20.63						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	1.5	19.22	16.58	10.06	19.98	20.06	14.98	15.06	19.22	16.58	10.06						
									VL	Dorpsstraat (30 km/u)	1	4.5	21.60	18.96	12.44	22.36	22.44	17.36	17.44	21.60	18.96	12.44						

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek			RL: inc. prognose			VL: excl. optrektoeslag		
																		Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	Lden	Letm	dag	avond
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	7.5	24.05	21.42	14.89	24.81	24.89	19.81	19.89	24.05	21.42	14.89					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	21.55	17.83	14.15	22.79	24.15	20.79	22.15	21.55	17.83	14.15					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	25.07	21.35	17.67	26.31	27.67	24.31	25.67	25.07	21.35	17.67					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	31.58	27.85	24.17	32.81	34.17	30.81	32.17	31.58	27.85	24.17					
										VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	24.26	20.84	16.48	25.38	26.48	23.38	24.48	24.26	20.84	16.48					
										VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	27.74	24.32	19.96	28.86	29.96	26.86	27.96	27.74	24.32	19.96					
										VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	33.56	30.14	25.78	34.68	35.78	32.68	33.78	33.56	30.14	25.78					
46	0.0	0.0	VRIJ01							VL	totaal (0)	1	1.5	48.11	44.70	40.32	49.23	50.32	47.09	48.17	48.11	44.70	40.32					
										VL	totaal (0)	1	4.5	48.74	45.33	40.95	49.86	50.95	47.72	48.80	48.74	45.33	40.95					
										VL	totaal (0)	1	7.5	49.06	45.65	41.26	50.18	51.26	48.02	49.10	49.06	45.65	41.26					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	1.5	39.87	36.92	31.37	40.80	41.37	37.69	38.09	39.87	36.92	31.37					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	4.5	40.53	37.57	32.03	41.46	42.03	38.32	38.73	40.53	37.57	32.03					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	7.5	41.04	38.07	32.55	41.97	42.55	38.81	39.23	41.04	38.07	32.55					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	1.5	15.45	12.82	6.29	16.21	16.29	11.21	11.29	15.45	12.82	6.29					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	4.5	18.11	15.48	8.95	18.87	18.95	13.87	13.95	18.11	15.48	8.95					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	7.5	21.92	19.29	12.76	22.68	22.76	17.68	17.76	21.92	19.29	12.76					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	41.51	37.78	34.11	42.75	44.11	40.75	42.11	41.51	37.78	34.11					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	42.17	38.44	34.76	43.40	44.76	41.40	42.76	42.17	38.44	34.76					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	42.46	38.73	35.05	43.69	45.05	41.69	43.05	42.46	38.73	35.05					
										VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	46.11	42.69	38.33	47.23	48.33	45.23	46.33	46.11	42.69	38.33					
										VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	46.73	43.30	38.95	47.85	48.95	45.85	46.95	46.73	43.30	38.95					
										VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	46.99	43.57	39.21	48.11	49.21	46.11	47.21	46.99	43.57	39.21					
47	0.0	0.0	VRIJ01							VL	totaal (0)	1	1.5	48.19	44.78	40.38	49.30	50.38	47.03	48.11	48.19	44.78	40.38					
										VL	totaal (0)	1	4.5	48.83	45.42	41.02	49.94	51.02	47.66	48.74	48.83	45.42	41.02					
										VL	totaal (0)	1	7.5	49.14	45.73	41.33	50.25	51.33	47.97	49.05	49.14	45.73	41.33					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	1.5	41.42	38.34	33.11	42.39	43.11	38.84	39.39	41.42	38.34	33.11					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	4.5	42.08	39.00	33.78	43.06	43.78	39.49	40.04	42.08	39.00	33.78					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	7.5	42.39	39.31	34.09	43.37	44.09	39.81	40.36	42.39	39.31	34.09					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	1.5	19.14	16.51	9.98	19.90	19.98	14.90	14.98	19.14	16.51	9.98					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	4.5	20.90	18.27	11.74	21.66	21.74	16.66	16.74	20.90	18.27	11.74					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	7.5	22.66	20.03	13.50	23.42	23.50	18.42	18.50	22.66	20.03	13.50					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	41.22	37.49	33.81	42.45	43.81	40.45	41.81	41.22	37.49	33.81					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	41.86	38.13	34.45	43.09	44.45	41.09	42.45	41.86	38.13	34.45					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	42.10	38.37	34.69	43.33	44.69	41.33	42.69	42.10	38.37	34.69					
										VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	45.88	42.46	38.10	47.00	48.10	45.00	46.10	45.88	42.46	38.10					
										VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	46.51	43.08	38.73	47.63	48.73	45.63	46.73	46.51	43.08	38.73					
										VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	46.84	43.41	39.06	47.96	49.06	45.96	47.06	46.84	43.41	39.06					
48	0.0	0.0	VRIJ01							VL	totaal (0)	1	1.5	45.25	41.81	37.49	46.38	47.49	44.24	45.35	45.25	41.81	37.49					
										VL	totaal (0)	1	4.5	45.93	42.49	38.17	47.06	48.17	44.92	46.03	45.93	42.49	38.17					
										VL	totaal (0)	1	7.5	46.14	42.70	38.38	47.27	48.38	45.13	46.24	46.14	42.70	38.38					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	1.5	35.36	32.25	27.11	36.35	37.11	32.68	33.27	35.36	32.25	27.11					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	4.5	36.04	32.94	27.79	37.03	37.79	33.36	33.95	36.04	32.94	27.79					
										VL	Dorpsstraat (80km/uu	1	7.5	36.32	33.22	28.07	37.31	38.07	33.64	34.23	36.32	33.22	28.07					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	1.5	9.09	6.46	-0.7	9.85	9.93	4.85	4.93	9.09	6.46	-0.7					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	4.5	9.92	7.29	.76	10.68	10.76	5.68	5.76	9.92	7.29	.76					
										VL	Dorpsstraat (30 km/u	1	7.5	10.11	7.48	.95	10.87	10.95	5.87	5.95	10.11	7.48	.95					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	1.5	37.34	33.62	29.94	38.58	39.94	36.58	37.94	37.34	33.62	29.94					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	4.5	38.07	34.34	30.66	39.30	40.66	37.30	38.66	38.07	34.34	30.66					
										VL	Rondweg Heeten (3)	1	7.5	38.21	34.48	30.81	39.45	40.81	37.45	38.81	38.21	34.48	30.81					
										VL	Provincialeweg (4)	1	1.5	43.92	40.49	36.14	45.04	46.14	43.04	44.14	43.92	40.49	36.14					
										VL	Provincialeweg (4)	1	4.5	44.58	41.15	36.80	45.70	46.80	43.70	44.80	44.58	41.15	36.80					
										VL	Provincialeweg (4)	1	7.5	44.80	41.38	37.03	45.93	47.03	43.93	45.03	44.80	41.38	37.03					

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
25 sma 0/6 boven 70 km/uur	licht	-1.91	-3.550	-4.950	-4.420	-0.010	-1.900	-2.470	-1.410	0.130
	middel	-0.92	-0.790	-5.790	-3.930	-0.980	-0.760	-0.090	0.030	1.130
	zwaar	-0.92	-0.790	-5.790	-3.930	-0.980	-0.760	-0.090	0.030	1.130
	motoren				-3.930					

Rijlijnen

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	% periode	Intensiteiten				snelheden			
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
1	0.0	172 glad asfalt(1)			Dorpsstraat (80km/uur)	Dorpsstraat (80 km.	2	2662.0	p	dag 6.60	92.00	6.00	2.00		80	80	80
										avond 3.60	92.00	6.00	2.00		80	80	80
										nacht .80	92.00	6.00	2.00		80	80	80
2	0.0	393 glad asfalt(1)			Dorpsstraat (30 km/uur)	Dorpsstraat (30 km.	5	2662.0	p	dag 6.60	92.00	6.00	2.00		30	30	30
										avond 3.60	92.00	6.00	2.00		30	30	30
										nacht .80	92.00	6.00	2.00		30	30	30
3	0.0	503 uitgeborsteld beton CROW200(55)			Rondweg Heeten (3)	Rondweg Heeten	2	5386.0	p	dag 6.60	83.00	9.00	8.00		80	80	80
										avond 2.80	83.00	9.00	8.00		80	80	80
										nacht 1.20	83.00	9.00	8.00		80	80	80
4	0.0	399 glad asfalt(1)			Provincialeweg (4)	Provincialeweg	2	9749.0	p	dag 6.60	85.00	8.00	7.00		80	80	80
										avond 3.00	85.00	8.00	7.00		80	80	80
										nacht 1.10	85.00	8.00	7.00		80	80	80
5	0.0	96 glad asfalt(1)			Dorpsstraat (80km/uur)	Rotonde	5	8906.0	p	dag 6.60	85.00	8.00	7.00		35	35	35
										avond 3.00	85.00	8.00	7.00		35	35	35
										nacht 1.10	85.00	8.00	7.00		35	35	35

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	
4	obstakel	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	666	80.0	
2	914	80.0	
3	667	80.0	
4	66	80.0	
5	188	80.0	
6	181	80.0	
7	197	50.0	
8	1305	80.0	
9	231	50.0	
10	25	80.0	
11	492	80.0	
12	58	80.0	
13	70	80.0	
14	53	80.0	
15	1209	80.0	
16	85	50.0	
17	93	50.0	
18	141	50.0	
19	347	80.0	
20	282	80.0	
21	2692	80.0	
22	667	50.0	
23	705		
24	443	50.0	
25	333	80.0	
26	80	50.0	
28	30	80.0	
29	17	80.0	
30	57	80.0	
31	56	50.0	
32	147	50.0	
33	33	50.0	
34	207	50.0	
35	368		
36	550	50.0	
37	181	50.0	
38	183	80.0	
39	206	80.0	
40	92	80.0	
41	196	80.0	
42	240	50.0	
43	35	50.0	
44	170	50.0	
45	361	80.0	
46	76	80.0	
47	257	80.0	
48	38	50.0	
49	32	80.0	
50	48	80.0	
51	57	80.0	
52	55		

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
53	211	50.0	
54	370	80.0	
55	200	80.0	
56	98	80.0	
57	465	50.0	
58	220	50.0	
59	190	50.0	
60	349	80.0	
61	524	80.0	
62	439	80.0	
63	237	80.0	
64	286	50.0	
65	111	80.0	
66	538	50.0	
67	239	50.0	

