

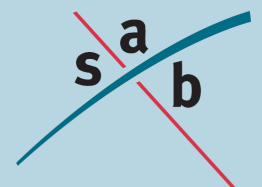
Akoestisch onderzoek wegverkeer

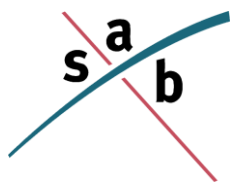
Duiven, Heilweg 22

Gemeente Duiven

Datum: 10 september 2013

Projectnummer: 120435





SAB
Postbus 479
6800 AL Arnhem
tel: 026 - 357 69 11
fax: 026 - 357 66 11

Auteur:	Johan van der Burg
Projectleider:	Bas Hermesen
	Akoestisch onderzoek wegverkeer
Project:	Duiven, Heilweg 22
Projectnummer:	120435

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wet- en regelgeving	4
2.1	Bouwbesluit 2012	6
2.2	Rekenmethodieken	7
3	Onderzoeksgegevens	8
3.1	Selectie van geluidsbronnen	8
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	8
4	Onderzoek	11
4.1	Onderzoeksopzet	11
4.2	Bepalen van de geluidsbelastingen	11
4.3	Mogelijkheden voor geluidsreducerende maatregelen	13
4.4	Cumulatieve geluidsbelasting	16
5	Conclusie	17
5.1	Toetsing aan de Wet geluidhinder	17
5.2	Toetsing aan het Bouwbesluit 2012	18

Bijlagen

Bijlage A	Overzichtstekening 1: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Heilweg
Bijlage B	Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Saxofoonstraat
Bijlage C	Geluidsbelastingen in tabelvorm
Bijlage D	Overzichtstekening 3: Grafische weergave van het model Heilweg
Bijlage E	Rapportage van het model Heilweg

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Heilweg 22 in Duiven staat 1 bestaande woning met bijgebouwen. Op dit perceel worden 10 nieuwe woningen gerealiseerd. De woningbouwopgave bestaat uit 3 vrijstaande woningen en zeven rijwoningen.

In de onderstaande figuur is de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Globale ligging van het plangebied

1.2 Doel van het onderzoek

Binnen het bestaande bestemmingsplan is de realisatie van de 10 woningen niet mogelijk. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

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 ten gevolge van wegverkeerslawaai.

1.2.1 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

De Wgh heeft tot doel om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Om de geluidhinder te voorkomen en te beperken tot aanvaardbare geluidsniveaus zijn verschillende grenswaarden opgenomen in de Wgh. In de Wgh zijn de volgende 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 geluidsbelasting weer waarvoor een hogere waarde kan worden aangevraagd.

De gemeente Duiven heeft hiervoor het stuk “Nota geluidbeleid”, d.d. 19 februari 2013, opgesteld. Dit beleid is inmiddels in werking getreden en wordt gebruikt bij de verlening van hogere waarden. Hierin worden twee aanvullende waarden genoemd, namelijk:

- *ambitiewaarde*: het geluidniveau dat wordt nagestreefd door de gemeente;
- *bovengrens*: is het maximale niveau dat onder voorwaarden kan worden toegestaan.

De hoogte van de maximaal toegestane geluidsbelasting is onder andere afhankelijk van de geluidsbron (weg- of railverkeer) en de ligging van de geluidsgevoelige bebouwing (stedelijk of buitenstedelijk gebied). In de onderstaande tabel zijn de meest voorkomende maximaal toegestane geluidsbelastingen uit de Wgh en het Besluit geluidhinder (BGH) voor woningen weergegeven.

In het gemeentelijke geluidsbeleid van de gemeente Duiven wordt onderscheid gemaakt tussen diverse gebiedstypes. Het plangebied valt onder het gebiedstype “woongebieden kern Duiven”, voor dit gebiedstype zijn ambitiewaarden en bovengrenzen opgesteld.

De geldende ambitiewaarden en bovengrenzen zijn weergegeven in de onderstaande tabel

	wegverkeer	spoorwegverkeer
Stedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1 BGH)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)	68 dB (art. 4.10 BGH)
Buitenstedelijk gebied		
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82)	55 dB (art. 4.9 lid 1 BGH)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)	68 dB (art. 4.10 BGH)
Gemeentelijk geluidsbeleid		
Ambitiewaarde	43 dB	50 dB
Bovengrens	58 dB	63 dB

Tabel 1: overzicht van de grenswaarden en ambitiewaarden en bovengrenzen

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.

Gezien de ambitiewaarde en de bovengrens uit het gemeentelijke geluidsbeleid kunnen zich drie situaties voordoen:

Een geluidsbelasting lager dan de ambitiewaarde

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

Een geluidsbelasting tussen de ambitiewaarde en de bovengrens

Voor deze situatie dienen bij voorkeur maatregelen te worden getroffen om de geluidsbelasting terug te brengen tot een waarde die lager is dan de ambitiewaarde. Wanneer er overwegende bezwaren zijn vanuit stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk of financieel oogpunt, kan voor de geluidsgevoelige bebouwing een hogere waarde worden aangevraagd voor geluidbelastingen die hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Op basis van het gemeentelijke geluidsbeleid wordt in beginsel geen hogere waarde verleend die hoger is dan de bovenwaarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Een geluidsbelasting hoger dan de bovenwaarde

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 ambitiewaarde of de bovenwaarde.

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 gemeenten vanuit de rand van de weg. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Aantal rijstroken	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 onderzoeksplchtig².

² Conform artikel 74 lid 2 van de Wgh is voor 30 km/uur-wegen geen onderzoeksplcht. 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.

Railverkeer

De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidsbelasting op het referentiepunt uit het geluidregister.

De zone ligt aan weerszijden van een spoorweg en wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De zones, zoals beschreven in artikel 1.4a uit het Besluit geluidhinder (Bgh), zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Hoogste geluidsbelasting op referentiepunt	Zones langs spoorwegen
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200 meter
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300 meter
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600 meter
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900 meter
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1.200 meter

Tabel 3. Overzicht van de zones langs spoorwegen

2.1 Bouwbesluit 2012

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 omgevingsvergunning voor bouwen (voorheen: bouwvergunning) wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2012. De binnenwaarde van 33 dB moet worden gegarandeerd bij wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai (artikel 3.3 lid 1 uit het Bouwbesluit 2012) 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 mogelijk aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen.

2.2 Rekenmethodieken

Voor de berekening van de geluidsbelasting van een individuele (spoor)weg en de cumulatieve geluidsbelasting zijn verschillende rekenmethodieken beschreven in het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012) in bijlagen III (hoofdstuk 3) voor wegverkeerslawaaï en IV (hoofdstuk 4) voor railverkeerslawaaï. Dit nieuwe RMG 2012 vervangt het oude Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 en is inwerking getreden op 1 juli 2012.

2.2.1 Rekenmethodiek voor de geluidsbelastingen

Volgens artikel 110d van de Wgh moet voor weg- en railverkeerslawaaï het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” worden gevolgd. De reken- en meetvoorschriften schrijven voor dat het equivalente geluidsniveau moet worden bepaald volgens standaardrekenmethode 2, maar dat in bepaalde situaties kan worden volstaan met een eenvoudigere standaardrekenmethode 1-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 2-berekeningen wordt het computerprogramma WinHavik (versie 8.49) gebruikt.

2.2.2 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 2012 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 2012 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.

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 ligt dan ook niet in de zones van de een spoorweg en een gezoneerde industrieterreinen.

Het plangebied grenst aan de Heilweg. Deze weg ligt in buitenstedelijk gebied en heeft twee rijstroken. Volgens de Wgh heeft deze weg hiermee een zone van 250 meter. Het plangebied ligt in de zone van deze weg.

Het plangebied wordt aan de noordzijde ontsloten op de Saxofoonstraat. Deze wegen hebben een 30 km/uur-regime. Volgens de Wgh geldt voor deze wegen geen onderzoeksplicht omdat de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt.

De verkeersintensiteit op de Saxofoonstraat is dusdanig hoog dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening onderzoek is gedaan naar de geluidhinder ten gevolge van deze weg.

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidhinder ten gevolge van de Heilweg en de Saxofoonstraat.

3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

3.2.1 Uitgangspunten

Snelheid

- Op de Heilweg geldt nu een maximumsnelheid van 30 km/uur. Echter in de nabij toekomst wordt de maximum snelheid op de Heilweg verhoogd naar 60 km/uur. In het akoestisch onderzoek is dan ook uitgegaan van 60 km/uur.
- Op de Saxofoonstraat geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur³.

Verharding

- Op de Heilweg bestaat de wegverharding uit steenmastiek asfalt (SMA 0/8). Dit wegdek is akoestisch gelijkwaardig aan het referentiewegdek.
- Op de Saxofoonstraat bestaat de wegverharding uit elementenverharding in keperverband.

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 wegverkeerslawaaï bij 30 km/h", nr. 965.

Bebouwing en waarneemhoogten

De geplande vrijstaande woningen en rijwoningen worden maximaal 10 respectievelijk 9 meter hoog. In de onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten van de woningen in het plangebied weergegeven.

Woning	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Vrijstaande woningen		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Nokhoogte	10,0	-
Vrijstaande woningen		
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Nokhoogte	9,0	-

Tabel 4. Vloerhoogte en waarneemhoogte van de woningen

Aftrek ex artikel 110g Wgh

De Saxofoonstraat hoeft formeel niet te worden onderzocht in het kader van de Wgh, aangezien deze weg een 30 km-regime heeft. Bij het vaststellen van de aftrek ex artikel 110g Wgh is de hoogte van de aftrek ex artikel 110g Wgh niet bepaald door de wetgever. In dit onderzoek is voor deze 30 km-wegen geen aftrek (0 dB)⁴, als bedoeld in artikel 110g van de Wgh, toegepast.

De geluidsbelastingen van Heilweg 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.

3.2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor het jaar 2022 voor de Heilweg zijn afkomstig uit de Regionale Verkeers- en milieukaart (RVMK, versie april 2013).

Voor de berekening de verkeersintensiteit in 2025 is gebruik gemaakt van een autonome groei van 1,5 % per jaar.

⁴ De aftrek ex artikel 110g Wgh anticipeert op het stiller worden van voertuigen in de toekomst. Deze geluidsreductie is zowel afkomstig van banden als motor. Uit het deskundigenbericht dat is opgesteld door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (RvS 200809116/1/R1) blijkt dat: "niet van te voren kan worden uitgesloten dat deze aftrek van 5 dB in de praktijk niet volledig kan worden toegepast bij snelheden van 30 km/uur of minder, omdat de geluidsemissie bij deze snelheden hoofdzakelijk gedomineerd wordt door het motor geluid en minder door het bandengeluid". Dit betekent wanneer een aftrek van 5 dB(A) wordt toegepast dat de geluidsbelasting op 30 km-wegen wordt onderschat. In dit onderzoek is ervoor gekozen om de aftrek ex artikel 110g Wgh, in zijn geheel niet toe te passen. Hierdoor wordt de geluidsbelasting op 30 km-wegen overschat.

⁵ Bij het opstellen van het RMG 2012 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.

De gemeente Duiven beschikt niet over de verkeersgegevens van de Saxofoonstraat. In de toekomstige situatie worden op deze weg naast de huidige 33 woningen ook de 11 woningen uit het plangebied ontsloten. Op basis van de kengetallen voor een matig stedelijk gebied in de rest van de bebouwde kom uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' is de verkeersgeneratie in de toekomstige situatie bepaald. In de onderstaande tabel staat de berekening van de verkeersgeneratie van de 44 woningen weergegeven.

Woning	Aantal	Verkeersgeneratie per woning	Totale verkeersgeneratie
Vrijstaande woningen	9	8,6 mvt/e	77 mvt/e
Twee-onder-één-kapwoningen	12	8,2 mvt/e	98 mvt/e
Rijwoningen	23	7,8 mvte	179
Totaal	44		354 mvt/e

Tabel 5. Verkeersgeneratie op de Saxofoonstraat

De Saxofoonstraat wordt aan de noordzijde op twee punten ontsloten op de Klarinetstraat. De gemiddelde verkeersgeneratie op de Saxofoonstraat bedraagt dan ook 177 mvt/e. Voor de periode- en voertuigverdeling is de standaardverdeling van het wegtype: "Bibeko-weg met gemengd verkeer"⁶ gebruikt.

In de onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteit voor het basisjaar, de autonome groei, de etmaalintensiteiten voor 2025 weergegeven.

Weg(vak)	Etmaalintensiteit in 2022	Autonome groei	Etmaalintensiteit in 2025
Heilweg	1851	1,5 % per jaar	1.936
Saxofoonstraat	-	-	177

Tabel 6. Etmaalintensiteiten voor de verschillende jaren

In de onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven.

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
Heilweg	6,89	96,64	2,34	1,02	3,13	96,01	2,20	1,79	0,60	96,70	1,48	1,82
Saxofoonstraat	6,50	96,7	1,6	1,7	3,30	97,6	0,9	1,5	1,20	95,0	2,0	3,0

Tabel 7. Periode- en voertuigverdelingen

⁶ VROM-brochure, VI-Lucht & Geluid, Een instrument voor het ramen van verkeersintensiteiten ten behoeve van luchtkwaliteit en/of geluidsberekeningen, d.d. 29 juni 2007.

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. De gemeente Duiven heeft in haar geluidsbeleid voor deze woningen een ambitiewaarde van 43 dB vastgesteld.

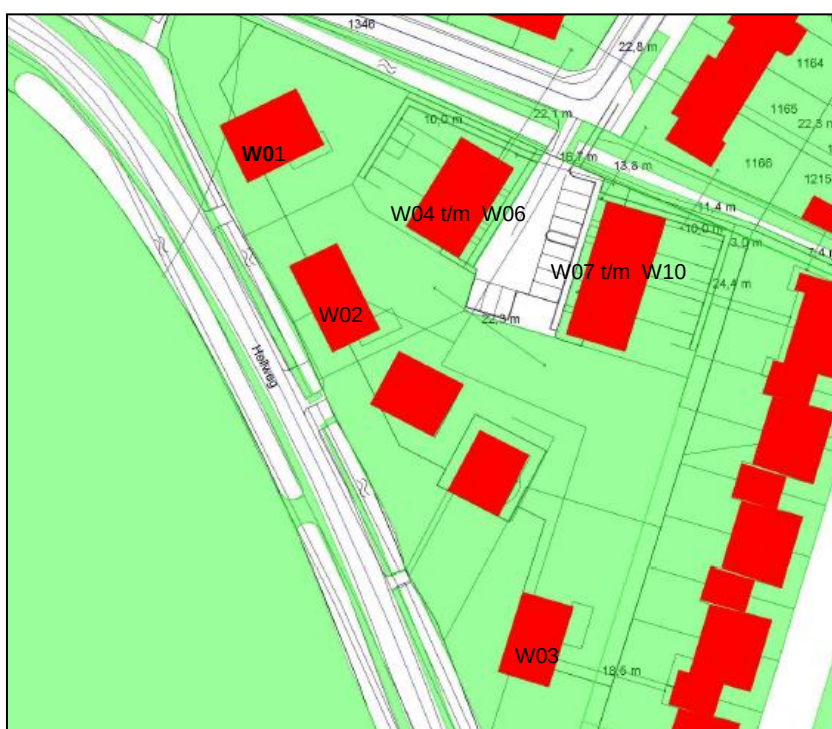
Daarom wordt de geluidsbelasting bepaald ten gevolge van het wegverkeer. Als de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, wordt getoetst of de geluidsbelasting lager is dan de hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Tevens wordt bepaald of geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk zijn.

4.2 Bepalen van de geluidsbelastingen

De geluidsbelastingen ten gevolge van de Heilweg en de Saxofoonstraat zijn bepaald met behulp van de standaardrekenmethode 2-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven in het RMG 2012, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3.

De grafische weergave van het model Heilweg 22 is weergegeven in overzichtstekening 3, bijlage D. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage E is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model Heilweg 22 opgenomen. De geluidsbelastingen van de Heilweg en de Saxofoonstraat zijn weergegeven als groep 1 respectievelijk 2 in deze bijlage.

In het akoestisch onderzoek zijn de bouwvlakken genummerd. In de onderstaande figuur is de nummering van de bouwvlakken aangegeven.



Figuur 2: Nummering van de bouwvlakken

4.2.1 Heilweg

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

Woning	Aantal woningen	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
W01	1	54
W02	1	55
W03	1	52
W04 t/m W06	3	44
W07 t/m W10	4	41

Tabel 8. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Heilweg

In overzichtstekening 1, bijlage A, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Heilweg weergegeven. In deze tekening zijn tevens de woningen genummerd. In bijlage C zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Toetsing aan het gemeentelijke geluidsbeleid

Uit dit onderzoek blijkt dat bij drie nieuwe vrijstaande woningen de ambitiewaarde van 43 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Heilweg bedraagt 55 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

De bovengrens van 58 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid wordt niet overschreden. De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de bovenwaarde van 58 dB. Tevens zijn de op tredende geluidsbelastingen lager dan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB uit de Wgh.

4.2.2 Saxofoonstraat

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

Woning	Aantal woningen	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
W01	1	46
W02	1	39
W03	1	28
W04 t/m W06	3	47
W07 t/m W10	4	44

Tabel 9. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Saxofoonstraat

In overzichtstekening 2, bijlage B, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Heilweg weergegeven. In deze tekening zijn tevens de woningen genummerd. In bijlage C zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Toetsing aan het gemeentelijke geluidsbeleid

Uit dit onderzoek blijkt dat bij de rijwoningen en een vrijstaande woning de ambitiewaarde van 43 dB wordt overschreden ten gevolge van de Saxofoonstraat. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Saxofoonstraat bedraagt 47 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De bovengrens van 58 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid wordt niet overschreden. De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de bovengrens van 58 dB.

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 Heilweg zorgt voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de ambitiewaarde van 43 dB. 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 Heilweg worden verleend door de gemeente.

Aangezien het plan slechts een beperkt aantal woningen (10) 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.

Bij het bepalen van de kostenefficiëntie is aangesloten bij de "Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wetgeluidhinder" in deze regeling wordt aan de hand van reductiepunten bekeken of een maatregel kostenefficiënt is. Wanneer de geluidsbelastingen van de woningen toeneemt dan neemt ook het aantal reductiepunten toe. In de onderstaande tabel staan de berekening van de reductiepunten zonder maatregelen.

Woning	Hoogste geluidsbelastingen in dB		Reductiepunten
	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	
W01	54	59	2.400
W02	55	60	2.700
W03	52	57	1.900
Totaal			7.000

Tabel 10. Aantal reductiepunten zonder maatregelen

In de situatie zonder maatregelen zijn in het plan 7.000 reductiepunten beschikbaar. Ieder reductiepunt staat voor een bedrag van ongeveer € 5,50. Het budget op basis van de reductiepunten bedraagt hierdoor € 38.500,00. Deze reductiepunten zijn globaal de meerprijs om te kunnen voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012.

4.3.1 Bronmaatregelen

Vervangen van het wegdek

Het vervangen van de huidige wegdekken (steenmastiek asfalt 0/8) op de Heilweg door een stiller wegdek maakt het mogelijk om een geluidsreductie van maximaal 2,6 dB te behalen door het toepassen van een dunne deklaag (type 2) ten opzichte van het huidige wegdek.

Door het wegdek over een lengte van 160 meter (640 m^2) te vervangen, zijn 832 reductiepunten noodzakelijk.

In de onderstaande tabel staan de berekening van de reductiepunten met dunne deklaag.

Woning	Hoogste geluidsbelastingen in dB		Reductiepunten
	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	
W01	54	59	2.400
W02	55	60	2.700
W03	52	57	1.900
Totaal			7.000

Tabel 11. Aantal reductiepunten met stilwegdek

Het vervangen van het huidige wegdek door een dunne deklaag kost 832 reductiepunten, maar aangezien het aantal reductiepunten afneemt met $(7000 - 5200 =) 1.800$ reductiepunten. Op basis van de "Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder" is deze maatregel kosteneffectief.

Behouden van huidige snelheidsregime

Ten tijde van het akoestisch onderzoek (medio 2013) was het snelheidsregime op de Heilweg 30 km/uur. De Raad van Duiven heeft motie aangenomen om de maximum snelheid op de Heilweg te verhogen van 30 km per uur naar 60 km per uur. In dit akoestisch onderzoek is daarom al rekening gehouden met de hogere maximum snelheid van 60 km/uur.

Wanneer deze motie niet wordt uitgevoerd en de maximum snelheid 30 km per uur blijft, dan zal de geluidsbelasting overeenkomstig de onderstaande tabel blijven.

Woning	Hoogste geluidsbelastingen in dB		Reductiepunten ⁷
	incl. aftrek ex art. 110g Wgh	excl. aftrek ex art. 110g Wgh	
W01	54	54	1.000
W02	55	55	1.300
W03	52	52	0
Totaal			2.300

Tabel 12. Aantal reductiepunten met stilwegdek

Door de verhoging van de maximumsnelheid op de Heilweg van 30 naar 60 km/uur neemt het aantal reductiepunten toe met $(7.000 - 2.300 =) 4.700$ reductiepunten. Door de hogere maxi-

⁷ Bij de "Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder" is rekening gehouden bij geluidsbelastingen tot 63 dB met een aftrek ex artikel 110g Wgh van 5 dB. Aangezien bij de berekening van de geluidsbelasting bij 30 km-wegen deze is aftrek niet is toegepast. Zijn de reductiepunten genomen van de geluidsbelasting – 5 dB.

mum snelheid zal er meer geluidsisolatie voor de woningen nodig zijn om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. De extra kosten die gemoeid zijn om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB nemen toe van ongeveer € 12.650,00 naar ongeveer € 38.500,00.

Een bijkomend voordeel van het handhaven van de huidige maximumsnelheid van 30 km per uur is dat er geen hogere grenswaarde procedure doorlopen hoeft te worden.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Heilweg en de woningen in het plangebied, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor dat de vrijstaande woningen aan de Heilweg niet gerealiseerd kunnen worden. De zeven rijwoningen kunnen wel worden gerealiseerd zonder dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB worden overschreden. Wanneer het plan wordt gerealiseerd zonder de drie vrijstaande woningen, dan zal het plan financieel niet rendabel zijn.

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm langs de Heilweg 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.

De meerkosten bedragen € 38.500,00 om de drie woningen te isoleren zodanig dat deze voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012.

Conclusie

De meest kostenefficiënt maatregel om de geluidsbelasting te verlagen is het handhaven van de huidige 30 km-regime. Wanneer de maximum snelheid wel wordt verhoogt naar 60 km/uur dan kan worden overwogen om het wegvak ter hoogte van het plangebied te voorzien van een dunne deklaag type A. Wanneer dit wordt gedaan dan wordt de geluidsbelasting verlaagd met 2 dB.

4.4 Cumulatieve geluidsbelasting

De geplande woningen in het plangebied liggen in de zones van de Heilweg en de Saxofoonstraat. Volgens het RMG 2012, bijlage I, hoofdstuk 2: "Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting" kan er in dergelijke gevallen cumulatie noodzakelijk zijn. Op basis van het RMG 2012 is de cumulatieve geluidsbelasting dan ook berekend voor de Heilweg en de Saxofoonstraat. 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 C.

De cumulatieve geluidsbelasting is van belang voor de berekening van de vereiste gevelisolatie. Volgens het Bouwbesluit 2012 moet een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij wegverkeerslawaai en bij railverkeerslawaai worden gegarandeerd.

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

Woning	Aantal woningen	Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen in dB excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Minimaal benodigde gevelwering in dB
W01	1	59	26
W02	1	60	27
W03	1	57	24
W04 t/m W06	3	50	17
W07 t/m W10	4	47	10

Tabel 13. Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen

5 Conclusie

Op het perceel Heilweg 22 in Duiven staat 1 bestaande woning met bijgebouwen. Op dit perceel worden 10 nieuwe woningen gerealiseerd. De woningbouwopgave bestaat uit 3 vrijstaande woningen en zeven rijwoningen.

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

Saxofoonstraat

Uit dit onderzoek blijkt dat bij de rijwoningen en één vrijstaande woning de ambitiewaarde van 43 dB wordt overschreden ten gevolge van de Saxofoonstraat. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Saxofoonstraat bedraagt 47 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

De bovengrens van 58 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid wordt niet overschreden. De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de bovengrens van 58 dB. Deze beperkte overschrijding van de ambitiewaarde moet als acceptabel worden geacht, zeker aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh niet wordt overschreden.

Heilweg

Uit dit onderzoek blijkt dat bij drie nieuwe vrijstaande woningen de ambitiewaarde van 43 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Heilweg bedraagt 55 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

De bovengrens van 58 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid wordt niet overschreden. De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de bovengrens van 58 dB. Tevens zijn de optredende geluidsbelastingen lager dan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB uit de Wgh.

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 toepassen van stil wegdek op de Heilweg, 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 drie woningen kan door de gemeente een hogere waarde worden verleend, bij de verlening van de hogere waarden moet worden getoetst aan het gemeentelijke geluidsbeleid. De optredende geluidsbelastingen zijn lager dan de bovengrens van 58 dB. 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 Duiven heeft in de “Nota hogere grenswaarden Gemeente Duiven” ruimtelijke situaties omschreven waarbij de verlening hogere waarden mogelijk is. Dit wordt gedaan door zogenaamde ontheffingscriteria. Eén van deze criteria uit dit beleid is: De woningen vullen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op. Dit ontheffingscriterium is in deze situatie van toepassing.

Aangezien door de bouw van de 10 woningen de onbebouwde strook tussen de Heilweg en de Saxofoonstraat wordt opgevuld met woningen. Hierdoor wordt de wijk richting de Heilweg afgerond.

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

Woning	Heilweg		
	hogere waarden	waar-neem-punt	waar-neem-hoogte
W01	54 dB	7	4,5 m
W02	55 dB	16	4,5 m
W03	52 dB	23	4,5 m

Tabel 14. Aan te vragen hogere waarden

5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai gegarandeerd te worden.

De hoogste cumulatieve geluidsbelasting bedraagt daardoor 60 dB, exclusief aftrek ex artikel 110g. Om de binnenwaarde bij de woningen te halen, moet een minimale geluidsisolatie van $(60-33=)$ 27 dB worden bereikt.

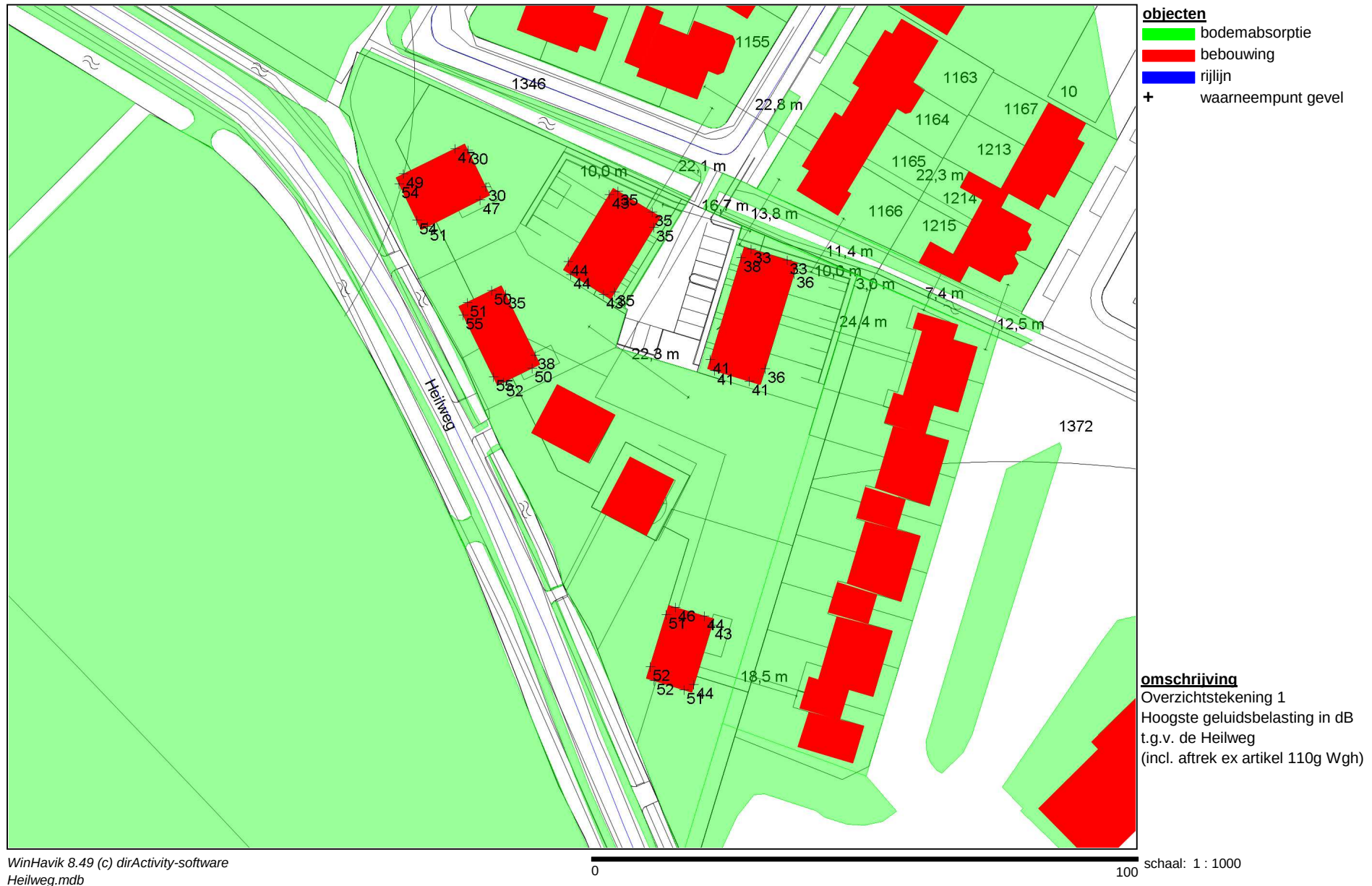
Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek moet worden onderzocht of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn.

Bijlage A

Overzichtstekening 1: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Heilweg

SAB, Arnhem

project Duiven, Heilweg 22
opdrachtgever Gemeente Duiven

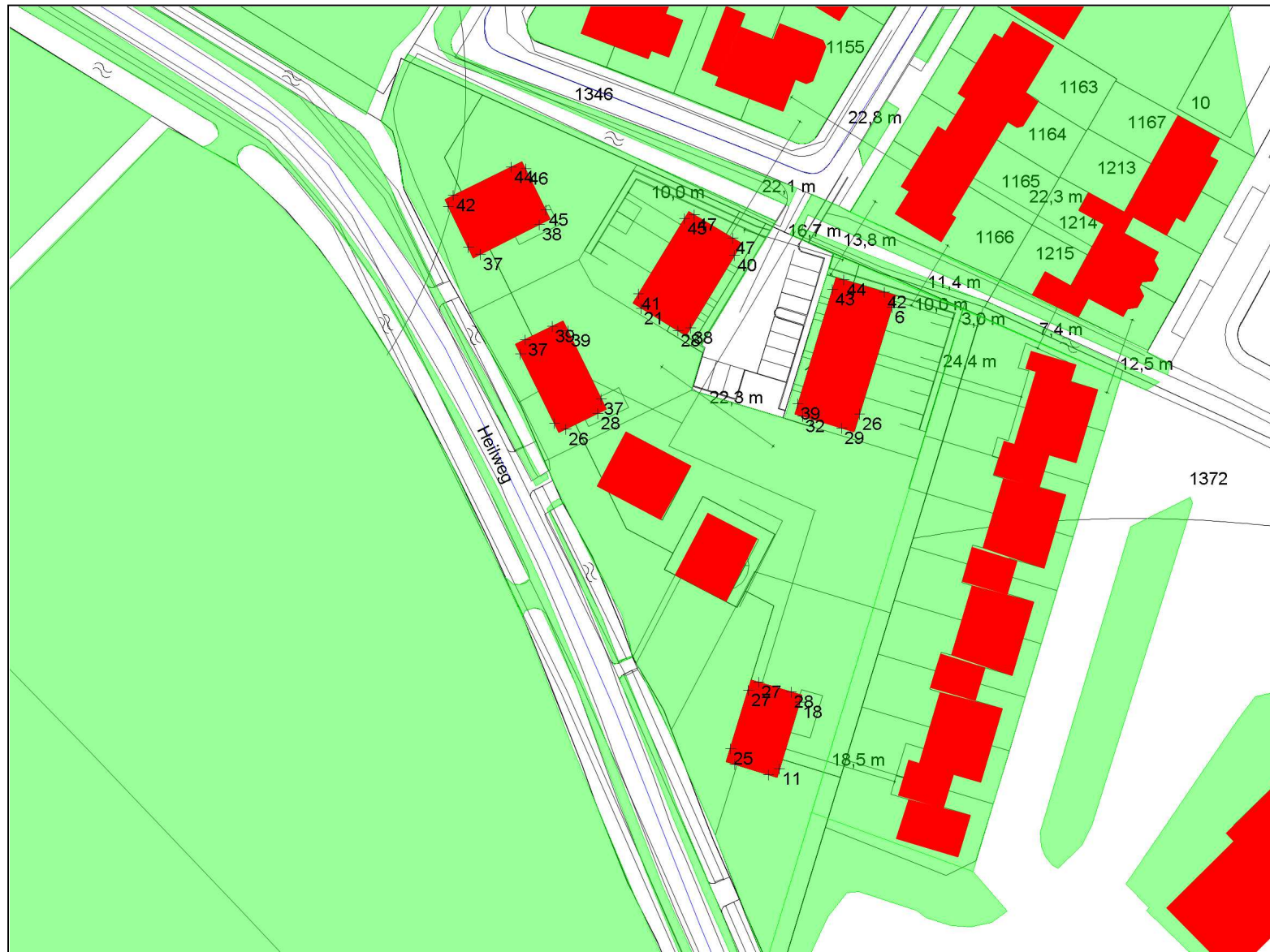


Bijlage B

**Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Saxo-
foonstraat**

SAB, Arnhem

project Duiven, Heilweg 22
opdrachtgever Gemeente Duiven



objecten
bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Overzichtstekening 2
Hoogste geluidsbelasting in dB
t.g.v. de Saxofoonstraat
(incl. aftrek ex artikel 110g Wgh)

Bijlage C

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Nummer bouwvlak	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Orientatie gevel	Geluidsbelastingen t.g.v. de Heilweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Saxofoonstraat		Cumulatieve geluidsbelastingen	
				excl. aftrek ex	incl. aftrek ex	excl. aftrek ex	incl. aftrek ex	excl. aftrek ex	incl. aftrek ex
				art. 110g Wgh	art. 110g Wgh	art. 110g Wgh	art. 110g Wgh	art. 110g Wgh	art. 110g Wgh
W01	1	1,5	noord	54,06	49,06	40,49	40,49	54,25	49,63
W01	1	4,5	noord	54,48	49,48	41,71	41,71	54,70	50,15
W01	1	7,5	noord	54,43	49,43	41,75	41,75	54,66	50,11
W01	2	1,5	noord	50,42	45,42	43,59	43,59	51,24	47,61
W01	2	4,5	noord	51,45	46,45	44,17	44,17	52,19	48,47
W01	2	7,5	noord	51,60	46,60	44,08	44,08	52,31	48,53
W01	3	1,5	oost	33,28	28,28	45,14	45,14	45,41	45,23
W01	3	4,5	oost	34,13	29,13	45,87	45,87	46,15	45,96
W01	3	7,5	oost	35,26	30,26	45,83	45,83	46,20	45,95
W01	4	1,5	oost	33,75	28,75	43,68	43,68	44,10	43,82
W01	4	4,5	oost	34,08	29,08	44,74	44,74	45,10	44,86
W01	4	7,5	oost	35,16	30,16	44,80	44,80	45,25	44,95
W01	5	1,5	zuid	51,29	46,29	35,68	35,68	51,41	46,65
W01	5	4,5	zuid	52,10	47,10	37,66	37,66	52,25	47,57
W01	5	7,5	zuid	52,15	47,15	37,91	37,91	52,31	47,64
W01	6	1,5	zuid	55,68	50,68	34,20	34,20	55,71	50,78
W01	6	4,5	zuid	55,93	50,93	36,27	36,27	55,98	51,08
W01	6	7,5	zuid	55,80	50,80	36,78	36,78	55,85	50,97
W01	7	1,5	west	59,03	54,03	-	-	59,03	54,03
W01	7	4,5	west	59,20	54,20	-	-	59,20	54,20
W01	7	7,5	west	59,08	54,08	-	-	59,08	54,08
W01	8	1,5	west	58,59	53,59	-	-	58,59	53,59
W01	8	4,5	west	58,82	53,82	-	-	58,82	53,82
W01	8	7,5	west	58,69	53,69	-	-	58,69	53,69
W02	9	1,5	west	59,58	54,58	-	-	59,58	54,58
W02	9	4,5	west	59,71	54,71	-	-	59,71	54,71
W02	9	7,5	west	59,49	54,49	-	-	59,49	54,49
W02	10	1,5	noord	55,50	50,50	34,69	34,69	55,54	50,61
W02	10	4,5	noord	55,70	50,70	36,83	36,83	55,76	50,87
W02	10	7,5	noord	55,55	50,55	37,09	37,09	55,61	50,74
W02	11	1,5	noord	53,97	48,97	36,61	36,61	54,05	49,22
W02	11	4,5	noord	54,62	49,62	38,61	38,61	54,73	49,95
W02	11	7,5	noord	54,66	49,66	38,87	38,87	54,77	50,01
W02	12	1,5	oost	38,01	33,01	36,91	36,91	40,51	38,39
W02	12	4,5	oost	38,99	33,99	38,93	38,93	41,97	40,14
W02	12	7,5	oost	39,57	34,57	39,13	39,13	42,37	40,43
W02	13	1,5	oost	42,36	37,36	34,01	34,01	42,95	39,01
W02	13	4,5	oost	43,23	38,23	36,06	36,06	43,99	40,29
W02	13	7,5	oost	43,44	38,44	36,64	36,64	44,26	40,64
W02	14	1,5	zuid	54,25	49,25	24,97	24,97	54,26	49,27
W02	14	4,5	zuid	54,59	49,59	26,29	26,29	54,60	49,61
W02	14	7,5	zuid	54,62	49,62	27,52	27,52	54,63	49,65
W02	15	1,5	zuid	56,65	51,65	23,50	23,50	56,65	51,66
W02	15	4,5	zuid	56,94	51,94	24,64	24,64	56,94	51,95
W02	15	7,5	zuid	56,81	51,81	25,94	25,94	56,81	51,82
W02	16	1,5	west	59,70	54,70	-	-	59,70	54,70
W02	16	4,5	west	59,83	54,83	-	-	59,83	54,83
W02	16	7,5	west	59,60	54,60	-	-	59,60	54,60
W03	17	1,5	noord	49,25	44,25	24,98	24,98	49,27	44,30
W03	17	4,5	noord	50,53	45,53	25,94	25,94	50,55	45,58
W03	17	7,5	noord	50,83	45,83	27,41	27,41	50,85	45,89
W03	18	1,5	noord	46,91	41,91	25,09	25,09	46,94	42,00
W03	18	4,5	noord	48,48	43,48	26,10	26,10	48,51	43,56
W03	18	7,5	noord	48,77	43,77	27,53	27,53	48,80	43,87
W03	19	1,5	oost	46,41	41,41	12,34	12,34	46,41	41,42
W03	19	4,5	oost	47,32	42,32	15,15	15,15	47,32	42,33

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Nummer bouwvlak	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Orientatie gevel	Geluidsbelastingen t.g.v. de Heilweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Saxofoonstraat		Cumulatieve geluidsbelastingen	
				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
W03	19	7,5	oost	47,89	42,89	17,53	17,53	47,89	42,90
W03	20	1,5	oost	47,58	42,58	10,58	10,58	47,58	42,58
W03	20	4,5	oost	48,91	43,91	8,44	8,44	48,91	43,91
W03	20	7,5	oost	49,28	44,28	10,05	10,05	49,28	44,28
W03	21	1,5	zuid	55,09	50,09	-	-	55,09	50,09
W03	21	4,5	zuid	55,51	50,51	-	-	55,51	50,51
W03	21	7,5	zuid	55,50	50,50	-	-	55,50	50,50
W03	22	1,5	zuid	56,64	51,64	-	-	56,64	51,64
W03	22	4,5	zuid	56,88	51,88	-	-	56,88	51,88
W03	22	7,5	zuid	56,77	51,77	-	-	56,77	51,77
W03	23	1,5	west	56,98	51,98	22,02	22,02	56,98	51,98
W03	23	4,5	west	57,26	52,26	22,96	22,96	57,26	52,27
W03	23	7,5	west	57,13	52,13	24,54	24,54	57,13	52,14
W03	24	1,5	west	54,96	49,96	24,74	24,74	54,96	49,97
W03	24	4,5	west	55,61	50,61	25,83	25,83	55,61	50,62
W03	24	7,5	west	55,59	50,59	27,35	27,35	55,60	50,61
W04 t/m W06	25	1,5	west	47,32	42,32	39,08	39,08	47,93	44,01
W04 t/m W06	25	4,5	west	48,91	43,91	40,74	40,74	49,53	45,62
W04 t/m W06	25	7,5	west	48,94	43,94	40,81	40,81	49,56	45,66
W04 t/m W06	26	1,5	zuid	47,47	42,47	18,01	18,01	47,47	42,49
W04 t/m W06	26	4,5	zuid	49,19	44,19	20,45	20,45	49,20	44,21
W04 t/m W06	26	7,5	zuid	49,31	44,31	21,07	21,07	49,32	44,33
W04 t/m W06	27	1,5	zuid	46,04	41,04	24,72	24,72	46,07	41,14
W04 t/m W06	27	4,5	zuid	47,85	42,85	26,95	26,95	47,89	42,96
W04 t/m W06	27	7,5	zuid	48,04	43,04	27,52	27,52	48,08	43,16
W04 t/m W06	28	1,5	oost	37,73	32,73	35,46	35,46	39,75	37,32
W04 t/m W06	28	4,5	oost	38,82	33,82	37,23	37,23	41,11	38,86
W04 t/m W06	28	7,5	oost	39,67	34,67	37,52	37,52	41,74	39,34
W04 t/m W06	29	1,5	oost	38,03	33,03	39,63	39,63	41,91	40,49
W04 t/m W06	29	4,5	oost	39,05	34,05	40,49	40,49	42,84	41,38
W04 t/m W06	29	7,5	oost	40,15	35,15	40,31	40,31	43,24	41,47
W04 t/m W06	30	1,5	noord	38,43	33,43	46,11	46,11	46,79	46,34
W04 t/m W06	30	4,5	noord	39,01	34,01	46,73	46,73	47,41	46,96
W04 t/m W06	30	7,5	noord	40,25	35,25	46,60	46,60	47,51	46,91
W04 t/m W06	31	1,5	noord	38,54	33,54	46,63	46,63	47,26	46,84
W04 t/m W06	31	4,5	noord	39,04	34,04	47,12	47,12	47,75	47,33
W04 t/m W06	31	7,5	noord	40,35	35,35	46,98	46,98	47,83	47,27
W04 t/m W06	32	1,5	west	46,04	41,04	43,91	43,91	48,11	45,72
W04 t/m W06	32	4,5	west	47,66	42,66	44,51	44,51	49,37	46,69
W04 t/m W06	32	7,5	west	47,96	42,96	44,40	44,40	49,55	46,75
W07 t/m W10	33	1,5	west	41,31	36,31	42,52	42,52	44,97	43,45
W07 t/m W10	33	4,5	west	42,46	37,46	43,41	43,41	45,97	44,39
W07 t/m W10	33	7,5	west	43,35	38,35	43,42	43,42	46,40	44,60
W07 t/m W10	34	1,5	noord	37,95	32,95	42,86	42,86	44,08	43,28
W07 t/m W10	34	4,5	noord	36,45	31,45	43,80	43,80	44,53	44,05
W07 t/m W10	34	7,5	noord	37,05	32,05	43,84	43,84	44,67	44,12
W07 t/m W10	35	1,5	noord	37,95	32,95	40,80	40,80	42,62	41,46
W07 t/m W10	35	4,5	noord	37,22	32,22	42,08	42,08	43,31	42,51
W07 t/m W10	35	7,5	noord	38,17	33,17	42,15	42,15	43,61	42,67
W07 t/m W10	36	1,5	oost	39,41	34,41	5,60	5,60	39,41	34,42
W07 t/m W10	36	4,5	oost	39,82	34,82	4,77	4,77	39,82	34,82
W07 t/m W10	36	7,5	oost	40,63	35,63	6,21	6,21	40,63	35,63
W07 t/m W10	37	1,5	oost	40,90	35,90	23,57	23,57	40,98	36,15
W07 t/m W10	37	4,5	oost	40,33	35,33	24,89	24,89	40,45	35,71
W07 t/m W10	37	7,5	oost	40,67	35,67	26,40	26,40	40,83	36,16
W07 t/m W10	38	1,5	zuid	44,50	39,50	27,24	27,24	44,58	39,75

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Nummer bouwvlak	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Orientatie gevel	Geluidsbelastingen t.g.v. de Heilweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Saxofoonstraat		Cumulatieve geluidsbelastingen	
				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
W07 t/m W10	38	4,5	zuid	45,58	40,58	28,20	28,20	45,66	40,82
W07 t/m W10	38	7,5	zuid	46,26	41,26	29,46	29,46	46,35	41,54
W07 t/m W10	39	1,5	zuid	44,62	39,62	29,61	29,61	44,75	40,03
W07 t/m W10	39	4,5	zuid	45,92	40,92	30,58	30,58	46,05	41,30
W07 t/m W10	39	7,5	zuid	46,46	41,46	31,81	31,81	46,61	41,91
W07 t/m W10	40	1,5	west	43,82	38,82	36,80	36,80	44,61	40,94
W07 t/m W10	40	4,5	west	45,49	40,49	38,52	38,52	46,29	42,63
W07 t/m W10	40	7,5	west	45,99	40,99	38,83	38,83	46,75	43,05
Hoogste geluidsbelastingen									
W01				59	54	46	46	59	54
W02				60	55	39	39	60	55
W03				57	52	28	28	57	52
W04 t/m W06				49	44	47	47	50	47
W07 t/m W10				46	41	44	44	47	45
Hoogste geluidsbelastingen per gevel per verdieping									
W01	1,5		noord	54	49	44	44	54	50
W01	1,5		oost	34	29	45	45	45	45
W01	1,5		west	59	54	-	-	59	54
W01	1,5		zuid	56	51	36	36	56	51
W01	4,5		noord	54	49	44	44	55	50
W01	4,5		oost	34	29	46	46	46	46
W01	4,5		west	59	54	-	-	59	54
W01	4,5		zuid	56	51	38	38	56	51
W01	7,5		noord	54	49	44	44	55	50
W01	7,5		oost	35	30	46	46	46	46
W01	7,5		west	59	54	-	-	59	54
W02	7,5		zuid	56	51	38	38	56	51
W02	1,5		noord	56	51	37	37	56	51
W02	1,5		oost	42	37	37	37	43	39
W02	1,5		west	60	55	-	-	60	55
W02	1,5		zuid	57	52	25	25	57	52
W02	4,5		noord	56	51	39	39	56	51
W02	4,5		oost	43	38	39	39	44	40
W02	4,5		west	60	55	-	-	60	55
W02	4,5		zuid	57	52	26	26	57	52
W02	7,5		noord	56	51	39	39	56	51
W02	7,5		oost	43	38	39	39	44	41
W02	7,5		west	60	55	-	-	60	55
W02	7,5		zuid	57	52	28	28	57	52
W03	1,5		noord	49	44	25	25	49	44
W03	1,5		oost	48	43	12	12	48	43
W03	1,5		west	57	52	25	25	57	52
W03	1,5		zuid	57	52	-	-	57	52
W03	4,5		noord	51	46	26	26	51	46
W03	4,5		oost	49	44	15	15	49	44
W03	4,5		west	57	52	26	26	57	52
W03	4,5		zuid	57	52	-	-	57	52
W03	7,5		noord	51	46	28	28	51	46
W03	7,5		oost	49	44	18	18	49	44
W03	7,5		west	57	52	27	27	57	52
W03	7,5		zuid	57	52	-	-	57	52
W04 t/m W06	1,5		noord	39	34	47	47	47	47
W04 t/m W06	1,5		oost	38	33	40	40	42	40
W04 t/m W06	1,5		west	47	42	44	44	48	46
W04 t/m W06	1,5		zuid	47	42	25	25	47	42
W04 t/m W06	4,5		noord	39	34	47	47	48	47

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Nummer bouwvlak	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Orientatie gevel	Geluidsbelastingen t.g.v. de Heilweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Saxofoonstraat		Cumulatieve geluidsbelastingen	
				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
W04 t/m W06		4,5	oost	39	34	40	40	43	41
W04 t/m W06		4,5	west	49	44	45	45	50	47
W04 t/m W06		4,5	zuid	49	44	27	27	49	44
W04 t/m W06		7,5	noord	40	35	47	47	48	47
W04 t/m W06		7,5	oost	40	35	40	40	43	41
W04 t/m W06		7,5	west	49	44	44	44	50	47
W04 t/m W06		7,5	zuid	49	44	28	28	49	44
W07 t/m W10		1,5	noord	38	33	43	43	44	43
W07 t/m W10		1,5	oost	41	36	24	24	41	36
W07 t/m W10		1,5	west	44	39	43	43	45	43
W07 t/m W10		1,5	zuid	45	40	30	30	45	40
W07 t/m W10		4,5	noord	37	32	44	44	45	44
W07 t/m W10		4,5	oost	40	35	25	25	40	36
W07 t/m W10		4,5	west	45	40	43	43	46	44
W07 t/m W10		4,5	zuid	46	41	31	31	46	41
W07 t/m W10		7,5	noord	38	33	44	44	45	44
W07 t/m W10		7,5	oost	41	36	26	26	41	36
W07 t/m W10		7,5	west	46	41	43	43	47	45
W07 t/m W10		7,5	zuid	46	41	32	32	47	42

Bijlage D

Overzichtstekening 3: Grafische weergave van het model Heilweg



 bodemabsorptie
 bebouwing
 rijlijn
 waarneempunt gevel

project
opdrachtgever
Duiven, Heilweg 22
Gemeente Duiven
omschrijving
Overzichtstekening 3
Grafische weergave van het model
Heilweg



Bijlage E

Rapportage van het model Heilweg

Projectgegevens

projectnaam: Duiven, Heilweg 22
opdrachtgever: Gemeente Duiven
adviseur: SAB (burg)
databaseversie: 849
situatie: Heilweg 22
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart:	16.0.4 (build7)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☒
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	09-07-2013
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	08:18
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
1	10.0	0.0	24	Saxofoonstraat	80	
2	10.0	0.0	22	Saxofoonstraat	80	
3	10.0	0.0	22	Saxofoonstraat	80	
4	10.0	0.0	22	Saxofoonstraat	80	
5	3.0	0.0	13	Saxofoonstraat	80	
6	3.0	0.0	13	Saxofoonstraat	80	
7	3.0	0.0	13	Saxofoonstraat	80	
8	3.0	0.0	13	Saxofoonstraat	80	
9	7.0	0.0	56	Saxofoonstraat	80	
10	10.0	0.0	32	Saxofoonstraat	80	
12	10.0	0.0	32	Saxofoonstraat	80	
13	10.0	0.0	32	Saxofoonstraat	80	
14	10.0	0.0	32	Saxofoonstraat	80	
15	3.0	0.0	12	Saxofoonstraat	80	
16	3.0	0.0	19	Saxofoonstraat	80	
17	3.0	0.0	12	Saxofoonstraat	80	
18	3.0	0.0	17	Saxofoonstraat	80	
19	3.0	0.0	25	Saxofoonstraat	80	
20	3.0	0.0	25	Saxofoonstraat	80	
21	3.0	0.0	13	Saxofoonstraat	80	
22	3.0	0.0	17	Saxofoonstraat	80	
23	3.0	0.0	17	Saxofoonstraat	80	
24	7.0	0.0	44	Saxofoonstraat	80	
25	7.0	0.0	52	Saxofoonstraat	80	
26	10.0	0.0	33	Saxofoonstraat	80	
27	10.0	0.0	30	Saxofoonstraat	80	
29	10.0	0.0	32	Cornetstraat	80	
30	10.0	0.0	34	Saxofoonstraat	80	
31	3.0	0.0	19	Saxofoonstraat	80	
32	3.0	0.0	20	Saxofoonstraat	80	
33	3.0	0.0	10	Saxofoonstraat	80	
34	3.0	0.0	18	Saxofoonstraat	80	
35	3.0	0.0	20	Saxofoonstraat	80	
36	3.0	0.0	36	Cornetstraat	80	
37	3.0	0.0	15	Cornetstraat	80	
38	3.0	0.0	5	Cornetstraat	80	
39	3.0	0.0	5	Cornetstraat	80	
41	10.0	0.0	35	Vriesschestraat	80	
42	10.0	0.0	35	Vriesschestraat	80	
43	10.0	0.0	35	Vriesschestraat	80	
44	10.0	0.0	35	Vriesschestraat	80	
45	10.0	0.0	24	Vriesschestraat	80	
46	10.0	0.0	35	Nieuwe woning	80	
47	10.0	0.0	41	Nieuwe woning	80	
48	10.0	0.0	37	Nieuwe woning	80	
49	9.0	0.0	38	Nieuwe woning	80	
50	9.0	0.0	43	Nieuwe woning	80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
51	9.0	0.0	32	Heilweg	80	
52	7.0	0.0	32	Heilweg	80	
53	9.0	0.0	26	Heilweg	80	
54	5.0	0.0	113	Nieuwe woning	80	
55	5.0	0.0	73	Nieuwe woning	80	
56	9.0	0.0	38	Heilweg	80	
57	3.0	0.0	18	Heilweg	80	
58	8.0	0.0	106	Heilweg	80	
59	5.0	0.0	47	Heilweg	80	
60	10.0	0.0	90	Vriesschestraat	80	
61	10.0	0.0	24	Vriesschestraat	80	
62	10.0	0.0	24	Vriesschestraat	80	
63	10.0	0.0	34	Vriesschestraat	80	
64	3.0	0.0	19	Vriesschestraat	80	
65	3.0	0.0	19	Vriesschestraat	80	
66	3.0	0.0	19	Vriesschestraat	80	
67	3.0	0.0	18	Vriesschestraat	80	
68	3.0	0.0	19	Vriesschestraat	80	
69	3.0	0.0	22		80	
70	3.0	0.0	14	Vriesschestraat	80	
71	3.0	0.0	14	Vriesschestraat	80	
72	13.0	0.0	108	Closterkampstraat	80	

Waarneempunten met rekenresultaten

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	dag	avond	nacht
1	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	54.02	50.71	43.67	54.25	54.02	49.63	49.30	54.02	50.71	43.67
						VL totaal (0)	1	4.5	54.46	51.16	44.15	54.70	54.46	50.15	49.87	54.46	51.16	44.15
						VL totaal (0)	1	7.5	54.42	51.11	44.11	54.66	54.42	50.11	49.84	54.42	51.11	44.11
						VL Heilweg (1)	1	1.5	53.89	50.58	43.36	54.06	53.89	49.06	48.89	53.89	50.58	43.36
						VL Heilweg (1)	1	4.5	54.30	51.00	43.77	54.48	54.30	49.48	49.30	54.30	51.00	43.77
						VL Heilweg (1)	1	7.5	54.25	50.95	43.72	54.43	54.25	49.43	49.25	54.25	50.95	43.72
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	38.87	35.61	32.12	40.49	42.12	40.49	42.12	38.87	35.61	32.12
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	40.08	36.80	33.35	41.71	43.35	41.71	43.35	40.08	36.80	33.35
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	40.12	36.84	33.40	41.75	43.40	41.75	43.40	40.12	36.84	33.40
						VL totaal (0)	1	1.5	50.85	47.54	41.04	51.24	51.04	47.61	47.99	50.85	47.54	41.04
2	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	51.83	48.52	41.96	52.20	51.96	48.47	48.79	51.83	48.52	41.96
						VL totaal (0)	1	7.5	51.94	48.64	42.05	52.31	52.05	48.53	48.82	51.94	48.64	42.05
						VL Heilweg (1)	1	1.5	50.25	46.94	39.72	50.42	50.25	45.42	45.25	50.25	46.94	39.72
						VL Heilweg (1)	1	4.5	51.28	47.97	40.75	51.45	51.28	46.45	46.28	51.28	47.97	40.75
						VL Heilweg (1)	1	7.5	51.43	48.12	40.90	51.60	51.43	46.60	46.43	51.43	48.12	40.90
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	41.97	38.69	35.22	43.59	45.22	43.59	45.22	41.97	38.69	35.22
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	42.54	39.25	35.81	44.17	45.81	44.17	45.81	42.54	39.25	35.81
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	42.45	39.16	35.73	44.08	45.73	44.08	45.73	42.45	39.16	35.73
						VL totaal (0)	1	1.5	43.90	40.63	36.93	45.42	46.93	45.23	46.82	43.90	40.63	36.93
						VL totaal (0)	1	4.5	44.63	41.35	37.68	46.15	47.68	45.97	47.57	44.63	41.35	37.68
3	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL totaal (0)	1	7.5	44.70	41.41	37.69	46.19	47.69	45.95	47.55	44.70	41.41	37.69
						VL Heilweg (1)	1	1.5	33.10	29.80	22.57	33.28	33.10	28.28	28.10	33.10	29.80	22.57
						VL Heilweg (1)	1	4.5	33.95	30.65	23.42	34.13	33.95	29.13	28.95	33.95	30.65	23.42
						VL Heilweg (1)	1	7.5	35.08	31.78	24.56	35.26	35.08	30.26	30.08	35.08	31.78	24.56
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	43.52	40.25	36.77	45.14	46.77	45.14	46.77	43.52	40.25	36.77
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	44.24	40.96	37.52	45.87	47.52	45.87	47.52	44.24	40.96	37.52
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	44.20	40.91	37.48	45.83	47.48	45.83	47.48	44.20	40.91	37.48
						VL totaal (0)	1	1.5	42.64	39.37	35.55	44.10	45.55	43.82	45.38	42.64	39.37	35.55
						VL totaal (0)	1	4.5	43.61	40.33	36.59	45.10	46.59	44.86	46.45	43.61	40.33	36.59
						VL totaal (0)	1	7.5	43.78	40.50	36.71	45.25	46.71	44.94	46.52	43.78	40.50	36.71
4	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL Heilweg (1)	1	1.5	33.58	30.27	23.05	33.75	33.58	28.75	28.58	33.58	30.27	23.05
						VL Heilweg (1)	1	4.5	33.91	30.60	23.38	34.08	33.91	29.08	28.91	33.91	30.60	23.38
						VL Heilweg (1)	1	7.5	34.98	31.68	24.45	35.16	34.98	30.16	29.98	34.98	31.68	24.45
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	42.06	38.80	35.30	43.68	45.30	43.68	45.30	42.06	38.80	35.30
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	43.12	39.84	36.38	44.74	46.38	44.74	46.38	43.12	39.84	36.38
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	43.17	39.88	36.44	44.80	46.44	44.80	46.44	43.17	39.88	36.44
						VL totaal (0)	1	1.5	51.20	47.89	40.79	51.41	51.20	46.65	46.38	51.20	47.89	40.79
						VL totaal (0)	1	4.5	52.04	48.73	41.65	52.25	52.04	47.57	47.27	52.04	48.73	41.65
						VL totaal (0)	1	7.5	52.09	48.78	41.72	52.31	52.09	47.64	47.33	52.09	48.78	41.72
						VL Heilweg (1)	1	1.5	51.12	47.81	40.59	51.29	51.12	46.29	46.12	51.12	47.81	40.59
5	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL Heilweg (1)	1	4.5	51.93	48.62	41.40	52.10	51.93	47.10	46.93	51.93	48.62	41.40
						VL Heilweg (1)	1	7.5	51.97	48.67	41.44	52.15	51.97	47.15	46.97	51.97	48.67	41.44
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	34.07	30.82	27.29	35.68	37.29	35.68	37.29	34.07	30.82	27.29
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	36.04	32.77	29.29	37.66	39.29	37.66	39.29	36.04	32.77	29.29
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	36.29	33.01	29.55	37.91	39.55	37.91	39.55	36.29	33.01	29.55
						VL totaal (0)	1	1.5	55.53	52.22	45.03	55.71	55.53	50.78	50.57	55.53	52.22	45.03
						VL totaal (0)	1	4.5	55.79	52.49	45.31	55.98	55.79	51.08	50.86	55.79	52.49	45.31
						VL totaal (0)	1	7.5	55.66	52.36	45.19	55.85	55.66	50.97	50.75	55.66	52.36	45.19
						VL Heilweg (1)	1	1.5	55.51	52.20	44.98	55.68	55.51	50.68	50.51	55.51	52.20	44.98
						VL Heilweg (1)	1	4.5	55.51	52.20	44.98	55.68	55.51	50.68	50.51	55.51	52.20	44.98
6	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL Heilweg (1)	1	1.5	55.51	52.20	44.98	55.68	55.51	50.68	50.51	55.51	52.20	44.98
						VL Heilweg (1)	1	4.5	55.51	52.20	44.98	55.68	55.51	50.68	50.51	55.51	52.20	44.98
						VL Heilweg (1)	1	7.5	55.51	52.20	44.98	55.68	55.51	50.68	50.51	55.51	52.20	44.98
						VL Heilweg (1)	1	1.5	55.51	52.20	44.98	55.68	55.51	50.68	50.51	55.51	52.20	44.98

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	dag	avond	nacht
7	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL Heilweg (1)	1	4.5	55.76	52.45	45.23	55.93	55.76	50.93	50.76	55.76	52.45	45.23
						VL Heilweg (1)	1	7.5	55.62	52.32	45.10	55.80	55.62	50.80	50.62	55.62	52.32	45.10
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	32.59	29.35	25.80	34.20	35.80	34.20	35.80	32.59	29.35	25.80
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	34.65	31.39	27.90	36.27	37.90	36.27	37.90	34.65	31.39	27.90
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	35.15	31.88	28.41	36.78	38.41	36.78	38.41	35.15	31.88	28.41
						VL totaal (0)	1	1.5	58.85	55.55	48.33	59.03	58.85	54.03	53.85	58.85	55.55	48.33
						VL totaal (0)	1	4.5	59.02	55.72	48.49	59.20	59.02	54.20	54.02	59.02	55.72	48.49
						VL totaal (0)	1	7.5	58.90	55.60	48.37	59.08	58.90	54.08	53.90	58.90	55.60	48.37
						VL Heilweg (1)	1	1.5	58.85	55.55	48.33	59.03	58.85	54.03	53.85	58.85	55.55	48.33
						VL Heilweg (1)	1	4.5	59.02	55.72	48.49	59.20	59.02	54.20	54.02	59.02	55.72	48.49
						VL Heilweg (1)	1	7.5	58.90	55.60	48.37	59.08	58.90	54.08	53.90	58.90	55.60	48.37
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
8	0.0	0.0 Nieuwe woning	W01 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	58.42	55.11	47.89	58.59	58.42	53.59	53.42	58.42	55.11	47.89
						VL totaal (0)	1	4.5	58.64	55.34	48.11	58.82	58.64	53.82	53.64	58.64	55.34	48.11
						VL totaal (0)	1	7.5	58.52	55.21	47.99	58.69	58.52	53.69	53.52	58.52	55.21	47.99
						VL Heilweg (1)	1	1.5	58.42	55.11	47.89	58.59	58.42	53.59	53.42	58.42	55.11	47.89
						VL Heilweg (1)	1	4.5	58.64	55.34	48.11	58.82	58.64	53.82	53.64	58.64	55.34	48.11
						VL Heilweg (1)	1	7.5	58.52	55.21	47.99	58.69	58.52	53.69	53.52	58.52	55.21	47.99
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.5	59.41	56.10	48.88	59.58	59.41	54.58	54.41	59.41	56.10	48.88
						VL totaal (0)	1	4.5	59.53	56.23	49.00	59.71	59.53	54.71	54.53	59.53	56.23	49.00
						VL totaal (0)	1	7.5	59.31	56.01	48.78	59.49	59.31	54.49	54.31	59.31	56.01	48.78
						VL Heilweg (1)	1	1.5	59.41	56.10	48.88	59.58	59.41	54.58	54.41	59.41	56.10	48.88
						VL Heilweg (1)	1	4.5	59.53	56.23	49.00	59.71	59.53	54.71	54.53	59.53	56.23	49.00
						VL Heilweg (1)	1	7.5	59.31	56.01	48.78	59.49	59.31	54.49	54.31	59.31	56.01	48.78
9	0.0	0.0 Nieuwe woning	W02 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.5	59.41	56.10	48.88	59.58	59.41	54.58	54.41	59.41	56.10	48.88
						VL totaal (0)	1	4.5	59.53	56.23	49.00	59.71	59.53	54.71	54.53	59.53	56.23	49.00
						VL totaal (0)	1	7.5	59.31	56.01	48.78	59.49	59.31	54.49	54.31	59.31	56.01	48.78
						VL Heilweg (1)	1	1.5	59.41	56.10	48.88	59.58	59.41	54.58	54.41	59.41	56.10	48.88
						VL Heilweg (1)	1	4.5	59.53	56.23	49.00	59.71	59.53	54.71	54.53	59.53	56.23	49.00
						VL Heilweg (1)	1	7.5	59.31	56.01	48.78	59.49	59.31	54.49	54.31	59.31	56.01	48.78
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.5	55.35	52.04	44.85	55.53	55.35	50.61	50.40	55.35	52.04	44.85
						VL totaal (0)	1	4.5	55.56	52.26	45.09	55.75	55.56	50.87	50.65	55.56	52.26	45.09
						VL totaal (0)	1	7.5	55.41	52.11	44.95	55.61	55.41	50.74	50.51	55.41	52.11	44.95
10	0.0	0.0 Nieuwe woning	W02 gevel			VL Heilweg (1)	1	1.5	55.32	52.02	44.79	55.50	55.32	50.50	50.32	55.32	52.02	44.79
						VL Heilweg (1)	1	4.5	55.52	52.22	44.99	55.70	55.52	50.70	50.52	55.52	52.22	44.99
						VL Heilweg (1)	1	7.5	55.37	52.07	44.84	55.55	55.37	50.55	50.37	55.37	52.07	44.84
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	33.08	29.84	26.30	34.69	36.30	34.69	36.30	33.08	29.84	26.30
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	35.21	31.95	28.46	36.83	38.46	36.83	38.46	35.21	31.95	28.46
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	35.46	32.18	28.73	37.09	38.73	37.09	38.73	35.46	32.18	28.73
						VL totaal (0)	1	1.5	53.86	50.55	43.40	54.05	53.86	49.22	48.98	53.86	50.55	43.40
						VL totaal (0)	1	4.5	54.52	51.22	44.10	54.73	54.52	49.95	49.69	54.52	51.22	44.10
						VL totaal (0)	1	7.5	54.57	51.27	44.15	54.78	54.57	50.01	49.74	54.57	51.27	44.15
						VL Heilweg (1)	1	1.5	53.80	50.49	43.27	53.97	53.80	48.97	48.80	53.80	50.49	43.27
						VL Heilweg (1)	1	4.5	54.45	51.14	43.92	54.62	54.45	49.62	49.45	54.45	51.14	43.92
						VL Heilweg (1)	1	7.5	54.49	51.18	43.96	54.66	54.49	49.66	49.49	54.49	51.18	43.96
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	35.00	31.75	28.22	36.61	38.22	36.61	38.22	35.00	31.75	28.22
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	36.99	33.72	30.24	38.61	40.24	38.61	40.24	36.99	33.72	30.24
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	37.24	33.97	30.51	38.87	40.51	38.87	40.51	37.24	33.97	30.51
12	0.0	0.0 Nieuwe woning	W02 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	39.76	36.47	30.97	40.51	40.97	38.39	39.45	39.76	36.47	30.97
						VL totaal (0)	1	4.5	41.14	37.84	32.58	41.97	42.58	40.13	41.30	41.14	37.84	32.58

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	dag	avond	nacht
13	0.0	0.0 Nieuwe woning	W02 gevel			VL totaal (0)	1	7.5	41.56	38.27	32.93	42.37	42.93	40.43	41.57	41.56	38.27	32.93
						VL Heilweg (1)	1	1.5	37.84	34.52	27.30	38.01	37.84	33.01	32.84	37.84	34.52	27.30
						VL Heilweg (1)	1	4.5	38.82	35.51	28.28	38.99	38.82	33.99	33.82	38.82	35.51	28.28
						VL Heilweg (1)	1	7.5	39.40	36.09	28.87	39.57	39.40	34.57	34.40	39.40	36.09	28.87
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	35.30	32.06	28.52	36.91	38.52	36.91	38.52	35.30	32.06	28.52
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	37.30	34.03	30.56	38.93	40.56	38.93	40.56	37.30	34.03	30.56
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	37.50	34.22	30.77	39.13	40.77	39.13	40.77	37.50	34.22	30.77
						VL totaal (0)	1	1.5	42.62	39.32	32.62	42.95	42.62	39.01	39.18	42.62	39.32	32.62
						VL totaal (0)	1	4.5	43.62	40.31	33.76	44.00	43.76	40.29	40.62	43.62	40.31	33.76
						VL totaal (0)	1	7.5	43.87	40.57	34.06	44.26	44.06	40.64	41.02	43.87	40.57	34.06
						VL Heilweg (1)	1	1.5	42.19	38.88	31.66	42.36	42.19	37.36	37.19	42.19	38.88	31.66
						VL Heilweg (1)	1	4.5	43.06	39.75	32.53	43.23	43.06	38.23	38.06	43.06	39.75	32.53
						VL Heilweg (1)	1	7.5	43.26	39.96	32.73	43.44	43.26	38.44	38.26	43.26	39.96	32.73
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	32.40	29.16	25.62	34.01	35.62	34.01	35.62	32.40	29.16	25.62
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	34.43	31.16	27.69	36.06	37.69	36.06	37.69	34.43	31.16	27.69
14	0.0	0.0 Nieuwe woning	W02 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	35.01	31.72	28.28	36.64	38.28	36.64	38.28	35.01	31.72	28.28
						VL totaal (0)	1	1.5	54.08	50.77	43.56	54.26	54.08	49.27	49.09	54.08	50.77	43.56
						VL totaal (0)	1	4.5	54.42	51.11	43.90	54.60	54.42	49.61	49.43	54.42	51.11	43.90
						VL totaal (0)	1	7.5	54.45	51.15	43.93	54.63	54.45	49.65	49.47	54.45	51.15	43.93
						VL Heilweg (1)	1	1.5	54.08	50.77	43.55	54.25	54.08	49.25	49.08	54.08	50.77	43.55
						VL Heilweg (1)	1	4.5	54.41	51.11	43.89	54.59	54.41	49.59	49.41	54.41	51.11	43.89
						VL Heilweg (1)	1	7.5	54.45	51.14	43.92	54.62	54.45	49.62	49.45	54.45	51.14	43.92
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	23.35	20.08	16.60	24.97	26.60	24.97	26.60	23.35	20.08	16.60
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	24.66	21.37	17.94	26.29	27.94	26.29	27.94	24.66	21.37	17.94
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	25.88	22.58	19.17	27.52	29.17	27.52	29.17	25.88	22.58	19.17
15	0.0	0.0 Nieuwe woning	W02 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	56.48	53.17	45.95	56.65	56.48	51.66	51.48	56.48	53.17	45.95
						VL totaal (0)	1	4.5	56.76	53.46	46.24	56.94	56.76	51.95	51.77	56.76	53.46	46.24
						VL totaal (0)	1	7.5	56.63	53.33	46.11	56.81	56.63	51.82	51.64	56.63	53.33	46.11
						VL Heilweg (1)	1	1.5	56.48	53.17	45.95	56.65	56.48	51.65	51.48	56.48	53.17	45.95
						VL Heilweg (1)	1	4.5	56.76	53.46	46.23	56.94	56.76	51.94	51.76	56.76	53.46	46.23
						VL Heilweg (1)	1	7.5	56.63	53.33	46.10	56.81	56.63	51.81	51.63	56.63	53.33	46.10
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	21.87	18.60	15.13	23.50	25.13	23.50	25.13	21.87	18.60	15.13
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	23.00	19.71	16.29	24.64	26.29	24.64	26.29	23.00	19.71	16.29
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	24.31	21.00	17.60	25.94	27.60	25.94	27.60	24.31	21.00	17.60
16	0.0	0.0 Nieuwe woning	W02 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	59.52	56.22	48.99	59.70	59.52	54.70	54.52	59.52	56.22	48.99
						VL totaal (0)	1	4.5	59.65	56.35	49.12	59.83	59.65	54.83	54.65	59.65	56.35	49.12
						VL totaal (0)	1	7.5	59.42	56.12	48.90	59.60	59.42	54.60	54.42	59.42	56.12	48.90
						VL Heilweg (1)	1	1.5	59.52	56.22	48.99	59.70	59.52	54.70	54.52	59.52	56.22	48.99
						VL Heilweg (1)	1	4.5	59.65	56.35	49.12	59.83	59.65	54.83	54.65	59.65	56.35	49.12
						VL Heilweg (1)	1	7.5	59.42	56.12	48.90	59.60	59.42	54.60	54.42	59.42	56.12	48.90
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
17	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	49.09	45.78	38.57	49.27	49.09	44.30	44.12	49.09	45.78	38.57
						VL totaal (0)	1	4.5	50.37	47.06	39.86	50.55	50.37	45.59	45.40	50.37	47.06	39.86
						VL totaal (0)	1	7.5	50.67	47.37	40.16	50.85	50.67	45.90	45.70	50.67	47.37	40.16
						VL Heilweg (1)	1	1.5	49.08	45.77	38.55	49.25	49.08	44.25	44.08	49.08	45.77	38.55
						VL Heilweg (1)	1	4.5	50.36	47.05	39.83	50.53	50.36	45.53	45.36	50.36	47.05	39.83
						VL Heilweg (1)	1	7.5	50.66	47.35	40.13	50.83	50.66	45.83	45.66	50.66	47.35	40.13
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	23.36	20.09	16.61	24.98	26.61	24.98	26.61	23.36	20.09	16.61
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	24.30	21.01	17.59	25.94	27.59	25.94	27.59	24.30	21.01	17.59
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	25.77	22.45	19.07	27.41	29.07	27.41	29.07	25.77	22.45	19.07

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		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
18	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	46.76	43.45	36.26	46.94	46.76	42.00	41.81		46.76	43.45	36.26			
						VL totaal (0)	1	4.5	48.33	45.02	37.83	48.51	48.33	43.57	43.37		48.33	45.02	37.83			
						VL totaal (0)	1	7.5	48.62	45.31	38.12	48.80	48.62	43.87	43.67		48.62	45.31	38.12			
						VL Heilweg (1)	1	1.5	46.74	43.43	36.21	46.91	46.74	41.91	41.74		46.74	43.43	36.21			
						VL Heilweg (1)	1	4.5	48.31	45.00	37.78	48.48	48.31	43.48	43.31		48.31	45.00	37.78			
						VL Heilweg (1)	1	7.5	48.60	45.29	38.07	48.77	48.60	43.77	43.60		48.60	45.29	38.07			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	23.47	20.21	16.72	25.09	26.72	25.09	26.72		23.47	20.21	16.72			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	24.47	21.17	17.74	26.10	27.74	26.10	27.74		24.47	21.17	17.74			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	25.89	22.59	19.19	27.53	29.19	27.53	29.19		25.89	22.59	19.19			
19	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	46.24	42.93	35.71	46.41	46.24	41.41	41.24		46.24	42.93	35.71			
						VL totaal (0)	1	4.5	47.15	43.84	36.62	47.32	47.15	42.33	42.15		47.15	43.84	36.62			
						VL totaal (0)	1	7.5	47.73	44.42	37.20	47.90	47.73	42.91	42.73		47.73	44.42	37.20			
						VL Heilweg (1)	1	1.5	46.24	42.92	35.71	46.41	46.24	41.41	41.24		46.24	42.92	35.71			
						VL Heilweg (1)	1	4.5	47.15	43.84	36.62	47.32	47.15	42.32	42.15		47.15	43.84	36.62			
						VL Heilweg (1)	1	7.5	47.72	44.41	37.19	47.89	47.72	42.89	42.72		47.72	44.41	37.19			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	10.67	7.28	4.05	12.34	14.05	12.34	14.05		10.67	7.28	4.05			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	13.51	10.20	6.81	15.15	16.81	15.15	16.81		13.51	10.20	6.81			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	15.89	12.58	9.19	17.53	19.19	17.53	19.19		15.89	12.58	9.19			
20	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	47.41	44.09	36.87	47.58	47.41	42.58	42.41		47.41	44.09	36.87			
						VL totaal (0)	1	4.5	48.74	45.43	38.21	48.91	48.74	43.92	43.75		48.74	45.43	38.21			
						VL totaal (0)	1	7.5	49.11	45.81	38.58	49.29	49.11	44.29	44.12		49.11	45.81	38.58			
						VL Heilweg (1)	1	1.5	47.41	44.09	36.87	47.58	47.41	42.58	42.41		47.41	44.09	36.87			
						VL Heilweg (1)	1	4.5	48.74	45.43	38.21	48.91	48.74	43.91	43.74		48.74	45.43	38.21			
						VL Heilweg (1)	1	7.5	49.11	45.80	38.58	49.28	49.11	44.28	44.11		49.11	45.80	38.58			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	8.90	5.49	2.31	10.58	12.31	10.58	12.31		8.90	5.49	2.31			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	6.73	3.26	.22	8.44	10.22	8.44	10.22		6.73	3.26	.22			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	8.34	4.85	1.85	10.05	11.85	10.05	11.85		8.34	4.85	1.85			
21	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	54.92	51.61	44.39	55.09	54.92	50.09	49.92		54.92	51.61	44.39			
						VL totaal (0)	1	4.5	55.34	52.03	44.81	55.51	55.34	50.51	50.34		55.34	52.03	44.81			
						VL totaal (0)	1	7.5	55.32	52.02	44.79	55.50	55.32	50.50	50.32		55.32	52.02	44.79			
						VL Heilweg (1)	1	1.5	54.92	51.61	44.39	55.09	54.92	50.09	49.92		54.92	51.61	44.39			
						VL Heilweg (1)	1	4.5	55.34	52.03	44.81	55.51	55.34	50.51	50.34		55.34	52.03	44.81			
						VL Heilweg (1)	1	7.5	55.32	52.02	44.79	55.50	55.32	50.50	50.32		55.32	52.02	44.79			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	-1.58	-5.02	-8.12	-99.00	1.88	-99.00	1.88		-1.58	-5.02	-8.12			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	-.88	-4.37	-7.37	-99.00	2.63	-99.00	2.63		-.88	-4.37	-7.37			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	-.61	-4.12	-7.08	-99.00	2.92	-99.00	2.92		-.61	-4.12	-7.08			
22	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	56.47	53.16	45.94	56.64	56.47	51.64	51.47		56.47	53.16	45.94			
						VL totaal (0)	1	4.5	56.70	53.40	46.18	56.88	56.70	51.88	51.70		56.70	53.40	46.18			
						VL totaal (0)	1	7.5	56.59	53.29	46.06	56.77	56.59	51.77	51.59		56.59	53.29	46.06			
						VL Heilweg (1)	1	1.5	56.47	53.16	45.94	56.64	56.47	51.64	51.47		56.47	53.16	45.94			
						VL Heilweg (1)	1	4.5	56.70	53.40	46.18	56.88	56.70	51.88	51.70		56.70	53.40	46.18			
						VL Heilweg (1)	1	7.5	56.59	53.29	46.06	56.77	56.59	51.77	51.59		56.59	53.29	46.06			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	-9.33	-12.77	-15.88	-99.00	-5.88	-99.00	-5.88		-9.33	-12.77	-15.88			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	-8.97	-12.44	-15.48	-99.00	-5.48	-99.00	-5.48		-8.97	-12.44	-15.48			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	-8.74	-12.23	-15.22	-99.00	-5.22	-99.00	-5.22		-8.74	-12.23	-15.22			
23	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	56.81	53.51	46.28	56.99	56.81	51.99	51.82		56.81	53.51	46.28			
						VL totaal (0)	1	4.5	57.09	53.78	46.56	57.26	57.09	52.26	52.09		57.09	53.78	46.56			
						VL totaal (0)	1	7.5	56.96	53.65	46.43	57.13	56.96	52.14	51.96		56.96	53.65	46.43			
						VL Heilweg (1)	1	1.5	56.81	53.50	46.28	56.98	56.81	51.98	51.81		56.81	53.50	46.28			
						VL Heilweg (1)	1	4.5	57.08	53.78	46.56	57.26	57.08	52.26	52.08		57.08	53.78	46.56			
						VL Heilweg (1)	1	7.5	56.95	53.65	46.43	57.13	56.95	52.13	51.95		56.95	53.65	46.43			
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	20.40	17.13	13.64	22.02	23.64	22.02	23.64		20.40	17.13	13.64			

															IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek		RL: inc. prognose		VL: excl. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht					
24	0.0	0.0 Nieuwe woning	W03 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	21.32	18.02	14.61	22.96	24.61	22.96	24.61	21.32	18.02	14.61					
				VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	22.89	19.57	16.21	24.54	26.21	24.54	26.21	22.89	19.57	16.21							
				VL totaal (0)	1	1.5	54.79	51.48	44.26	54.96	54.79	49.98	49.80	54.79	51.48	44.26							
				VL totaal (0)	1	4.5	55.44	52.13	44.91	55.61	55.44	50.62	50.44	55.44	52.13	44.91							
				VL totaal (0)	1	7.5	55.43	52.12	44.90	55.60	55.43	50.62	50.44	55.43	52.12	44.90							
				VL Heilweg (1)	1	1.5	54.79	51.48	44.26	54.96	54.79	49.96	49.79	54.79	51.48	44.26							
				VL Heilweg (1)	1	4.5	55.43	52.13	44.90	55.61	55.43	50.61	50.43	55.43	52.13	44.90							
				VL Heilweg (1)	1	7.5	55.42	52.11	44.89	55.59	55.42	50.59	50.42	55.42	52.11	44.89							
				VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	23.12	19.85	16.36	24.74	26.36	24.74	26.36	23.12	19.85	16.36							
25	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	24.20	20.91	17.48	25.83	27.48	25.83	27.48	24.20	20.91	17.48					
				VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	25.71	22.40	19.02	27.35	29.02	27.35	29.02	25.71	22.40	19.02							
				VL totaal (0)	1	1.5	47.59	44.28	37.60	47.92	47.60	44.01	44.19	47.59	44.28	37.60							
				VL totaal (0)	1	4.5	49.19	45.88	39.21	49.53	49.21	45.62	45.82	49.19	45.88	39.21							
				VL totaal (0)	1	7.5	49.22	45.92	39.26	49.57	49.26	45.67	45.87	49.22	45.92	39.26							
				VL Heilweg (1)	1	1.5	47.15	43.83	36.61	47.32	47.15	42.32	42.15	47.15	43.83	36.61							
				VL Heilweg (1)	1	4.5	48.74	45.43	38.21	48.91	48.74	43.91	43.74	48.74	45.43	38.21							
				VL Heilweg (1)	1	7.5	48.77	45.46	38.24	48.94	48.77	43.94	43.77	48.77	45.46	38.24							
				VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	37.47	34.21	30.69	39.08	40.69	39.08	40.69	37.47	34.21	30.69							
26	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	39.12	35.85	32.37	40.74	42.37	40.74	42.37	39.12	35.85	32.37					
				VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	39.19	35.91	32.45	40.81	42.45	40.81	42.45	39.19	35.91	32.45							
				VL totaal (0)	1	1.5	47.30	43.98	36.77	47.47	47.30	42.48	42.31	47.30	43.98	36.77							
				VL totaal (0)	1	4.5	49.02	45.71	38.49	49.19	49.02	44.21	44.03	49.02	45.71	38.49							
				VL totaal (0)	1	7.5	49.14	45.83	38.62	49.32	49.14	44.33	44.15	49.14	45.83	38.62							
				VL Heilweg (1)	1	1.5	47.30	43.98	36.76	47.47	47.30	42.47	42.30	47.30	43.98	36.76							
				VL Heilweg (1)	1	4.5	49.02	45.71	38.49	49.19	49.02	44.19	44.02	49.02	45.71	38.49							
				VL Heilweg (1)	1	7.5	49.14	45.83	38.60	49.31	49.14	44.31	44.14	49.14	45.83	38.60							
				VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	16.39	13.12	9.64	18.01	19.64	18.01	19.64	16.39	13.12	9.64							
27	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	18.81	15.52	12.10	20.45	22.10	20.45	22.10	18.81	15.52	12.10					
				VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	19.42	16.10	12.74	21.07	22.74	21.07	22.74	19.42	16.10	12.74							
				VL totaal (0)	1	1.5	45.89	42.58	35.39	46.07	45.89	41.14	40.94	45.89	42.58	35.39							
				VL totaal (0)	1	4.5	47.71	44.40	37.21	47.89	47.71	42.97	42.76	47.71	44.40	37.21							
				VL totaal (0)	1	7.5	47.89	44.59	37.40	48.08	47.89	43.16	42.95	47.89	44.59	37.40							
				VL Heilweg (1)	1	1.5	45.87	42.56	35.34	46.04	45.87	41.04	40.87	45.87	42.56	35.34							
				VL Heilweg (1)	1	4.5	47.68	44.37	37.15	47.85	47.68	42.85	42.68	47.68	44.37	37.15							
				VL Heilweg (1)	1	7.5	47.87	44.56	37.33	48.04	47.87	43.04	42.87	47.87	44.56	37.33							
				VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	23.11	19.87	16.32	24.72	26.32	24.72	26.32	23.11	19.87	16.32							
28	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	25.33	22.06	18.57	26.95	28.57	26.95	28.57	25.33	22.06	18.57					
				VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	25.90	22.62	19.16	27.52	29.16	27.52	29.16	25.90	22.62	19.16							
				VL totaal (0)	1	1.5	39.09	35.80	30.06	39.75	40.06	37.31	38.26	39.09	35.80	30.06							
				VL totaal (0)	1	4.5	40.40	37.10	31.52	41.11	41.52	38.87	39.90	40.40	37.10	31.52							
				VL totaal (0)	1	7.5	41.07	37.77	32.08	41.74	42.08	39.34	40.31	41.07	37.77	32.08							
				VL Heilweg (1)	1	1.5	37.56	34.25	27.02	37.73	37.56	32.73	32.56	37.56	34.25	27.02							
				VL Heilweg (1)	1	4.5	38.65	35.34	28.12	38.82	38.65	33.82	33.65	38.65	35.34	28.12							
				VL Heilweg (1)	1	7.5	39.49	36.20	28.97	39.67	39.49	34.67	34.49	39.49	36.20	28.97							
				VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	33.84	30.57	27.08	35.46	37.08	35.46	37.08	33.84	30.57	27.08							
29	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	35.60	32.33	28.87	37.23	38.87	37.23	38.87	35.60	32.33	28.87					
				VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	35.89	32.60	29.16	37.52	39.16	37.52	39.16	35.89	32.60	29.16							
				VL totaal (0)	1	1.5	40.94	37.65	32.74	41.91	42.74	40.49	41.78	40.94	37.65	32.74							
				VL totaal (0)	1	4.5	41.88	38.58	33.65	42.84	43.65	41.37	42.67	41.88	38.58	33.65							
				VL totaal (0)	1	7.5	42.38	39.09	33.89	43.24	43.89	41.47	42.67	42.38	39.09	33.89							
				VL Heilweg (1)	1	1.5	37.86	34.55	27.33	38.03	37.86	33.03	32.86	37.86	34.55	27.33							
						VL Heilweg (1)	1	4.5	38.87	35.57	28.35	39.05	38.87	34.05	33.87	38.87	35.57	28.35					

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	dag	avond	nacht
30	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL Heilweg (1)	1	7.5	39.97	36.67	29.44	40.15	39.97	35.15	34.97	39.97	36.67	29.44
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	38.00	34.73	31.26	39.63	41.26	39.63	41.26	38.00	34.73	31.26
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	38.86	35.57	32.13	40.49	42.13	40.49	42.13	38.86	35.57	32.13
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	38.68	35.39	31.96	40.31	41.96	40.31	41.96	38.68	35.39	31.96
						VL totaal (0)	1	1.5	45.41	42.13	38.16	46.79	48.16	46.34	47.88	45.41	42.13	38.16
						VL totaal (0)	1	4.5	46.03	42.74	38.79	47.42	48.79	46.96	48.51	46.03	42.74	38.79
						VL totaal (0)	1	7.5	46.19	42.89	38.80	47.51	48.80	46.91	48.43	46.19	42.89	38.80
						VL Heilweg (1)	1	1.5	38.26	34.94	27.72	38.43	38.26	33.43	33.26	38.26	34.94	27.72
						VL Heilweg (1)	1	4.5	38.84	35.53	28.31	39.01	38.84	34.01	33.84	38.84	35.53	28.31
						VL Heilweg (1)	1	7.5	40.08	36.77	29.55	40.25	40.08	35.25	35.08	40.08	36.77	29.55
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	44.48	41.21	37.74	46.11	47.74	46.11	47.74	44.48	41.21	37.74
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	45.10	41.82	38.38	46.73	48.38	46.73	48.38	45.10	41.82	38.38
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	44.97	41.68	38.25	46.60	48.25	46.60	48.25	44.97	41.68	38.25
31	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	45.86	42.57	38.64	47.26	48.64	46.84	48.39	45.86	42.57	38.64
						VL totaal (0)	1	4.5	46.35	43.06	39.15	47.76	49.15	47.33	48.89	46.35	43.06	39.15
						VL totaal (0)	1	7.5	46.50	43.20	39.14	47.83	49.14	47.27	48.80	46.50	43.20	39.14
						VL Heilweg (1)	1	1.5	38.37	35.05	27.83	38.54	38.37	33.54	33.37	38.37	35.05	27.83
						VL Heilweg (1)	1	4.5	38.87	35.56	28.34	39.04	38.87	34.04	33.87	38.87	35.56	28.34
						VL Heilweg (1)	1	7.5	40.18	36.87	29.64	40.35	40.18	35.35	35.18	40.18	36.87	29.64
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	45.00	41.73	38.26	46.63	48.26	46.63	48.26	45.00	41.73	38.26
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	45.49	42.21	38.77	47.12	48.77	47.12	48.77	45.49	42.21	38.77
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	45.34	42.05	38.63	46.98	48.63	46.98	48.63	45.34	42.05	38.63
						VL totaal (0)	1	1.5	47.45	44.14	38.45	48.12	48.45	45.72	46.69	47.45	44.14	38.45
						VL totaal (0)	1	4.5	48.78	45.48	39.59	49.38	49.59	46.70	47.56	48.78	45.48	39.59
						VL totaal (0)	1	7.5	48.97	45.67	39.70	49.54	49.70	46.75	47.56	48.97	45.67	39.70
						VL Heilweg (1)	1	1.5	45.87	42.55	35.33	46.04	45.87	41.04	40.87	45.87	42.55	35.33
						VL Heilweg (1)	1	4.5	47.49	44.18	36.96	47.66	47.49	42.66	42.49	47.49	44.18	36.96
32	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W06 gevel			VL Heilweg (1)	1	7.5	47.79	44.48	37.25	47.96	47.79	42.96	42.79	47.79	44.48	37.25
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	42.29	39.02	35.54	43.91	45.54	43.91	45.54	42.29	39.02	35.54
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	42.88	39.60	36.16	44.51	46.16	44.51	46.16	42.88	39.60	36.16
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	42.77	39.48	36.04	44.40	46.04	44.40	46.04	42.77	39.48	36.04
						VL totaal (0)	1	1.5	44.03	40.73	35.74	44.97	45.74	43.45	44.72	44.03	40.73	35.74
						VL totaal (0)	1	4.5	45.05	41.75	36.72	45.97	46.72	44.39	45.65	45.05	41.75	36.72
						VL totaal (0)	1	7.5	45.55	42.25	37.03	46.40	47.03	44.60	45.79	45.55	42.25	37.03
						VL Heilweg (1)	1	1.5	41.14	37.83	30.60	41.31	41.14	36.31	36.14	41.14	37.83	30.60
						VL Heilweg (1)	1	4.5	42.28	38.98	31.75	42.46	42.28	37.46	37.28	42.28	38.98	31.75
						VL Heilweg (1)	1	7.5	43.18	39.87	32.64	43.35	43.18	38.35	38.18	43.18	39.87	32.64
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	40.89	37.62	34.15	42.52	44.15	42.52	44.15	40.89	37.62	34.15
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	41.78	38.49	35.05	43.41	45.05	43.41	45.05	41.78	38.49	35.05
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	41.79	38.50	35.07	43.42	45.07	43.42	45.07	41.79	38.50	35.07
						VL totaal (0)	1	1.5	42.86	39.57	35.24	44.08	45.24	43.28	44.74	42.86	39.57	35.24
33	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	43.17	39.88	35.89	44.54	45.89	44.05	45.59	43.17	39.88	35.89
						VL totaal (0)	1	7.5	43.32	40.03	35.98	44.66	45.98	44.12	45.65	43.32	40.03	35.98
						VL Heilweg (1)	1	1.5	37.78	34.47	27.25	37.95	37.78	32.95	32.78	37.78	34.47	27.25
						VL Heilweg (1)	1	4.5	36.28	32.97	25.75	36.45	36.28	31.45	31.28	36.28	32.97	25.75
						VL Heilweg (1)	1	7.5	36.87	33.57	26.34	37.05	36.87	32.05	31.87	36.87	33.57	26.34
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	41.24	37.97	34.49	42.86	44.49	42.86	44.49	41.24	37.97	34.49
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	42.17	38.89	35.44	43.80	45.44	43.80	45.44	42.17	38.89	35.44
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	42.21	38.92	35.48	43.84	45.48	43.84	45.48	42.21	38.92	35.48
						VL totaal (0)	1	1.5	41.54	38.26	33.57	42.61	43.57	41.46	42.82	41.54	38.26	33.57
						VL totaal (0)	1	4.5	42.08	38.80	34.47	43.30	44.47	42.51	43.97	42.08	38.80	34.47
						VL totaal (0)	1	7.5	42.45	39.16	34.70	43.61	44.70	42.66	44.09	42.45	39.16	34.70
34	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	41.54	38.26	33.57	42.61	43.57	41.46	42.82	41.54	38.26	33.57
						VL totaal (0)	1	4.5	42.08	38.80	34.47	43.30	44.47	42.51	43.97	42.08	38.80	34.47
						VL totaal (0)	1	7.5	42.45	39.16	34.70	43.61	44.70	42.66	44.09	42.45	39.16	34.70
						VL totaal (0)	1	7.5	42.45	39.16	34.70	43.61	44.70	42.66	44.09	42.45	39.16	34.70
35	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	41.54	38.26	33.57	42.61	43.57	41.46	42.82	41.54	38.26	33.57
						VL totaal (0)	1	4.5	42.08	38.80	34.47	43.30	44.47	42.51	43.97	42.08	38.80	34.47
						VL totaal (0)	1	7.5	42.45	39.16	34.70	43.61	44.70	42.66	44.09	42.45	39.16	34.70
						VL totaal (0)	1	7.5	42.45	39.16	34.70	43.61	44.70	42.66	44.09	42.45	39.16	34.70

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	dag	avond	nacht
36	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel			VL Heilweg (1)	1	1.5	37.78	34.46	27.24	37.95	37.78	32.95	32.78	37.78	34.46	27.24
						VL Heilweg (1)	1	4.5	37.04	33.74	26.51	37.22	37.04	32.22	32.04	37.04	33.74	26.51
						VL Heilweg (1)	1	7.5	38.00	34.69	27.47	38.17	38.00	33.17	33.00	38.00	34.69	27.47
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	39.18	35.92	32.42	40.80	42.42	40.80	42.42	39.18	35.92	32.42
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	40.45	37.18	33.71	42.08	43.71	42.08	43.71	40.45	37.18	33.71
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	40.52	37.23	33.79	42.15	43.79	42.15	43.79	40.52	37.23	33.79
						VL totaal (0)	1	1.5	39.24	35.93	28.71	39.41	39.24	34.42	34.25	39.24	35.93	28.71
						VL totaal (0)	1	4.5	39.65	36.34	29.12	39.82	39.65	34.82	34.65	39.65	36.34	29.12
						VL totaal (0)	1	7.5	40.46	37.15	29.93	40.63	40.46	35.64	35.47	40.46	37.15	29.93
						VL Heilweg (1)	1	1.5	39.24	35.93	28.71	39.41	39.24	34.41	34.24	39.24	35.93	28.71
						VL Heilweg (1)	1	4.5	39.65	36.34	29.12	39.82	39.65	34.82	34.65	39.65	36.34	29.12
						VL Heilweg (1)	1	7.5	40.46	37.15	29.93	40.63	40.46	35.63	35.46	40.46	37.15	29.93
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	3.92	.49	-2.65	5.60	7.35	5.60	7.35	3.92	.49	-2.65
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	3.06	-.41	-3.45	4.77	6.55	4.77	6.55	3.06	-.41	-3.45
37	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel			VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	4.49	1.00	-1.99	6.21	8.01	6.21	8.01	4.49	1.00	-1.99
						VL totaal (0)	1	1.5	40.79	37.47	30.33	40.98	40.79	36.15	35.91	40.79	37.47	30.33
						VL totaal (0)	1	4.5	40.25	36.94	29.84	40.46	40.25	35.71	35.43	40.25	36.94	29.84
						VL totaal (0)	1	7.5	40.61	37.30	30.23	40.83	40.61	36.15	35.85	40.61	37.30	30.23
						VL Heilweg (1)	1	1.5	40.73	37.41	30.19	40.90	40.73	35.90	35.73	40.73	37.41	30.19
						VL Heilweg (1)	1	4.5	40.16	36.85	29.63	40.33	40.16	35.33	35.16	40.16	36.85	29.63
						VL Heilweg (1)	1	7.5	40.49	37.19	29.96	40.67	40.49	35.67	35.49	40.49	37.19	29.96
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	21.97	18.74	15.17	23.57	25.17	23.57	25.17	21.97	18.74	15.17
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	23.28	20.02	16.51	24.89	26.51	24.89	26.51	23.28	20.02	16.51
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	24.78	21.50	18.03	26.40	28.03	26.40	28.03	24.78	21.50	18.03
						VL totaal (0)	1	1.5	44.39	41.08	33.93	44.58	44.39	39.76	39.52	44.39	41.08	33.93
						VL totaal (0)	1	4.5	45.47	42.16	35.01	45.66	45.47	40.83	40.59	45.47	42.16	35.01
						VL totaal (0)	1	7.5	46.15	42.84	35.71	46.35	46.15	41.54	41.29	46.15	42.84	35.71
						VL Heilweg (1)	1	1.5	44.33	41.02	33.80	44.50	44.33	39.50	39.33	44.33	41.02	33.80
38	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel			VL Heilweg (1)	1	4.5	45.41	42.10	34.88	45.58	45.41	40.58	40.41	45.41	42.10	34.88
						VL Heilweg (1)	1	7.5	46.09	42.78	35.56	46.26	46.09	41.26	41.09	46.09	42.78	35.56
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	25.63	22.39	18.85	27.24	28.85	27.24	28.85	25.63	22.39	18.85
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	26.57	23.30	19.83	28.20	29.83	28.20	29.83	26.57	23.30	19.83
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	27.83	24.54	21.10	29.46	31.10	29.46	31.10	27.83	24.54	21.10
						VL totaal (0)	1	1.5	44.54	41.23	34.14	44.75	44.54	40.03	39.75	44.54	41.23	34.14
						VL totaal (0)	1	4.5	45.84	42.53	35.43	46.05	45.84	41.31	41.03	45.84	42.53	35.43
						VL totaal (0)	1	7.5	46.40	43.09	36.01	46.61	46.40	41.91	41.61	46.40	43.09	36.01
						VL Heilweg (1)	1	1.5	44.45	41.13	33.91	44.62	44.45	39.62	39.45	44.45	41.13	33.91
						VL Heilweg (1)	1	4.5	45.75	42.44	35.22	45.92	45.75	40.92	40.75	45.75	42.44	35.22
						VL Heilweg (1)	1	7.5	46.29	42.98	35.76	46.46	46.29	41.46	41.29	46.29	42.98	35.76
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	28.00	24.76	21.21	29.61	31.21	29.61	31.21	28.00	24.76	21.21
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	28.96	25.69	22.21	30.58	32.21	30.58	32.21	28.96	25.69	22.21
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	30.19	26.91	23.45	31.81	33.45	31.81	33.45	30.19	26.91	23.45
39	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	44.23	40.92	34.39	44.61	44.39	40.94	41.29	44.23	40.92	34.39
						VL totaal (0)	1	4.5	45.90	42.60	36.07	46.29	46.07	42.63	42.99	45.90	42.60	36.07
						VL totaal (0)	1	7.5	46.38	43.07	36.53	46.76	46.53	43.06	43.39	46.38	43.07	36.53
						VL Heilweg (1)	1	1.5	43.65	40.34	33.12	43.82	43.65	38.82	38.65	43.65	40.34	33.12
						VL Heilweg (1)	1	4.5	45.32	42.01	34.79	45.49	45.32	40.49	40.32	45.32	42.01	34.79
						VL Heilweg (1)	1	7.5	45.82	42.51	35.29	45.99	45.82	40.99	40.82	45.82	42.51	35.29
						VL Saxofoonstraat (2)	1	1.5	35.18	31.91	28.43	36.80	38.43	36.80	38.43	35.18	31.91	28.43
						VL Saxofoonstraat (2)	1	4.5	36.89	33.61	30.17	38.52	40.17	38.52	40.17	36.89	33.61	30.17
						VL Saxofoonstraat (2)	1	7.5	37.20	33.90	30.48	38.83	40.48	38.83	40.48	37.20	33.90	30.48
40	0.0	0.0 Nieuwe woning	/m W10 gevel															

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	helling	cor. groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
												%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	146	80 keperverband elementenverh CROW316		Saxofoonstraat (2)	Saxofoonstraat		0		177.0	☒	dag	6.50	96.70	1.60	1.70		30	30	30
												avond	3.30	97.60	.90	1.50		30	30	30
												nacht	1.20	95.00	2.00	3.00		30	30	30
1008	0.0	400	01 glad asphalt/DAB		Heilweg (1)			5		1936.0	☒	dag	6.89	96.64	2.34	1.02	.00	60	60	60
												avond	3.13	96.01	2.20	1.79	.00	60	60	60
												nacht	.60	96.70	1.48	1.82	.00	60	60	60

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	107	50.0	tuin
2	180	50.0	tuin
3	157	50.0	tuin
4	20	80.0	groen
5	15	80.0	groen
6	23	80.0	groen
7	236	80.0	groen
8	262	80.0	groen
9	315	80.0	weiland
10	405	80.0	groen
11	436	50.0	tuin
12	46	80.0	groen
13	58	50.0	tuin
14	315	80.0	weiland
15	725	80.0	weiland
16	549	80.0	groen
17	210	80.0	groen
18	96	80.0	groen
19	134	50.0	tuin
20	66	80.0	groen
21	327	80.0	groen
22	86	80.0	groen
23	31	80.0	groen
24	118	80.0	groen
25	197	50.0	tuin
26	124	80.0	groen
27	253	50.0	tuin
28	76	80.0	groen
29	198	80.0	groen

