

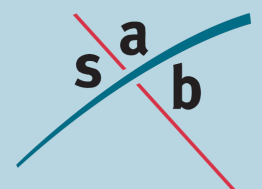
Akoestisch onderzoek wegverkeer

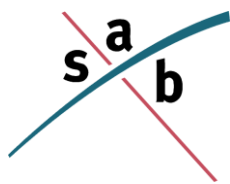
Arnhem, uitbreiding Rijnstate

Gemeente Arnhem

Datum: 15 november 2012

Projectnummer: 100749





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

Auteur:	Johan van der Burg
Projectleider:	Klaas van Haaften
	Akoestisch onderzoek wegverkeer
Project:	Arnhem, uitbreiding Rijnstate
Projectnummer:	100749

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wet- en regelgeving	4
2.2	Bouwbesluit 2012	6
2.3	Rekenmethodieken	6
3	Onderzoeksgegevens	8
3.1	Selectie van geluidsbronnen	8
4	Onderzoek	9
4.1	Onderzoeksopzet	9
4.2	Bepalen van de geluidsbelastingen	9
4.3	Mogelijkheden voor geluidsreducerende maatregelen	12
4.4	Cumulatieve geluidsbelasting	13
5	Conclusie	14
5.1	Toetsing aan de ambitie- en plafondwaarden	14
5.2	Toetsing aan het Bouwbesluit	15

Bijlage A

Uitgangspunten en verkeersgegevens

Bijlage B

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

Bijlage C

Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Cattepoelseweg

Bijlage D

Overzichtstekening 3: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Kluizeweg

Bijlage E

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

Bijlage F

Overzichtstekening 5: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Mahlerstraat

Bijlage G

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Bijlage H

Overzichtstekening 6: Grafische weergave van het model Rijnstate

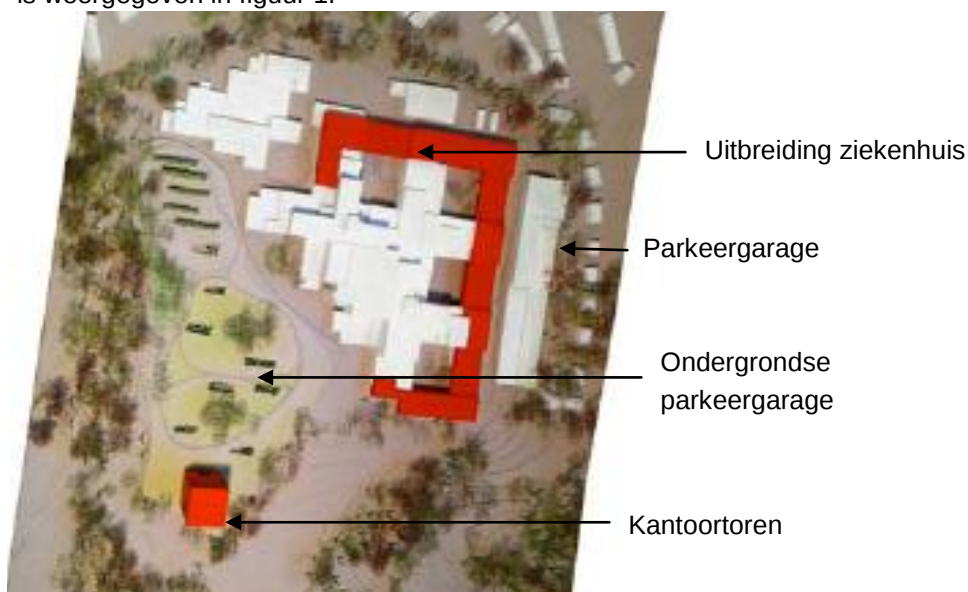
Bijlage I

Rapportage van het model Rijnstate

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het ziekenhuis Rijnstate in Arnhem heeft een toekomstvisie ontwikkeld voor de middellange en lange termijn. In deze visie wil het ziekenhuis verder groeien. Het hoofdgebouw van het ziekenhuis wordt aan de noord- en westzijde uitgebreid. Aan de achterzijde van de woningen aan de Cattepoelseweg wil men een ondergrondse parkeergarage aanleggen. Ter plekke van de huidige zusterflat wil men een nieuwe kantoortoren bouwen. De toekomstige inrichting van het ziekenhuis Rijnstate is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Toekomstige inrichting van het ziekenhuis Rijnstate

1.2 Doel van het onderzoek

Binnen het bestaande bestemmingsplan is de realisatie van de uitbreiding van het ziekenhuis 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 geluidsgevoelige bestemmingen, zoals ziekenhuizen, 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 bestemming.

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 Arnhem heeft hiervoor het stuk “Nota hoger grenswaarden”, d.d. 16 februari 2007, opgesteld. Dit beleid is inmiddels in werking getreden en wordt gebruikt bij de verlening van hogere waarden. Hierin worden drie aanvullende waarden genoemd, namelijk:

- *ambitiewaarde*: het geluidniveau dat wordt nagestreefd door de gemeente;
- *incidentele waarde*: geluidsniveau welke bij uitzondering wordt geaccepteerd door de gemeente
- *plafondwaarde*: is het maximale niveau dat bij hoge uitzondering kan worden toegestaan door de gemeente.

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 tabel 1 zijn de meest voorkomende maximaal toegestane geluidsbelastingen uit de Wgh en het Besluit geluidhinder (BGH) voor een ziekenhuis weergegeven. In het gemeentelijke geluidsbeleid van de gemeente Arnhem wordt onderscheid gemaakt tussen diverse gebiedstypes. Het plangebied valt onder het gebiedstype “Stadswijk”. Voor dit gebiedstype zijn ambitie-, incidentele en plafondwaarden opgesteld. De geldende ambitie-, incidentele- en plafondwaarde zijn weergegeven in tabel 1.

	wegverkeer
Stedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 3.1.1 Bgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	63 dB (art. 3.2 lid B Bgh)
Buitenstedelijk gebied	
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 3.1.1 Bgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting	58 dB (art. 3.2 lid A Bgh)
Gemeentelijk geluidsbeleid	
Ambitiewaarde	48 dB
Incidentele waarde	58 dB
Plafondwaarde	63 dB

Tabel 1: overzicht van de grenswaarden en ambitie-, incidentele en plafondwaarden

¹ De term voorkeursgrenswaarde stond in de Wgh tot 01-01-2007. Op 01 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 plafondwaarde 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 plafondwaarde

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. Voor het verlenen van hogere waarden heeft de gemeente Arnhem een gemeentelijk geluidsbeleid vastgesteld, hierin worden ontheffingscriteria genoemd. Op basis van het gemeentelijke geluidsbeleid wordt in beginsel geen hogere waarde verleend die hoger is dan de plafondwaarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Een geluidsbelasting hoger dan de plafondwaarde

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 plafondwaarde.

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 wegas. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weergegeven in tabel 2.

	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.

2.2 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 wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï (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 wegverkeerslawaaï 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.

2.3 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 het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" (RMG 2012) in bijlagen III (hoofdstuk 3) voor wegverkeerslawaaï en IV (hoofdstuk 4) voor railverkeerslawaaï

² Conform artikel 74 lid 2 van de Wgh is voor 30 km/uur-wegen geen onderzoeksplicht. Op 03 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.

2.3.1 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 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 2-berekeningen wordt het computerprogramma WinHavik (versie 8.41) 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 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 zijn niet aanwezig.

Het ziekenhuis wordt omringd door een tweetal drukke wegen (Wagnerstraat, Cattepoelseweg). Deze wegen liggen in binnenstedelijk gebied en hebben twee rijstroken. Volgens de Wgh hebben deze wegen hiermee een zone van 200 meter. Het ziekenhuis ligt hierdoor in de zone van deze drie wegen.

Aan de noordzijde van het ziekenhuis ligt de woonwijk Alteveer-Cranevelt. De woonstraten Mahlerstraat en de Beethovenstraat grenzen aan het ziekenhuis. Aan de westzijde van het ziekenhuis ligt de Kluizeweg. Deze wegen hebben een 30 km-regime. Volgens de Wgh geldt voor deze wegen geen onderzoeksplicht omdat de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt.

De verkeersintensiteiten op deze drie straten zijn dusdanig hoog dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening onderzoek is gedaan naar de geluidhinder ten gevolge van deze wegen.

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidhinder ten gevolge van het wegverkeer op de Wagnerstraat, de Cattepoelseweg, de Kluizeweg, de Mahlerstraat en de Beethovenstraat.

De uitgangspunten en verkeersgegevens zijn weergegeven in bijlage A.

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 in het RMG 2012, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg. De grafische weergave van het model Rijnstate is weergegeven in overzichtstekening 6, bijlage H. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage I is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model Rijnstate opgenomen. De geluidsbelastingen van de Wagnerlaan, de Cattepoelseweg, de Kluizeweg, de Beethovenstraat en de Mahlerstraat zijn weergegeven als groep 1, 2, 3, 4 respectievelijk 5 in deze bijlage.

4.2.1 Wagnerlaan

De hoogste geluidsbelastingen van de uitbreiding van het ziekenhuis, het huidige ziekenhuis en het nieuwe kantoor ten gevolge van de Wagnerlaan zijn weergegeven in tabel 3.

Plandeel	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
bestaande ziekenhuistoren	43
uitbreiding ziekenhuis	52
nieuw kantoor	51

Tabel 3. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Wagnerlaan

In overzichtstekening 1, bijlage B, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Wagnerlaan weergegeven. In bijlage G zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij de uitbreiding van het ziekenhuis de ambitiewaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Wagnerlaan bedraagt 52 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

De incidentele waarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid bedraagt 58 dB. De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de incidentele waarde.

Op de niet gevoelige nieuwe kantoorstoren bedraagt de geluidsbelasting 51 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

4.2.2 Cattepoelseweg

De hoogste geluidsbelastingen van de uitbreiding van het ziekenhuis, het huidige ziekenhuis en het nieuwe kantoor ten gevolge van de Cattepoelseweg zijn weergegeven in tabel 4.

Plandeel	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
bestaande ziekenhuistoren	45
uitbreiding ziekenhuis	46
nieuwe kantoor	41

Tabel 4. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Cattepoelseweg

In overzichtstekening 2, bijlage C, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Wagnerlaan weergegeven. In bijlage G zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Toetsing aan de Wgh

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

4.2.3 Kluizeweg

De hoogste geluidsbelastingen van de uitbreiding van het ziekenhuis, het huidige ziekenhuis en het nieuwe kantoor ten gevolge van de Kluizeweg zijn weergegeven in tabel 5.

Plandeel	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
bestaande ziekenhuistoren	40
uitbreiding ziekenhuis	39
nieuwe kantoor	54

Tabel 5. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Kluizeweg

In overzichtstekening 3, bijlage D, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Kluizeweg weergegeven. In bijlage G zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij het ziekenhuis (zowel de bestaande als de uitbreiding) de ambitiewaarde van 48 dB niet wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Kluizeweg bedraagt 40 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Op de niet gevoelige nieuwe kantoorstoren bedraagt de geluidsbelasting 54 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

4.2.4 Beethovenstraat

De hoogste geluidsbelastingen van de uitbreiding van het ziekenhuis, het huidige ziekenhuis en het nieuwe kantoor ten gevolge van de Beethovenstraat zijn weergegeven in tabel 6.

Plandeel	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
bestaande ziekenhuistoren	31
uitbreiding ziekenhuis	34
nieuwe kantoor	26

Tabel 6. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Beethovenstraat

In overzichtstekening 4, bijlage E, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Beethovenstraat weergegeven. In bijlage G zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de plandelen de ambitiewaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Beethovenstraat bedraagt 34 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

4.2.5 Mahlerstraat

De hoogste geluidsbelastingen van de uitbreiding van het ziekenhuis, het huidige ziekenhuis en het nieuwe kantoor ten gevolge van de Mahlerstraat zijn weergegeven in tabel 7.

Plandeel	Hoogste geluidsbelastingen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh
bestaande ziekenhuistoren	36
uitbreiding ziekenhuis	40
nieuwe kantoor	25

Tabel 7. Hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Wagnerlaan

In overzichtstekening 5, bijlage F, zijn de hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de Wagnerlaan weergegeven. In bijlage G zijn alle berekende geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Toetsing aan de Wgh

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de plandelen de ambitiewaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Mahlerstraat bedraagt 40 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 en met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat. De Wagnerlaan zorgt voor een overschrijding van de ambitiewaarde van 48 dB bij de uitbreiding van het ziekenhuis. Op basis van het gemeentelijke geluidsbeleid moet er worden gestreefd naar een waarde die gelijk of lager is dan deze ambitiewaarde van 48. Daarom moet er onderzoek plaatsvinden naar de mogelijke doeltreffende maatregelen om de geluidsbelasting terug te brengen tot een waarde die gelijk of lager is dan de ambitiewaarde.

Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de ambitiewaarde van 48, dan zijn geen nadere maatregelen noodzakelijk in het kader van de Wgh aangezien er wel wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare waarde van 63, deze waarde is ook gelijk aan de plafondwaarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

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

4.3.1 Bronmaatregelen

Het vervangen van de huidige wegdekken (dicht asfaltbeton) op de Wagnerlaan door een stiller wegdek zal vanuit beheer problemen opleveren, want de levensduur van deze stillere wegdekken is naar verwachting korter.

Ten opzichte van het bestaande dichte asfaltbeton is een geluidsreductie van 4 dB haalbaar door het toepassen van een dunne deklaag (type 2). Door het toepassen van dit wegdek wordt de ambitiewaarde van 48 dB nog steeds overschreden op de uitbreiding van het ziekenhuis.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Wagnerlaan en het ziekenhuis, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor een dusdanig grote afstand dat dit niet wenselijk is. Het vergroten van deze afstand is dan ook niet mogelijk aangezien het ziekenhuis nu al staat op deze locatie.

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

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (ziekenhuis) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 28 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 ambitiewaarde van 48 dB.

4.4 Cumulatieve geluidsbelasting

De geplande woningen in het plangebied liggen in de zones van diverse wegen. 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 ten gevolge van de omliggende 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 F.

De cumulatieve geluidsbelasting is van belang voor de berekening van de vereiste gevelisolatie. Volgens het Bouwbesluit 2012 moet een akoestische binnenwaarde van 28 dB bij wegverkeerslawaai en bij railverkeerslawaai worden gegarandeerd bij een ziekenhuis. Voor kantoren zijn in het Bouwbesluit geen waarden voor de binnenwaarde genoemd. Voor kantoren wordt in de praktijk veelal een binnenwaarde van 38 dB aangehouden.

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen van de uitbreiding van het ziekenhuis, het huidige ziekenhuis en het nieuwe kantoor zijn weergegeven in tabel 7. Tevens is de minimaal benodigde gevelwering hierin weergegeven.

Plandeel	Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen in dB excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Minimaal benodigde gevelwering in dB
bestaande ziekenhuistorens	51	23
uitbreiding ziekenhuis	58	30
kantoor	60	22

Tabel 8. Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen en minimaal benodigde gevelwering

5 Conclusie

Het ziekenhuis Rijnstate in Arnhem heeft een toekomstvisie ontwikkeld voor de middellange en lange termijn. In deze visie wil het ziekenhuis verder groeien.

Het hoofdgebouw van het ziekenhuis wil men aan de noord- en westzijde uitbreiden. Aan de achterzijde van de woningen aan de Cattepoelseweg wil men een ondergrondse parkeergarage aanleggen. Ter plekke van de huidige zusterflat wil men een nieuwe kantoortoren bouwen.

Een ziekenhuis is een geluidsgevoelige bestemming, waarvoor akoestisch onderzoek moet worden verricht. De geluidsbelasting wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh).

5.1 Toetsing aan de ambitie- en plafondwaarden

Wagnerlaan

Uit dit onderzoek blijkt dat bij de uitbreiding van het ziekenhuis de ambitiewaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Wagnerlaan bedraagt 52 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

De incidentele waarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid bedraagt 58 dB. De optredende geluidsbelastingen zijn hiermee lager dan de incidentele waarde.

Op de niet gevoelige nieuwe kantoortoren bedraagt de geluidsbelasting 51 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Cattepoelseweg

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

Kluizeweg

Uit dit onderzoek blijkt dat bij het ziekenhuis (zowel de bestaande als de uitbreiding) de ambitiewaarde van 48 dB niet wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Kluizeweg bedraagt 40 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Op de niet gevoelige nieuwe kantoortoren bedraagt de geluidsbelasting 54 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Beethovenstraat

Uit dit onderzoek blijkt dat bij het ziekenhuis (zowel de bestaande als de uitbreiding) de ambitiewaarde van 48 dB niet wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Kluizeweg bedraagt 40 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Op de niet gevoelige nieuwe kantoortoren bedraagt de geluidsbelasting 54 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Mahlerstraat

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de plandelen de ambitiewaarde van 48 dB wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de Mahlerstraat bedraagt 40 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

5.1.1 Verlening van hogere waarden

Het doel van de Wgh en het gemeentelijke geluidsbeleid is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de ambitiewaarde van 48 dB te bereiken zijn bijvoorbeeld het toepassen van stil wegdek op de Wagnerstraat, 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 de uitbreiding van het ziekenhuis kan door de gemeente Arnhem 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 Arnhem heeft in de “Nota uitvoeringsbeleid hogere grenswaarden gemeente Arnhem”, d.d. 16 februari 2007, ruimtelijke situaties omschreven waarbij verlening van hogere waarden mogelijk is. Dit wordt gedaan door zogenaamde onthefingscriteria. Eén van deze criteria uit dit beleid is: de nieuwbouw vult een openplaats op tussen de aanwezige bebouwing.

De voorgenomen uitbreiding van het ziekenhuis zorgt ervoor dat de locatie van het Rijnstate verder wordt geconcentreerd. De aanwezige open plekken op het terrein worden door de uitbreiding gedeeltelijk opgevuld. Daarom is voor de uitbreiding van het ziekenhuis het bovengenoemde criterium van kracht.

De situatie past in het gemeentelijk beleid. Hierdoor kan voor de uitbreiding van het Rijnstate ziekenhuis een hogere waarde van 52 dB worden verleend ten gevolge van de Wagnerlaan door de gemeente. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de bestemmingsplanprocedure.

5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit

Op grond van het Bouwbesluit dient een akoestische binnenwaarde van 28 dB bij ziekenhuizen ten gevolge van wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai gegarandeerd te worden.

De hoogste cumulatieve geluidsbelasting op het ziekenhuis bedraagt 58 dB, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Om de binnenwaarde van 28 dB in het ziekenhuis te halen, moet een minimale geluidsisolatie van $(58-28=)$ 30 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

Uitgangspunten en verkeersgegevens

Uitgangspunten en verkeersgegevens

Snelheid

- Op de Wagnerlaan en de Cattepoelseweg geldt een maximumsnelheid van 50 km/uur.
- Op de Kluizeweg, de Beethovenlaan en Mahlerstraat geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur³.

Verharding

- Op de Wagnerlaan en Kluizeweg bestaat de wegverharding uit steenmastiekasfalt (SMA 0/5), behalve op de Wagnerlaan, ten westen van de Cattepoelseweg hier bestaat de wegdek met oppervlaktebewerking.
- Op de Cattepoelseweg, ten noorden van de Wagnerlaan bestaat de wegverharding uit steenmastiekasfalt (SMA 0/5). Ten zuiden van deze weg bestaat het wegdek uit dicht asfaltbeton (referentiewegdek).
- Op de Kluizeweg, de Beethovenlaanstraat en de Mahlerstraat, bestaat de wegverharding uit dicht asfaltbeton (referentiewegdek).

Hoogte verschil

Het ziekenhuis Rijnstate ligt in de omgeving van enkele stuwwallen. De hoogte verschillen in en rond het plangebied zijn in het akoestische model gemodelleerd met behulp van een topografische kaart. De gebruikte topografische kaart is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Topografische kaart met hoogte verschillen

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 uitbreiding van het ziekenhuis wordt maximaal 16 meter hoog en het nieuwe kantoor wordt maximaal 52 meter hoog. Als verdiepingshoogte is 4 meter aangehouden. In tabel 8 worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven.

Verdieping	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogten in meters
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	4,0	5,5
Tweede verdieping	8,0	9,5
Derde verdieping	12,0	13,5
Vierde verdieping	16,0	17,5
Vijfde verdieping	20,0	21,5
Zesde verdieping	24,0	25,5
Zevende verdieping	28,0	29,5
Achtste verdieping	32,0	33,5
Negende verdieping	36,0	37,5
Tiende verdieping	40,0	41,5
Elfde verdieping	44,0	45,5
Twaalfde verdieping	48,0	49,5

Tabel 9. Vloerhoogte en waarneemhoogte

De exacte locatie van de kantoortoren is nog niet bekend wel is het ruim bouwvlak bekend waar deze toren mag komen. Daarom is op de rand van het bouwvlak de geluidsbelasting bepaald. De grens van het bouwvlak is door middel van een hulplijn weergegeven.

Aftrek ex artikel 110g Wgh

De resultaten van alle wegen 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/uur⁴.

⁴ Bij het opstellen van het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 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.

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel (RVMK, versie 2012) van de gemeente Arnhem. Om de verkeersintensiteit van het maatgevende jaar 2023 te berekenen is gebruikgemaakt van een autonome groei van 1,5 % per jaar.

Door de verkeersintensiteiten van de verkeersprognose van 2020 (na realisatie van het plan) uit het verkeersonderzoek⁵ te vergelijken met de etmaalintensiteiten voor het jaar 2021 uit het verkeersmodel (zonder realisatie van het plan) van de gemeente Arnhem is per weg de toename van de etmaalintensiteit (zogenaamde planbijdrage) bepaald. Deze planbijdrage is opgeteld bij de verkeersintensiteiten van het jaar 2023.

In tabel 10 zijn de etmaalintensiteit voor het prognosejaar 2021, de autonome groei, de etmaalintensiteiten voor 2023 en de planbijdrage weergegeven.

Weg(vak)	Etmaalintensi- teit in 2021	Autonome groei	Etmaalinten- siteit in 2023 (excl. plan)	Plan- bijdrage	Etmaalinten- siteit in 2023 (incl. plan)
Wagnerlaan, ten zuiden van de Kluizeweg	9.087	1,5 %/jaar	9.362	807	10.169
Wagnerlaan (Kluizeweg - Cattepoelseweg)	4.319	1,5 %/jaar	4.516	-1.098	3.352
Wagnerlaan, ten westen van de Cattepoelseweg	2.962	1,5 %/jaar	3.052	-1.060	1.992
Cattepoelseweg, ten zuiden van de Wagnerlaan	7.766	1,5 %/jaar	8.001	987	8.988
Cattepoelseweg (Wagnerlaan - Mahlerstraat)	6.344	1,5 %/jaar	6.536	454	6.990
Cattepoelseweg, ten noorden van de Mahlerstraat	5.962	1,5 %/jaar	6.142	454	6.596
Kluizeweg, ten zuiden van de parkeerplaats	6.891	1,5 %/jaar	7.099	3.698	10.797
Kluizeweg, ten noorden van de parkeerplaats	2.215	1,5 %/jaar	2.282	512	2.794
Beethovenstraat	943	1,5 %/jaar	972	0	972
Mahlerstraat	904	1,5 %/jaar	931	0	931

Tabel 10. Etmaalintensiteiten voor de verschillende jaren

⁵ Ziekenhuis Rijnstate Parkeren en verkeer, uitgevoerd door Grontmij, projectnummer: 314801, d.d 13 augustus

In tabel 11 zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven.

Weg(vak)	Procentuele verdelingen											
	Dagperiode (07/19)				Avondperiode (19/23)				Nachtperiode (23/07)			
	%/uur		%/uur		%/uur		%/uur		%/uur		%/uur	
Wagnerlaan, ten zuiden van de Kluizeweg	6,99	90,6	6,8	2,6	2,56	86,4	5,5	8,1	0,74	91,0	2,1	6,9
Wagnerlaan (Kluizeweg - Cattepoelseweg)	6,99	93,9	4,2	1,9	2,56	91,4	3,4	5,2	0,73	93,4	1,5	5,1
Wagnerlaan, ten westen van de Cattepoelseweg	6,99	99,3	0,4	0,3	2,56	99,2	0,3	0,5	0,74	99,0	0,2	0,8
Cattepoelseweg, ten zuiden van de Wagnerlaan	6,99	95,1	3,3	1,6	2,56	93,3	2,6	4,1	0,73	94,4	1,3	4,3
Cattepoelseweg (Wagnerlaan - Mahlerstraat)	6,99	95,1	2,8	2,1	2,56	94,4	2,2	3,4	0,73	92,6	1,7	5,7
Cattepoelseweg, ten noorden van de Mahlerstraat	6,99	95,1	2,9	2,0	2,56	94,2	2,3	3,5	0,73	92,7	1,7	5,6
Kluizeweg, ten zuiden van de parkeerplaats	6,99	92,1	6,1	1,8	2,57	87,7	4,9	7,4	0,73	93,6	1,5	4,9
Kluizeweg, ten noorden van de parkeerplaats	6,99	93,9	3,9	2,2	2,56	92,2	3,1	4,7	0,73	92,4	1,7	5,9
Beethovenstraat	6,99	98,7	0,9	0,4	2,57	98,1	0,7	1,2	0,73	98,5	0,3	1,2
Mahlerstraat	6,99	97,5	1,7	0,8	2,57	96,6	1,3	2,1	0,73	96,9	0,7	2,4

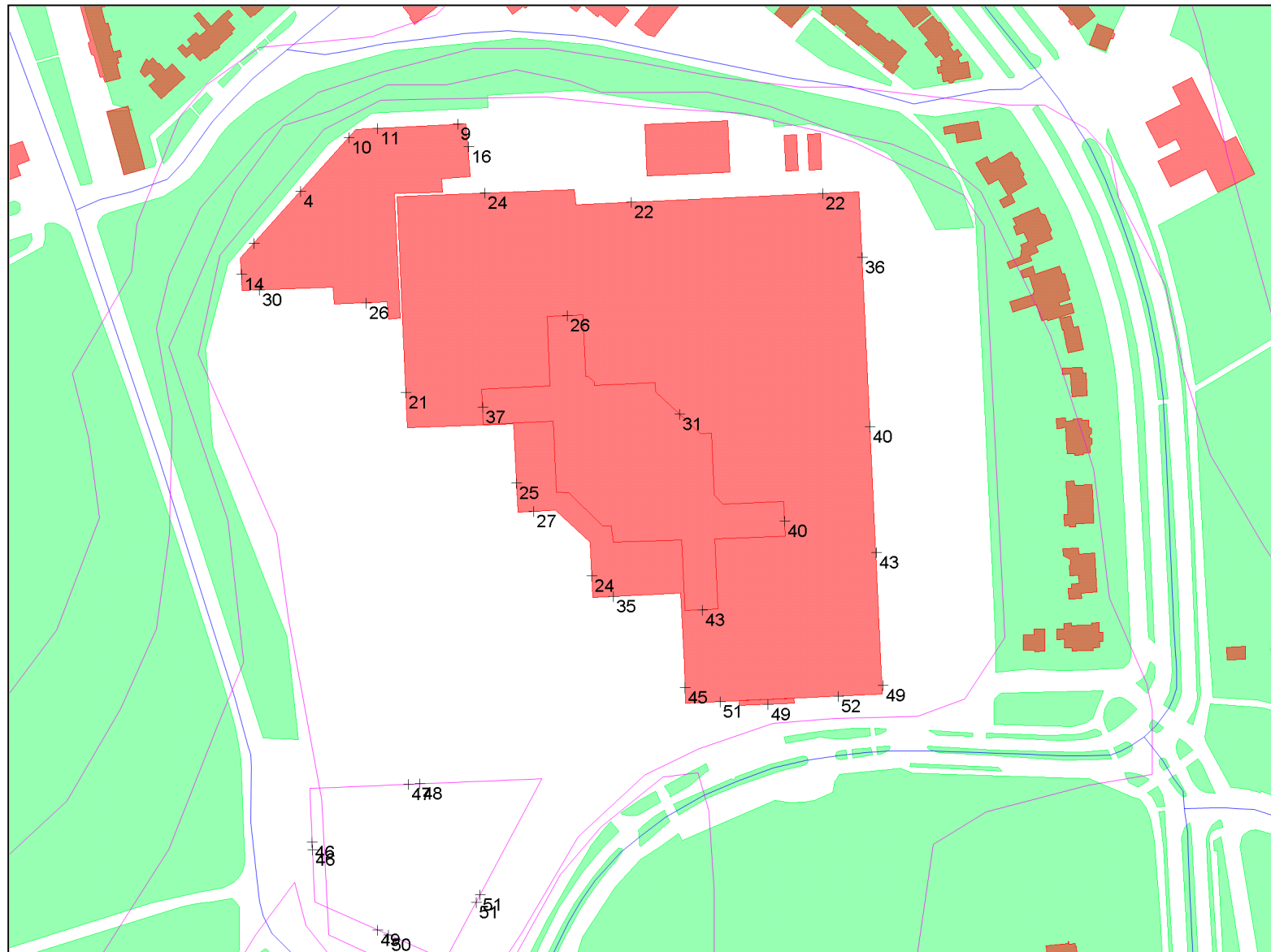
Tabel 11. Periode- en voertuigverdelingen

Bijlage B

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

SAB, Arnhem

project Rijstate, Arnhem (100749)
opdrachtgever Gemeente Arnhem



objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- hardzachtlijn
- hoogtelijn met scherm
- + waarneempunt gevel
- + waarneempunt vrij

omschrijving

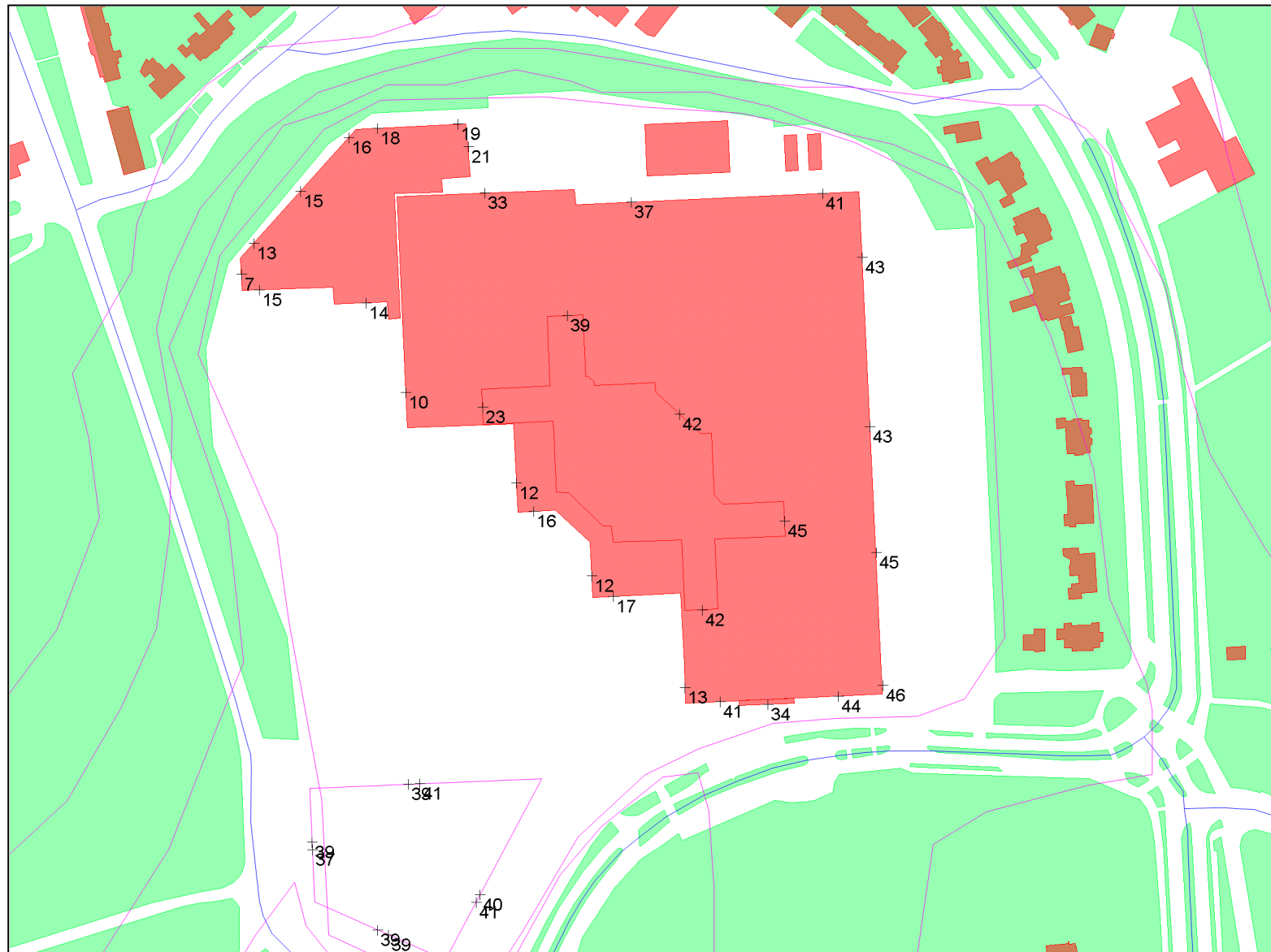
Overzichtstekening 1
Hoogste geluidsbelastingen in dB
t.g.v. de Wagnerlaan
(incl. aftrek ex art. 110g Wgh)
Ambitiewaarde: 48 dB
Incidentele waarde: 58 dB
Plafondwaarde: 63 dB

Bijlage C

Overzichtstekening 2: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Cattlepoelseweg

SAB, Arnhem

project Rijstate, Arnhem (100749)
opdrachtgever Gemeente Arnhem



objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- hardzachtlijn
- hoogtelijn met scherm
- + waarneempunt gevel
- + waarneempunt vrij

omschrijving

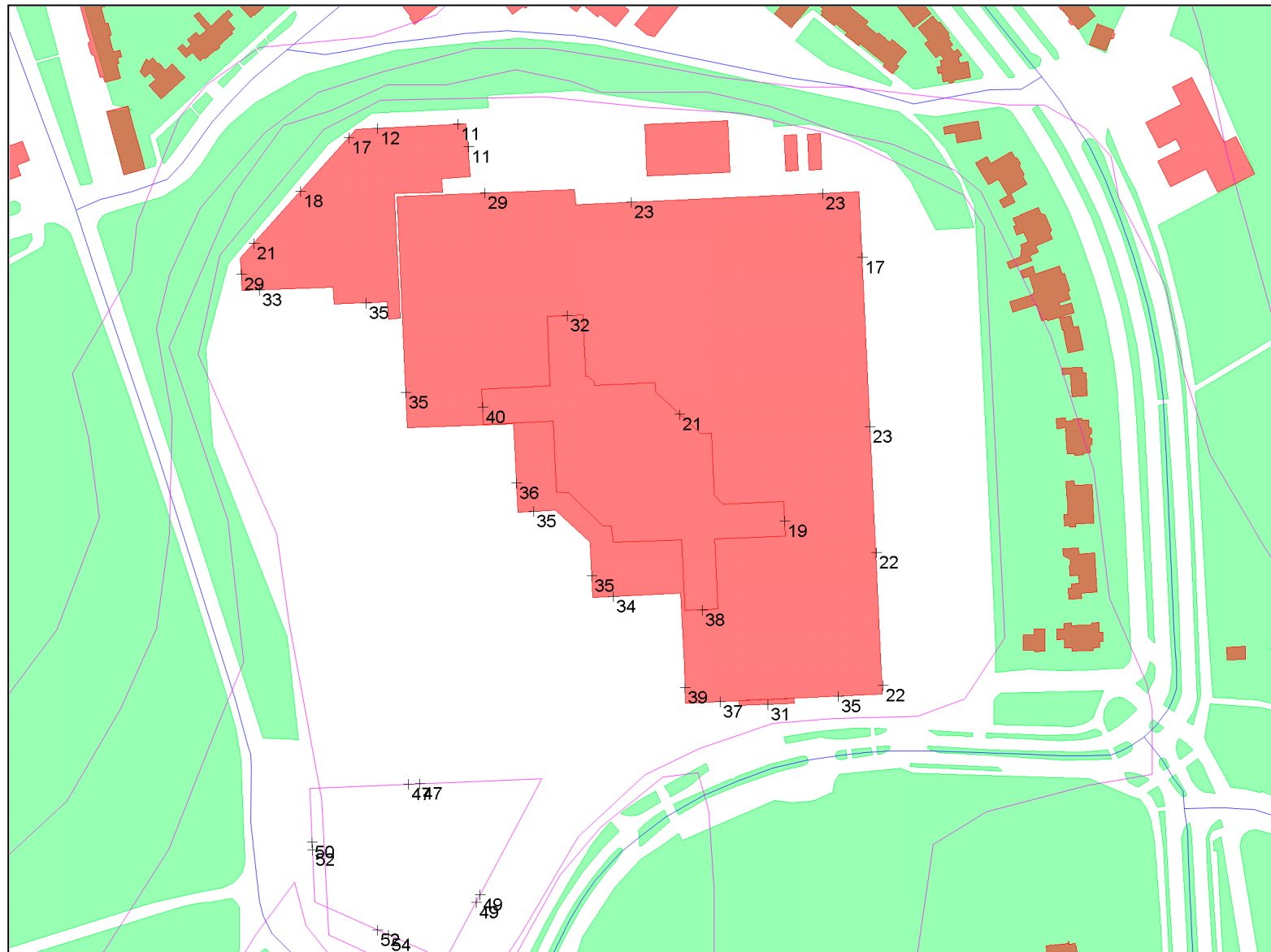
Overzichtstekening 2
Hoogste geluidsbelastingen in dB
t.g.v. de Cattepoelseweg
(incl. aftrek ex art. 110g Wgh)
Ambitiewaarde: 48 dB
Incidentele waarde: 58 dB
Plafondwaarde: 63 dB

Bijlage D

**Overzichtstekening 3: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de Klui-
zeweg**

SAB, Arnhem

project Rijstate, Arnhem (100749)
opdrachtgever Gemeente Arnhem



objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- hardzachtlijn
- hoogtelijn met scherm
- waarneempunt gevel
- waarneempunt vrij

omschrijving

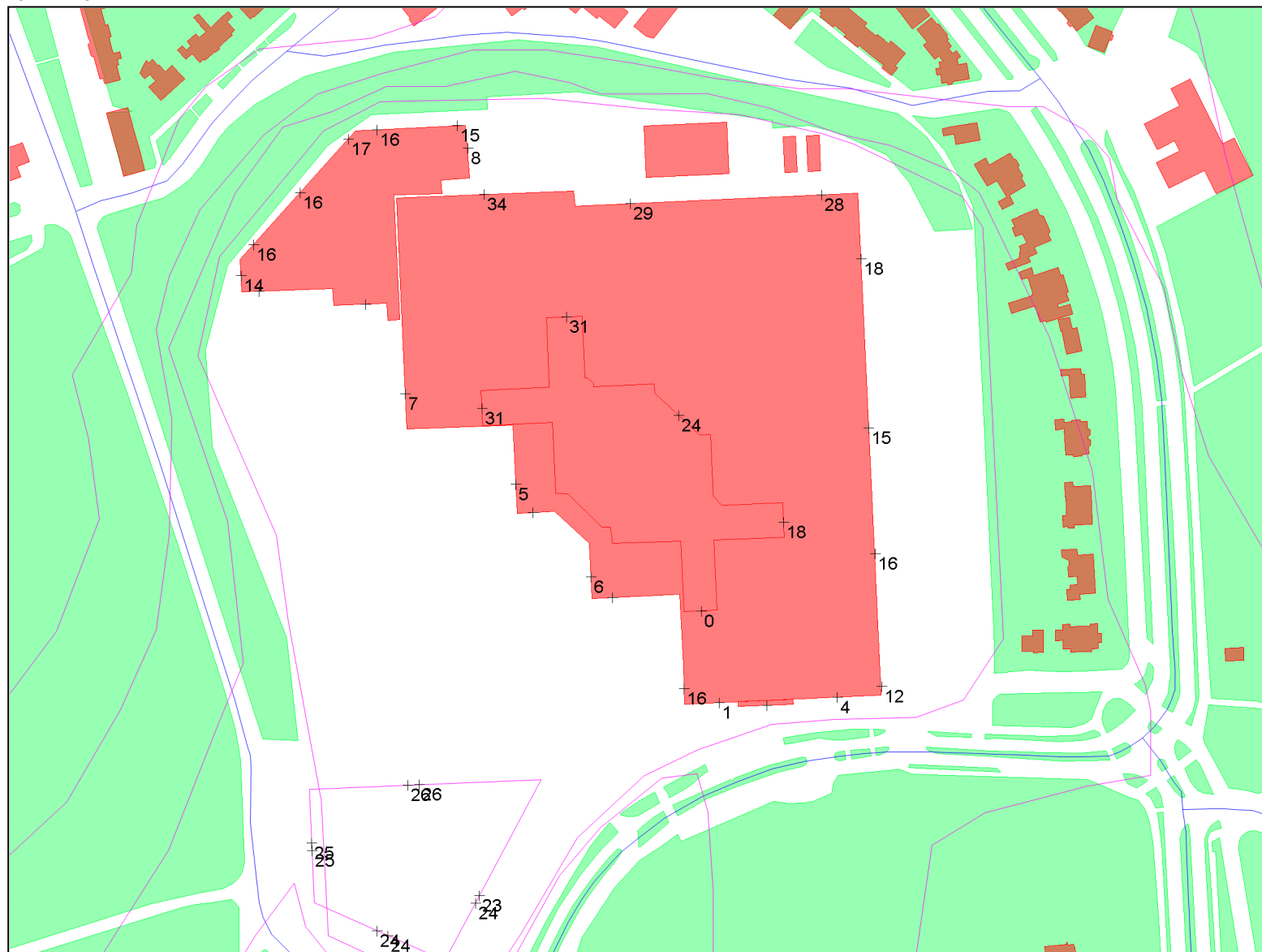
Overzichtstekening 3
Hoogste geluidsbelastingen in dB
t.g.v. de Kluisweg
(incl. aftrek ex art. 110g Wgh)
Ambitiewaarde: 48 dB
Incidentele waarde: 58 dB
Plafondwaarde: 63 dB

Bijlage E

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

SAB, Arnhem

project Rijstate, Arnhem (100749)
opdrachtgever Gemeente Arnhem



objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- hardzachtlijn
- hoogtelijn met scherm
- + waarneempunt gevel
- + waarneempunt vrij

omschrijving

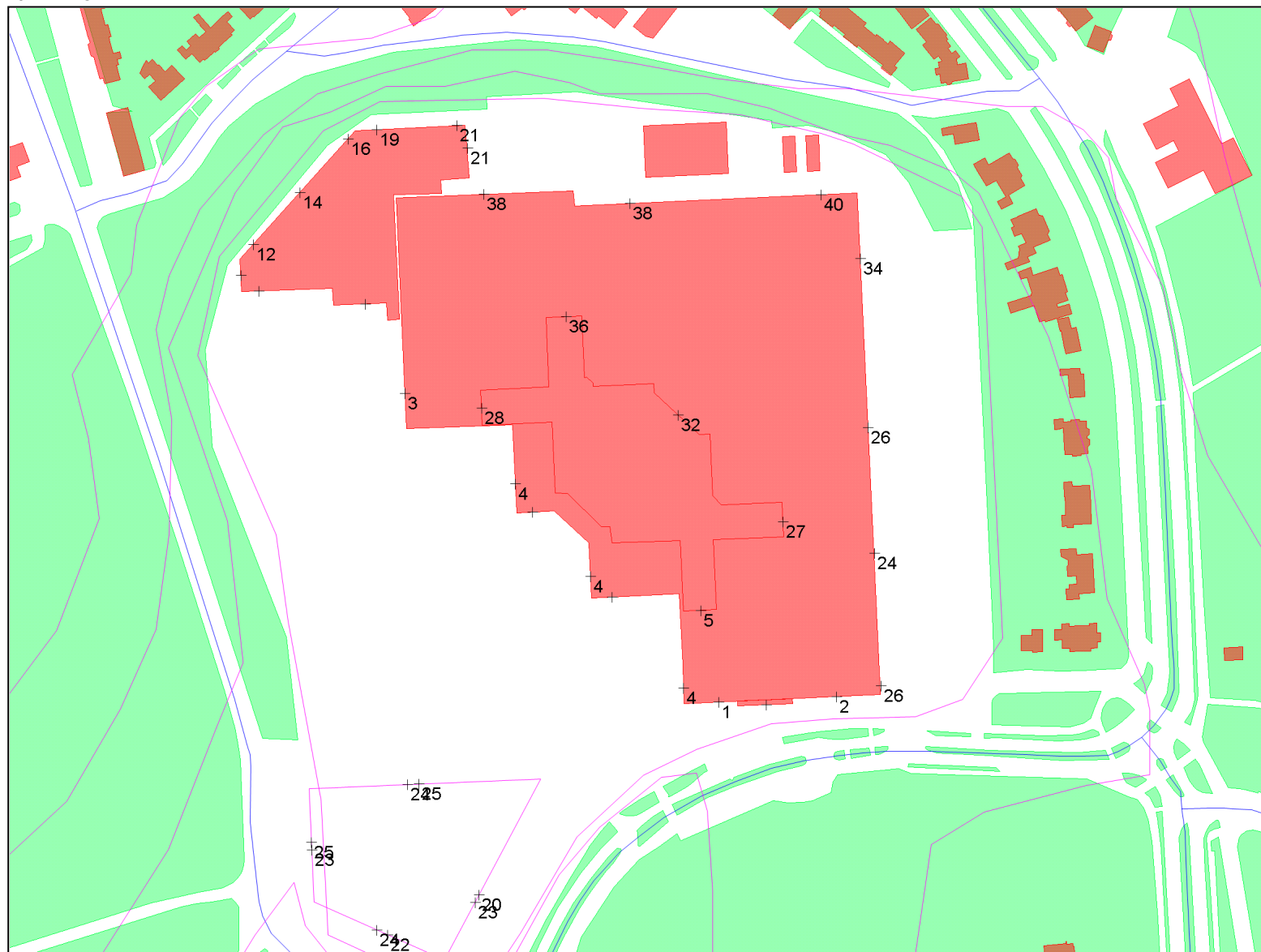
Overzichtstekening 4
Hoogste geluidsbelastingen in dB
t.g.v. de Beethovenstraat
(incl. aftrek ex art. 110g Wgh)
Ambitiewaarde: 48 dB
Incidentele waarde: 58 dB
Plafondwaarde: 63 dB

Bijlage F

**Overzichtstekening 5: Hoogste geluidsbelastingen t.g.v. de
Mahlerstraat**

SAB, Arnhem

project Rijstate, Arnhem (100749)
opdrachtgever Gemeente Arnhem



Bijlage G

Geluidsbelastingen in tabelvorm

datum: 15 november 2012

Projectnummer: 100749

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woningnr.	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen t.g.v. de Wagnerlaan		Geluidsbelastingen t.g.v. de Cattepoelseweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Kluizeweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Beethovenstraat		Geluidsbelastingen t.g.v. de Mahlerstraat		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	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
bestaande ziekenhuistorens	20	17,5	41,44	36,44	41,31	36,31	40,63	35,63	5,31	0,31	8,11	3,11	45,91	40,91
bestaande ziekenhuistorens	20	21,5	45,47	40,47	45,70	40,70	42,75	37,75	5,24	-99,90	9,80	4,80	49,60	44,60
bestaande ziekenhuistorens	20	25,5	46,81	41,81	46,42	41,42	42,99	37,99	-99,90	-99,90	10,20	5,20	50,48	45,48
bestaande ziekenhuistorens	20	29,5	47,65	42,65	46,71	41,71	43,15	38,15	-99,90	-99,90	10,23	5,23	50,99	45,99
bestaande ziekenhuistorens	21	17,5	42,29	37,29	45,49	40,49	22,13	17,13	21,23	16,23	28,82	23,82	47,21	42,21
bestaande ziekenhuistorens	21	21,5	43,04	38,04	48,63	43,63	23,56	18,56	22,60	17,60	30,08	25,08	49,71	44,71
bestaande ziekenhuistorens	21	25,5	44,26	39,26	49,37	44,37	22,74	17,74	20,09	15,09	31,02	26,02	50,55	45,55
bestaande ziekenhuistorens	21	29,5	44,83	39,83	49,97	44,97	15,82	10,82	16,97	11,97	32,43	27,43	51,13	46,13
bestaande ziekenhuistorens	22	17,5	29,47	24,47	38,79	33,79	35,24	30,24	33,94	28,94	35,08	30,08	41,55	36,55
bestaande ziekenhuistorens	22	21,5	31,22	26,22	41,98	36,98	36,62	31,62	35,24	30,24	39,43	34,43	43,99	38,99
bestaande ziekenhuistorens	22	25,5	26,59	21,59	43,16	38,16	36,71	31,71	36,00	31,00	40,49	35,49	44,75	39,75
bestaande ziekenhuistorens	22	29,5	24,15	19,15	43,77	38,77	36,25	31,25	36,23	31,23	40,75	35,75	45,12	40,12
bestaande ziekenhuistorens	23	17,5	38,36	33,36	26,92	21,92	43,23	38,23	34,16	29,16	27,89	22,89	44,91	39,91
bestaande ziekenhuistorens	23	21,5	39,39	34,39	27,19	22,19	44,98	39,98	35,32	30,32	31,72	26,72	46,44	41,44
bestaande ziekenhuistorens	23	25,5	40,69	35,69	27,83	22,83	45,15	40,15	35,57	30,57	32,82	27,82	46,87	41,87
bestaande ziekenhuistorens	23	29,5	41,70	36,70	24,87	19,87	45,24	40,24	35,63	30,63	33,14	28,14	47,17	42,17
bestaande ziekenhuistorens	24	17,5	34,46	29,46	40,84	35,84	26,37	21,37	25,71	20,71	29,20	24,20	41,97	36,97
bestaande ziekenhuistorens	24	21,5	35,13	30,13	44,60	39,60	26,23	21,23	26,98	21,98	33,77	28,77	45,19	40,19
bestaande ziekenhuistorens	24	25,5	35,40	30,40	45,74	40,74	23,96	18,96	28,14	23,14	35,92	30,92	46,22	41,22
bestaande ziekenhuistorens	24	29,5	36,25	31,25	46,63	41,63	22,34	17,34	28,93	23,93	37,25	32,25	47,09	42,09
uitbreiding ziekenhuis	2	1,5	54,32	49,32	44,34	39,34	39,27	34,27	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	54,86	49,86
uitbreiding ziekenhuis	2	5,5	55,63	50,63	44,49	39,49	39,09	34,09	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	56,04	51,04
uitbreiding ziekenhuis	2	9,5	55,74	50,74	45,07	40,07	40,50	35,50	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	56,22	51,22
uitbreiding ziekenhuis	2	13,5	55,74	50,74	45,75	40,75	41,77	36,77	6,02	1,02	6,28	1,28	56,31	51,31
uitbreiding ziekenhuis	3	1,5	56,35	51,35	46,85	41,85	37,33	32,33	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	56,86	51,86
uitbreiding ziekenhuis	3	5,5	57,20	52,20	47,55	42,55	37,36	32,36	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	57,69	52,69
uitbreiding ziekenhuis	3	9,5	57,21	52,21	48,36	43,36	38,45	33,45	1,19	-99,90	-99,90	-99,90	57,79	52,79
uitbreiding ziekenhuis	3	13,5	57,11	52,11	49,03	44,03	39,56	34,56	8,60	3,60	7,23	2,23	57,80	52,80
uitbreiding ziekenhuis	4	1,5	53,16	48,16	48,55	43,55	20,56	15,56	11,01	6,01	26,72	21,72	54,45	49,45
uitbreiding ziekenhuis	4	5,5	54,00	49,00	49,53	44,53	22,34	17,34	12,65	7,65	27,16	22,16	55,33	50,33
uitbreiding ziekenhuis	4	9,5	54,04	49,04	50,56	45,56	26,39	21,39	16,67	11,67	29,17	24,17	55,66	50,66
uitbreiding ziekenhuis	4	13,5	53,99	48,99	51,14	46,14	26,50	21,50	14,97	9,97	31,29	26,29	55,81	50,81
uitbreiding ziekenhuis	5	1,5	45,75	40,75	47,34	42,34	23,69	18,69	17,06	12,06	26,91	21,91	49,64	44,64

datum: 15 november 2012

Projectnummer: 100749

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woningnr.	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen t.g.v. de Wagnerlaan		Geluidsbelastingen t.g.v. de Cattepoelseweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Kluizeweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Beethovenstraat		Geluidsbelastingen t.g.v. de Mahlerstraat		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	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
uitbreiding ziekenhuis	5	5,5	46,97	41,97	47,91	42,91	24,72	19,72	18,38	13,38	27,79	22,79	50,49	45,49
uitbreiding ziekenhuis	5	9,5	47,97	42,97	48,80	43,80	26,42	21,42	20,56	15,56	28,62	23,62	51,43	46,43
uitbreiding ziekenhuis	5	13,5	48,38	43,38	49,63	44,63	26,78	21,78	20,39	15,39	29,21	24,21	52,08	47,08
uitbreiding ziekenhuis	6	1,5	42,14	37,14	45,38	40,38	26,44	21,44	15,46	10,46	29,67	24,67	47,11	42,11
uitbreiding ziekenhuis	6	5,5	42,29	37,29	46,24	41,24	26,76	21,76	17,10	12,10	30,67	25,67	47,75	42,75
uitbreiding ziekenhuis	6	9,5	43,55	38,55	47,14	42,14	27,57	22,57	19,40	14,40	31,11	26,11	48,75	43,75
uitbreiding ziekenhuis	6	13,5	44,94	39,94	48,31	43,31	27,45	22,45	20,44	15,44	31,17	26,17	49,98	44,98
uitbreiding ziekenhuis	7	1,5	38,73	33,73	43,44	38,44	19,22	14,22	15,23	10,23	36,78	31,78	44,72	39,72
uitbreiding ziekenhuis	7	5,5	38,24	33,24	45,55	40,55	20,12	15,12	22,10	17,10	38,53	33,53	46,32	41,32
uitbreiding ziekenhuis	7	9,5	39,33	34,33	46,77	41,77	20,97	15,97	22,18	17,18	38,72	33,72	47,51	42,51
uitbreiding ziekenhuis	7	13,5	40,62	35,62	47,93	42,93	21,90	16,90	22,96	17,96	38,89	33,89	48,69	43,69
uitbreiding ziekenhuis	8	1,5	17,72	12,72	40,53	35,53	22,55	17,55	27,28	22,28	43,60	38,60	40,82	35,82
uitbreiding ziekenhuis	8	5,5	21,73	16,73	44,27	39,27	22,99	17,99	28,49	23,49	44,79	39,79	44,44	39,44
uitbreiding ziekenhuis	8	9,5	23,20	18,20	45,57	40,57	25,24	20,24	30,58	25,58	45,04	40,04	45,77	40,77
uitbreiding ziekenhuis	8	13,5	27,42	22,42	45,94	40,94	28,36	23,36	32,53	27,53	45,38	40,38	46,26	41,26
uitbreiding ziekenhuis	9	1,5	20,22	15,22	37,12	32,12	19,78	14,78	27,24	22,24	40,77	35,77	37,70	32,70
uitbreiding ziekenhuis	9	5,5	22,55	17,55	37,96	32,96	22,65	17,65	31,25	26,25	42,07	37,07	39,00	34,00
uitbreiding ziekenhuis	9	9,5	24,08	19,08	40,34	35,34	24,27	19,27	33,14	28,14	42,18	37,18	41,27	36,27
uitbreiding ziekenhuis	9	13,5	26,63	21,63	42,31	37,31	27,69	22,69	33,81	28,81	42,73	37,73	43,11	38,11
uitbreiding ziekenhuis	10	1,5	17,58	12,58	32,02	27,02	23,52	18,52	26,48	21,48	40,92	35,92	33,65	28,65
uitbreiding ziekenhuis	10	5,5	23,39	18,39	33,51	28,51	30,31	25,31	31,20	26,20	42,37	37,37	36,86	31,86
uitbreiding ziekenhuis	10	9,5	25,30	20,30	34,88	29,88	32,78	27,78	38,46	33,46	43,05	38,05	40,91	35,91
uitbreiding ziekenhuis	10	13,5	28,59	23,59	37,70	32,70	33,66	28,66	38,69	33,69	43,16	38,16	42,13	37,13
uitbreiding ziekenhuis	11	1,5	47,41	42,41	17,32	12,32	42,03	37,03	18,10	13,10	7,03	2,03	48,52	43,52
uitbreiding ziekenhuis	11	5,5	49,29	44,29	17,21	12,21	41,99	36,99	18,19	13,19	7,11	2,11	50,04	45,04
uitbreiding ziekenhuis	11	9,5	49,46	44,46	17,58	12,58	43,13	38,13	19,06	14,06	7,61	2,61	50,37	45,37
uitbreiding ziekenhuis	11	13,5	49,64	44,64	18,25	13,25	44,32	39,32	21,38	16,38	8,58	3,58	50,77	45,77
uitbreiding ziekenhuis	25	1,5	25,94	20,94	14,57	9,57	40,02	35,02	11,52	6,52	8,04	3,04	40,20	35,20
uitbreiding ziekenhuis	25	5,5	26,13	21,13	14,54	9,54	40,17	35,17	11,61	6,61	8,09	3,09	40,36	35,36
uitbreiding ziekenhuis	25	9,5	26,11	21,11	14,44	9,44	40,31	35,31	11,72	6,72	8,15	3,15	40,49	35,49
uitbreiding ziekenhuis	25	13,5	25,80	20,80	14,35	9,35	40,32	35,32	11,85	6,85	8,20	3,20	40,49	35,49
uitbreiding ziekenhuis	26	1,5	29,28	24,28	17,19	12,19	40,82	35,82	9,62	4,62	9,42	4,42	41,14	36,14
uitbreiding ziekenhuis	26	5,5	29,48	24,48	17,20	12,20	40,95	35,95	9,64	4,64	9,41	4,41	41,27	36,27

datum: 15 november 2012

Projectnummer: 100749

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woningnr.	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen t.g.v. de Wagnerlaan		Geluidsbelastingen t.g.v. de Cattepoelseweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Kluizeweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Beethovenstraat		Geluidsbelastingen t.g.v. de Mahlerstraat		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	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
uitbreiding ziekenhuis	26	9,5	29,60	24,60	17,25	12,25	41,10	36,10	9,62	4,62	9,41	4,41	41,42	36,42
uitbreiding ziekenhuis	26	13,5	29,23	24,23	17,11	12,11	41,04	36,04	9,58	4,58	9,43	4,43	41,34	36,34
uitbreiding ziekenhuis	27	1,5	32,12	27,12	20,62	15,62	39,65	34,65	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	40,40	35,40
uitbreiding ziekenhuis	27	5,5	32,27	27,27	20,77	15,77	39,75	34,75	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	40,51	35,51
uitbreiding ziekenhuis	27	9,5	32,44	27,44	20,91	15,91	39,84	34,84	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	40,61	35,61
uitbreiding ziekenhuis	27	13,5	32,47	27,47	20,77	15,77	39,72	34,72	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	40,52	35,52
uitbreiding ziekenhuis	28	1,5	28,00	23,00	16,52	11,52	39,58	34,58	10,92	5,92	8,83	3,83	39,90	34,90
uitbreiding ziekenhuis	28	5,5	28,21	23,21	16,40	11,40	39,78	34,78	11,09	6,09	8,83	3,83	40,10	35,10
uitbreiding ziekenhuis	28	9,5	28,45	23,45	16,42	11,42	40,04	35,04	11,29	6,29	8,84	3,84	40,35	35,35
uitbreiding ziekenhuis	28	13,5	28,52	23,52	16,27	11,27	40,22	35,22	11,44	6,44	8,83	3,83	40,53	35,53
uitbreiding ziekenhuis	29	1,5	39,42	34,42	21,86	16,86	38,97	33,97	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	42,25	37,25
uitbreiding ziekenhuis	29	5,5	39,52	34,52	21,97	16,97	39,06	34,06	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	42,35	37,35
uitbreiding ziekenhuis	29	9,5	39,63	34,63	22,09	17,09	39,16	34,16	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	42,45	37,45
uitbreiding ziekenhuis	29	13,5	39,73	34,73	22,17	17,17	39,15	34,15	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	42,50	37,50
uitbreiding ziekenhuis	30	1,5	54,26	49,26	39,06	34,06	36,15	31,15	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	54,45	49,45
uitbreiding ziekenhuis	31	1,5	30,96	25,96	19,12	14,12	39,94	34,94	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	40,49	35,49
uitbreiding ziekenhuis	31	5,5	31,04	26,04	19,15	14,15	40,07	35,07	-99,90	-99,90	-99,90	-99,90	40,61	35,61
uitbreiding ziekenhuis	32	1,5	35,21	30,21	20,18	15,18	37,72	32,72	1,80	-99,90	-99,90	-99,90	39,70	34,70
uitbreiding ziekenhuis	32	5,5	35,29	30,29	20,36	15,36	37,93	32,93	1,96	-99,90	-99,90	-99,90	39,87	34,87
uitbreiding ziekenhuis	33	1,5	18,77	13,77	11,49	6,49	34,34	29,34	18,68	13,68	-99,90	-99,90	34,59	29,59
uitbreiding ziekenhuis	33	5,5	18,95	13,95	11,60	6,60	34,46	29,46	18,85	13,85	-99,90	-99,90	34,72	29,72
uitbreiding ziekenhuis	34	1,5	3,80	-99,90	17,82	12,82	25,65	20,65	20,83	15,83	16,86	11,86	27,41	22,39
uitbreiding ziekenhuis	34	5,5	3,89	-99,90	17,91	12,91	25,82	20,82	21,05	16,05	17,28	12,28	27,59	22,57
uitbreiding ziekenhuis	35	1,5	8,69	3,69	20,01	15,01	23,03	18,03	20,60	15,60	18,52	13,52	26,27	21,27
uitbreiding ziekenhuis	35	5,5	8,75	3,75	20,07	15,07	23,25	18,25	20,83	15,83	18,82	13,82	26,45	21,45
uitbreiding ziekenhuis	36	1,5	14,68	9,68	20,87	15,87	21,55	16,55	21,30	16,30	20,74	15,74	26,33	21,33
uitbreiding ziekenhuis	36	5,5	14,77	9,77	20,91	15,91	21,75	16,75	21,50	16,50	20,99	15,99	26,48	21,48
uitbreiding ziekenhuis	37	1,5	16,29	11,29	23,29	18,29	16,99	11,99	20,85	15,85	23,80	18,80	26,31	21,31
uitbreiding ziekenhuis	37	5,5	15,68	10,68	23,36	18,36	16,77	11,77	21,05	16,05	24,06	19,06	26,32	21,32
uitbreiding ziekenhuis	38	1,5	14,32	9,32	24,22	19,22	15,98	10,98	19,71	14,71	25,45	20,45	26,28	21,28
uitbreiding ziekenhuis	38	5,5	14,41	9,41	24,31	19,31	16,10	11,10	19,92	14,92	25,69	20,69	26,40	21,40
uitbreiding ziekenhuis	39	1,5	21,21	16,21	26,32	21,32	16,09	11,09	12,44	7,44	25,73	20,73	27,92	22,92
uitbreiding ziekenhuis	39	5,5	21,22	16,22	26,40	21,40	16,16	11,16	12,52	7,52	26,14	21,14	27,98	22,98

datum: 15 november 2012

Projectnummer: 100749

Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woningnr.	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen t.g.v. de Wagnerlaan		Geluidsbelastingen t.g.v. de Cattepoelseweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Kluizeweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Beethovenstraat		Geluidsbelastingen t.g.v. de Mahlerstraat		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	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
kantoor	12	41,5	56,05	51,05	45,35	40,35	53,60	48,60	29,38	24,38	26,34	21,34	58,24	53,24
kantoor	12	45,5	55,91	50,91	45,43	40,43	53,46	48,46	29,36	24,36	26,83	21,83	58,11	53,11
kantoor	12	49,5	55,79	50,79	45,56	40,56	53,32	48,32	29,45	24,45	27,64	22,64	58,00	53,00
kantoor	13	1,5	51,33	46,33	41,03	36,03	57,09	52,09	25,99	20,99	20,20	15,20	58,20	53,20
kantoor	13	5,5	53,81	48,81	41,05	36,05	58,95	53,95	25,93	20,93	20,65	15,65	60,17	55,17
kantoor	13	9,5	54,53	49,53	41,09	36,09	58,85	53,85	26,31	21,31	21,24	16,24	60,27	55,27
kantoor	13	13,5	54,71	49,71	41,50	36,50	58,67	53,67	27,02	22,02	21,76	16,76	60,20	55,20
kantoor	13	17,5	54,71	49,71	42,08	37,08	58,45	53,45	27,33	22,33	22,44	17,44	60,05	55,05
kantoor	13	21,5	54,68	49,68	42,41	37,41	58,21	53,21	27,43	22,43	23,35	18,35	59,89	54,89
kantoor	13	25,5	54,64	49,64	42,59	37,59	57,96	52,96	27,91	22,91	24,83	19,83	59,71	54,71
kantoor	13	29,5	54,58	49,58	42,87	37,87	57,71	52,71	28,27	23,27	25,58	20,58	59,53	54,53
kantoor	13	33,5	54,50	49,50	43,19	38,19	57,44	52,44	28,41	23,41	26,20	21,20	59,33	54,33
kantoor	13	37,5	54,39	49,39	43,56	38,56	57,19	52,19	28,72	23,72	26,75	21,75	59,15	54,15
kantoor	14	41,5	53,95	48,95	43,78	38,78	57,02	52,02	29,11	24,11	27,21	22,21	58,90	53,90
kantoor	14	45,5	53,87	48,87	44,34	39,34	56,77	51,77	29,26	24,26	27,94	22,94	58,73	53,73
kantoor	14	49,5	53,78	48,78	44,43	39,43	56,53	51,53	29,37	24,37	28,64	23,64	58,56	53,56
kantoor	15	1,5	47,61	42,61	40,20	35,20	55,02	50,02	26,87	21,87	22,58	17,58	55,87	50,87
kantoor	15	5,5	48,82	43,82	40,04	35,04	56,43	51,43	27,24	22,24	23,18	18,18	57,21	52,21
kantoor	15	9,5	50,04	45,04	39,88	34,88	56,57	51,57	27,69	22,69	23,77	18,77	57,52	52,52
kantoor	15	13,5	51,04	46,04	40,18	35,18	56,50	51,50	28,32	23,32	24,36	19,36	57,67	52,67
kantoor	15	17,5	51,30	46,30	40,72	35,72	56,36	51,36	28,94	23,94	25,06	20,06	57,63	52,63
kantoor	15	21,5	51,44	46,44	41,26	36,26	56,19	51,19	28,74	23,74	25,22	20,22	57,55	52,55
kantoor	15	25,5	51,50	46,50	41,55	36,55	56,01	51,01	29,16	24,16	25,73	20,73	57,45	52,45
kantoor	15	29,5	51,49	46,49	41,98	36,98	55,81	50,81	29,42	24,42	26,68	21,68	57,31	52,31
kantoor	15	33,5	51,45	46,45	42,26	37,26	55,61	50,61	29,61	24,61	27,71	22,71	57,17	52,17
kantoor	15	37,5	51,39	46,39	42,50	37,50	55,41	50,41	29,83	24,83	28,11	23,11	57,02	52,02
kantoor	16	41,5	51,00	46,00	42,97	37,97	54,98	49,98	30,09	25,09	28,27	23,27	56,64	51,64
kantoor	16	45,5	50,92	45,92	43,45	38,45	54,77	49,77	30,29	25,29	28,89	23,89	56,50	51,50
kantoor	16	49,5	50,83	45,83	43,94	38,94	54,58	49,58	30,41	25,41	29,51	24,51	56,38	51,38
kantoor	17	1,5	46,75	41,75	41,10	36,10	48,09	43,09	27,42	22,42	22,91	17,91	50,97	45,97
kantoor	17	5,5	48,51	43,51	40,88	35,88	49,98	44,98	27,72	22,72	23,60	18,60	52,63	47,63
kantoor	17	9,5	50,27	45,27	40,80	35,80	51,26	46,26	28,22	23,22	24,04	19,04	54,03	49,03
kantoor	17	13,5	51,12	46,12	41,22	36,22	51,69	46,69	29,02	24,02	24,70	19,70	54,64	49,64

datum: 15 november 2012

Projectnummer: 100749

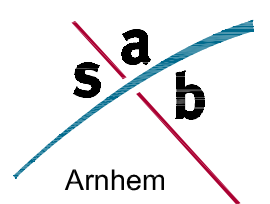
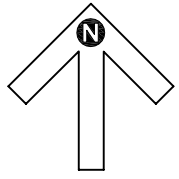
Geluidsbelastingen in tabelvorm

Woningnr.	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen t.g.v. de Wagnerlaan		Geluidsbelastingen t.g.v. de Cattepoelseweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Kluizeweg		Geluidsbelastingen t.g.v. de Beethovenstraat		Geluidsbelastingen t.g.v. de Mahlerstraat		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	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
kantoor	17	17,5	51,66	46,66	41,88	36,88	51,90	46,90	29,73	24,73	25,56	20,56	55,02	50,02
kantoor	17	21,5	51,79	46,79	42,16	37,16	52,00	47,00	29,87	24,87	26,00	21,00	55,14	50,14
kantoor	17	25,5	51,86	46,86	42,61	37,61	52,02	47,02	30,15	25,15	27,00	22,00	55,21	50,21
kantoor	17	29,5	51,68	46,68	43,00	38,00	51,96	46,96	30,36	25,36	27,88	22,88	55,12	50,12
kantoor	17	33,5	51,62	46,62	43,51	38,51	51,90	46,90	30,52	25,52	28,87	23,87	55,10	50,10
kantoor	17	37,5	51,53	46,53	43,75	38,75	51,83	46,83	30,78	25,78	29,17	24,17	55,05	50,05
kantoor	18	41,5	52,51	47,51	44,70	39,70	51,50	46,50	30,87	25,87	28,37	23,37	55,44	50,44
kantoor	18	45,5	52,48	47,48	45,39	40,39	51,42	46,42	30,90	25,90	29,32	24,32	55,46	50,46
kantoor	18	49,5	52,44	47,44	45,55	40,55	51,33	46,33	30,74	25,74	30,33	25,33	55,42	50,42
kantoor	19	1,5	51,86	46,86	42,17	37,17	47,32	42,32	25,36	20,36	17,69	12,69	53,51	48,51
kantoor	19	5,5	55,69	50,69	42,26	37,26	51,71	46,71	25,41	20,41	18,30	13,30	57,29	52,29
kantoor	19	9,5	56,17	51,17	42,47	37,47	53,73	48,73	25,93	20,93	19,05	14,05	58,25	53,25
kantoor	19	13,5	56,21	51,21	42,96	37,96	54,04	49,04	26,97	21,97	19,63	14,63	58,40	53,40
kantoor	19	17,5	56,16	51,16	43,58	38,58	53,98	48,98	27,05	22,05	20,25	15,25	58,37	53,37
kantoor	19	21,5	56,09	51,09	43,92	38,92	53,90	48,90	27,41	22,41	21,56	16,56	58,31	53,31
kantoor	19	25,5	55,99	50,99	44,18	39,18	53,81	48,81	27,83	22,83	22,72	17,72	58,22	53,22
kantoor	19	29,5	55,87	50,87	44,36	39,36	53,69	48,69	28,07	23,07	23,55	18,55	58,12	53,12
kantoor	19	33,5	55,72	50,72	44,68	39,68	53,57	48,57	28,20	23,20	24,46	19,46	58,00	53,00
kantoor	19	37,5	55,58	50,58	45,05	40,05	53,44	48,44	28,46	23,46	24,95	19,95	57,89	52,89
Hoogste geluidsbelastingen														
bestaande ziekenhuistorens			48	43	50	45	45	40	36	31	41	36	51	46
uitbreiding ziekenhuis			57	52	51	46	44	39	39	34	45	40	58	53
Nieuw kantoor			56	51	46	41	59	54	31	26	30	25	60	55

Bijlage H

Overzichtstekening 6: Grafische weergave van het model Rijnstate

- Legenda:
- gebouw
 - bodemabsorptie
 - hoogtelijn met schermwerking
 - hoogtelijn
 - rijlijn
 - waarmeepunt
 - hulplijn (grensbouwvlak kantoorstoren)



Bijlage I

Rapportage van het model Rijnstate

Projectgegevens

projectnaam: Rijstate, Arnhem (100749)
opdrachtgever: Gemeente Arnhem
adviseur: SAB (BURG)
databaseversie: 841
situatie: Rijnstate
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart:	16.0.2 (build5)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	b
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	b
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	15-11-2012
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	07:58
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	84.8	74.8	136		80	dx:f:234
2	85.0	75.0	65		80	dx:f:234
4	83.3	73.3	337		80	dx:f:234
6	78.4	68.4	106		80	dx:f:234
9	83.4	73.4	201		80	dx:f:234
12	79.8	69.8	144		80	dx:f:234
14	79.6	69.6	174		80	dx:f:234
22	69.3	59.3	83		80	dx:f:234
27	10.0	0.0	114		80	dx:f:234
29	84.2	74.2	262		80	dx:f:234
33	80.7	70.7	144		80	dx:f:234
35	78.1	68.1	107		80	dx:f:234
36	77.2	67.2	101		80	dx:f:234
37	80.9	70.9	140		80	dx:f:234
41	78.0	68.0	154		80	dx:f:234
46	80.6	68.6	147		80	dx:f:234
52	81.6	71.6	63		80	dx:f:234
59	78.9	68.9	38		80	dx:f:234
63	69.2	59.2	60		80	dx:f:234
385	80.0	70.0	62		80	dx:f:234
410	80.0	70.0	289		80	dx:f:234
460	76.7	66.7	101		80	dx:f:234
466	78.4	68.4	96		80	dx:f:234
471	76.8	66.8	123		80	dx:f:234
477	81.5	71.5	80		80	dx:f:234
481	81.2	71.2	85		80	dx:f:234
491	78.7	68.7	126		80	dx:f:234
504	81.0	71.0	37		80	dx:f:234
507	7.0	0.0	85		80	dx:f:234
510	10.0	0.0	202		80	dx:f:234
513	81.6	71.6	128		80	dx:f:234
526	83.8	73.8	192		80	dx:f:234
563	76.4	66.4	112		80	dx:f:234
568	68.4	58.4	107		80	dx:f:234
588	70.5	60.5	78		80	dx:f:234
644	87.8	77.8	87		80	dx:f:234
722	78.3	68.3	94		80	dx:f:206
725	78.8	66.8	169		80	dx:f:206
733	76.9	66.9	134		80	dx:f:206
749	75.3	65.3	86		80	dx:f:206
750	76.3	66.3	86		80	dx:f:206
836	10.0	0.0	129		80	dx:f:206
839	81.8	71.8	149		80	dx:f:206
841	84.0	74.0	57		80	dx:f:206
858	10.0	0.0	122		80	dx:f:206
875	10.0	0.0	39		80	dx:f:206
877	78.5	68.5	78		80	dx:f:206

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
929	80.0	70.0	118		80	dx:206
976	84.4	74.4	85		80	dx:206
985	83.5	73.5	92		80	dx:206
1008	81.3	71.3	86		80	dx:206
1019	80.4	70.4	66		80	dx:206
1028	77.4	65.4	317		80	dx:206
1040	80.9	70.9	71		80	dx:206
1054	83.2	73.2	156		80	dx:206
1083	81.7	71.7	26		80	dx:206
1112	76.8	66.8	96		80	dx:206
1124	78.2	68.2	73		80	dx:206
1146	79.4	69.4	92		80	dx:206
1187	76.2	66.2	80		80	dx:206
1204	76.1	66.1	86		80	dx:206
1259	82.7	69.7	126		80	dx:206
1260	72.9	68.9	106		80	dx:206
1267	79.8	67.8	106		80	dx:206
1275	72.1	69.1	37		80	dx:206
1311	80.0	70.0	62		80	dx:206
1321	96.5	69.5	167		80	dx:206
1395	74.3	64.3	53		80	dx:206
1397	79.8	69.8	57		80	dx:206
1607	69.7	60.7	447		80	dx:206
1630	77.8	73.8	117		80	dx:206
1632	4.0	0.0	134		80	dx:206
5074	70.0	60.0	36		80	dx:206
5082	70.5	60.5	41		80	dx:206
5106	68.8	58.8	74		80	dx:206
5117	68.9	58.9	60		80	dx:206
5142	68.3	58.3	61		80	dx:206
5153	67.4	57.4	32		80	dx:206
5181	73.2	63.2	39		80	dx:206
5200	71.1	64.1	52		80	dx:206
5218	71.8	64.8	47		80	dx:206
5230	78.4	68.4	229		80	dx:206
5236	69.4	62.4	50		80	dx:206
5239	70.4	63.4	44		80	dx:206
5274	83.6	73.6	74		80	dx:206
5278	75.4	65.4	38		80	dx:206
5281	76.2	66.2	76		80	dx:206
5288	71.5	64.5	65		80	dx:206
5304	72.0	65.0	85		80	dx:206
5363	73.9	66.9	53		80	dx:206
5371	72.7	65.7	50		80	dx:206
5388	82.7	72.7	48		80	dx:206
5414	77.0	70.0	33		80	dx:206
5452	79.9	69.9	36		80	dx:206
5456	84.8	74.8	64		80	dx:206
5752	69.6	65.6	59		80	dx:206
6910	73.0	63.0	41		80	dx:206

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
7032	71.9	68.9	25		80	dx:f:206
7036	72.5	69.5	25		80	dx:f:206
7313	76.3	66.3	42		80	dx:f:206
7529	80.4	70.4	137		80	dx:f:206
7546	79.5	69.5	56		80	dx:f:206
7775	81.2	71.2	47		80	dx:f:206
8757	80.5	70.5	116		80	dx:f:206
9051	71.8	61.8	36		80	dx:f:206
9116	76.8	66.8	27		80	dx:f:206
9302	86.9	76.9	51		80	dx:f:206
9316	87.6	77.6	54		80	dx:f:206
9351	87.3	77.3	80		80	dx:f:206
9368	89.9	79.9	121		80	dx:f:206
9909	75.3	68.3	52		80	dx:f:234
9910	64.3	62.3	18		80	
9911	80.9	71.9	72		80	
9912	78.6	71.6	14		80	
9913	81.2	71.2	7		80	dx:f:206
9914	77.0	71.0	76		80	dx:f:206
9915	73.0	57.0	760		80	
9916	69.0	57.0	76		80	
9918	89.0	57.0	447		80	
9919	65.0	57.0	265		80	
9920	5.0	0.0	26		80	
9921	3.0	0.0	34		80	
9922	3.0	0.0	34		80	

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
1	50.0	1479	hoogtelijn + stomp scherm	
2	40.0	814	hoogtelijn + stomp scherm	
3	60.0	1986	hoogtelijn + stomp scherm	
4	70.0	3165	hoogtelijn + stomp scherm	
5	60.0	555	hoogtelijn + stomp scherm	
6	80.0	1587	hoogtelijn + stomp scherm	
7	85.0	782	hoogtelijn + stomp scherm	
8	75.0	109	hoogtelijn + stomp scherm	
9	65.0	280	hoogtelijn + stomp scherm	
10	75.0	1792	hoogtelijn + stomp scherm	
11	55.0	1621	hoogtelijn + stomp scherm	
12	60.0	772	hoogtelijn + stomp scherm	
13	57.0	1152	hoogtelijn + stomp scherm	
14	62.4	4899	hardzachtvergang + hoogtelijn	
15	65.0	3016	hoogtelijn + stomp scherm	

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	Lden	Letm			dag	avond	nacht
2	0.0	57.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	54.37	50.75	45.06	54.86	55.06	49.86	50.06					54.37	50.75	45.06
							VL totaal (0)	1	5.5	55.55	51.92	46.25	56.04	56.25	51.04	51.25					55.55	51.92	46.25
							VL totaal (0)	1	9.5	55.73	52.10	46.42	56.22	56.42	51.22	51.42					55.73	52.10	46.42
							VL totaal (0)	1	13.5	55.82	52.20	46.51	56.31	56.51	51.31	51.51					55.82	52.20	46.51
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	53.83	50.21	44.53	54.32	54.53	49.32	49.53					53.83	50.21	44.53
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	55.14	51.52	45.84	55.63	55.84	50.63	50.84					55.14	51.52	45.84
							VL Wagnerlaan (1)	1	9.5	55.25	51.63	45.95	55.74	55.95	50.74	50.95					55.25	51.63	45.95
							VL Wagnerlaan (1)	1	13.5	55.24	51.63	45.94	55.74	55.94	50.74	50.94					55.24	51.63	45.94
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	43.95	39.98	34.56	44.34	44.56	39.34	39.56					43.95	39.98	34.56
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	44.09	40.13	34.70	44.49	44.70	39.49	39.70					44.09	40.13	34.70
							VL Cattepoelseweg (2)	1	9.5	44.68	40.71	35.29	45.07	45.29	40.07	40.29					44.68	40.71	35.29
							VL Cattepoelseweg (2)	1	13.5	45.36	41.39	35.97	45.75	45.97	40.75	40.97					45.36	41.39	35.97
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	38.67	35.68	29.29	39.27	39.29	34.27	34.29					38.67	35.68	29.29
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	38.48	35.51	29.09	39.09	39.09	34.09	34.09					38.48	35.51	29.09
							VL Kluizeweg (3)	1	9.5	39.89	36.96	30.49	40.50	40.49	35.50	35.49					39.89	36.96	30.49
							VL Kluizeweg (3)	1	13.5	41.16	38.24	31.75	41.77	41.75	36.77	36.75					41.16	38.24	31.75
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	-8.17	-12.07	-17.78	-99.00	-7.78	-99.00	-12.78					-8.17	-12.07	-17.78
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	-5.20	-9.08	-14.79	-99.00	-4.79	-99.00	-9.79					-5.20	-9.08	-14.79
							VL Beethovenstraat (4)	1	9.5	-1.70	-5.63	-11.30	-99.00	-1.30	-99.00	-6.30					-1.70	-5.63	-11.30
							VL Beethovenstraat (4)	1	13.5	5.70	1.72	-3.91	6.02	6.09	1.02	1.09					5.70	1.72	-3.91
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	-6.23	-9.98	-15.49	-99.00	-5.49	-99.00	-10.49					-6.23	-9.98	-15.49
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	-3.35	-7.08	-12.59	-99.00	-2.59	-99.00	-7.59					-3.35	-7.08	-12.59
							VL Mahlerstraat (5)	1	9.5	-.33	-4.10	-9.59	-99.00	.41	-99.00	-4.59					-.33	-4.10	-9.59
							VL Mahlerstraat (5)	1	13.5	5.85	1.98	-3.48	6.28	6.52	1.28	1.52					5.85	1.98	-3.48
3	0.0	57.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	56.38	52.72	47.07	56.86	57.07	51.86	52.07					56.38	52.72	47.07
							VL totaal (0)	1	5.5	57.21	53.55	47.90	57.69	57.90	52.69	52.90					57.21	53.55	47.90
							VL totaal (0)	1	9.5	57.31	53.65	48.00	57.79	58.00	52.79	53.00					57.31	53.65	48.00
							VL totaal (0)	1	13.5	57.32	53.66	48.01	57.80	58.01	52.80	53.01					57.32	53.66	48.01
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	55.86	52.23	46.56	56.35	56.56	51.35	51.56					55.86	52.23	46.56
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	56.71	53.08	47.41	57.20	57.41	52.20	52.41					56.71	53.08	47.41
							VL Wagnerlaan (1)	1	9.5	56.72	53.09	47.42	57.21	57.42	52.21	52.42					56.72	53.09	47.42
							VL Wagnerlaan (1)	1	13.5	56.62	52.99	47.32	57.11	57.32	52.11	52.32					56.62	52.99	47.32
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	46.46	42.49	37.07	46.85	47.07	41.85	42.07					46.46	42.49	37.07
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	47.15	43.19	37.77	47.55	47.77	42.55	42.77					47.15	43.19	37.77
							VL Cattepoelseweg (2)	1	9.5	47.96	44.00	38.59	48.36	48.59	43.36	43.59					47.96	44.00	38.59
							VL Cattepoelseweg (2)	1	13.5	48.63	44.67	39.25	49.03	49.25	44.03	44.25					48.63	44.67	39.25
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	36.72	33.72	27.35	37.33	37.35	32.33	32.35					36.72	33.72	27.35
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	36.75	33.80	27.35	37.36	37.35	32.36	32.35					36.75	33.80	27.35
							VL Kluizeweg (3)	1	9.5	37.84	34.92	28.42	38.45	38.42	33.45	33.42					37.84	34.92	28.42
							VL Kluizeweg (3)	1	13.5	38.95	36.04	29.53	39.56	39.53	34.56	34.53					38.95	36.04	29.53
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	-4.14	-7.96	-13.72	-99.00	-3.72	-99.00	-8.72					-4.14	-7.96	-13.72
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	-2.06	-5.92	-11.65	-99.00	-1.65	-99.00	-6.65					-2.06	-5.92	-11.65
							VL Beethovenstraat (4)	1	9.5	.86	-3.05	-8.74	1.19	1.26	-99.00	-3.74					.86	-3.05	-8.74
							VL Beethovenstraat (4)	1	13.5	8.30	4.28	-1.32	8.60	8.68	3.60	3.68					8.30	4.28	-1.32
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	-5.38	-9.05	-14.58	-99.00	-4.58	-99.00	-9.58					-5.38	-9.05	-14.58
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	-3.48	-7.18	-12.69	-99.00	-2.69	-99.00	-7.69					-3.48	-7.18	-12.69
							VL Mahlerstraat (5)	1	9.5	-.82	-4.57	-10.06	-99.00	-.06	-99.00	-5.06					-.82	-4.57	-10.06
							VL Mahlerstraat (5)	1	13.5	6.80	2.92	-2.54	7.23	7.46	2.23	2.46					6.80	2.92	-2.54
4	0.0	57.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	54.01	50.23	44.68	54.46	54.68	49.46	49.68					54.01	50.23	44.68

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

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	dag	avond	nacht
13	0.0	57.0 kantoor		vrij					VL Mahlerstraat (5)	1	49.5	27.21	23.33	17.87	27.64	27.87	22.64	22.87			27.21	23.33	17.87		
									VL totaal (0)	1	1.5	57.61	54.67	48.16	58.20	58.16	53.20	53.16	57.61	54.67	48.16				
									VL totaal (0)	1	5.5	59.57	56.62	50.14	60.17	60.14	55.17	55.14	59.57	56.62	50.14				
									VL totaal (0)	1	9.5	59.68	56.69	50.26	60.27	60.26	55.27	55.26	59.68	56.69	50.26				
									VL totaal (0)	1	13.5	59.60	56.61	50.19	60.19	60.19	55.19	55.19	59.60	56.61	50.19				
									VL totaal (0)	1	17.5	59.46	56.45	50.06	60.05	60.06	55.05	55.06	59.46	56.45	50.06				
									VL totaal (0)	1	21.5	59.30	56.28	49.89	59.89	59.89	54.89	54.89	59.30	56.28	49.89				
									VL totaal (0)	1	25.5	59.12	56.09	49.72	59.71	59.72	54.71	54.72	59.12	56.09	49.72				
									VL totaal (0)	1	29.5	58.94	55.90	49.55	59.53	59.55	54.53	54.55	58.94	55.90	49.55				
									VL totaal (0)	1	33.5	58.75	55.70	49.36	59.34	59.36	54.34	54.36	58.75	55.70	49.36				
									VL totaal (0)	1	37.5	58.57	55.51	49.18	59.15	59.18	54.15	54.18	58.57	55.51	49.18				
									VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	50.78	47.38	41.50	51.33	51.50	46.33	46.50	50.78	47.38	41.50				
									VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	53.26	49.86	43.99	53.81	53.99	48.81	48.99	53.26	49.86	43.99				
									VL Wagnerlaan (1)	1	9.5	53.98	50.56	44.71	54.53	54.71	49.53	49.71	53.98	50.56	44.71				
									VL Wagnerlaan (1)	1	13.5	54.16	50.74	44.89	54.71	54.89	49.71	49.89	54.16	50.74	44.89				
									VL Wagnerlaan (1)	1	17.5	54.17	50.74	44.90	54.71	54.90	49.71	49.90	54.17	50.74	44.90				
									VL Wagnerlaan (1)	1	21.5	54.14	50.71	44.87	54.68	54.87	49.68	49.87	54.14	50.71	44.87				
									VL Wagnerlaan (1)	1	25.5	54.10	50.67	44.82	54.64	54.82	49.64	49.82	54.10	50.67	44.82				
									VL Wagnerlaan (1)	1	29.5	54.04	50.61	44.77	54.58	54.77	49.58	49.77	54.04	50.61	44.77				
									VL Wagnerlaan (1)	1	33.5	53.96	50.53	44.69	54.50	54.69	49.50	49.69	53.96	50.53	44.69				
									VL Wagnerlaan (1)	1	37.5	53.85	50.42	44.58	54.39	54.58	49.39	49.58	53.85	50.42	44.58				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	40.62	36.65	31.27	41.03	41.27	36.03	36.27	40.62	36.65	31.27				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	40.65	36.68	31.29	41.05	41.29	36.05	36.29	40.65	36.68	31.29				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	9.5	40.68	36.71	31.33	41.09	41.33	36.09	36.33	40.68	36.71	31.33				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	13.5	41.09	37.12	31.74	41.50	41.74	36.50	36.74	41.09	37.12	31.74				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	17.5	41.67	37.70	32.32	42.08	42.32	37.08	37.32	41.67	37.70	32.32				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	21.5	42.00	38.03	32.66	42.41	42.66	37.41	37.66	42.00	38.03	32.66				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	25.5	42.18	38.20	32.85	42.59	42.85	37.59	37.85	42.18	38.20	32.85				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	29.5	42.45	38.47	33.13	42.87	43.13	37.87	38.13	42.45	38.47	33.13				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	33.5	42.77	38.78	33.47	43.19	43.47	38.19	38.47	42.77	38.78	33.47				
									VL Cattepoelseweg (2)	1	37.5	43.13	39.14	33.84	43.56	43.84	38.56	38.84	43.13	39.14	33.84				
									VL Kluizeweg (3)	1	1.5	56.48	53.68	46.98	57.09	56.98	52.09	51.98	56.48	53.68	46.98				
									VL Kluizeweg (3)	1	5.5	58.34	55.53	48.86	58.95	58.86	53.95	53.86	58.34	55.53	48.86				
									VL Kluizeweg (3)	1	9.5	58.24	55.42	48.77	58.85	58.77	53.85	53.77	58.24	55.42	48.77				
									VL Kluizeweg (3)	1	13.5	58.05	55.24	48.58	58.67	58.58	53.67	53.58	58.05	55.24	48.58				
									VL Kluizeweg (3)	1	17.5	57.83	55.01	48.37	58.45	58.37	53.45	53.37	57.83	55.01	48.37				
									VL Kluizeweg (3)	1	21.5	57.59	54.77	48.13	58.21	58.13	53.21	53.13	57.59	54.77	48.13				
									VL Kluizeweg (3)	1	25.5	57.34	54.51	47.88	57.96	57.88	52.96	52.88	57.34	54.51	47.88				
									VL Kluizeweg (3)	1	29.5	57.09	54.26	47.63	57.71	57.63	52.71	52.63	57.09	54.26	47.63				
									VL Kluizeweg (3)	1	33.5	56.83	53.99	47.37	57.44	57.37	52.44	52.37	56.83	53.99	47.37				
									VL Kluizeweg (3)	1	37.5	56.57	53.74	47.12	57.19	57.12	52.19	52.12	56.57	53.74	47.12				
									VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	25.69	21.67	16.07	25.99	26.07	20.99	21.07	25.69	21.67	16.07				
									VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	25.62	21.61	16.00	25.93	26.00	20.93	21.00	25.62	21.61	16.00				
									VL Beethovenstraat (4)	1	9.5	26.00	21.99	16.38	26.31	26.38	21.31	21.38	26.00	21.99	16.38				
									VL Beethovenstraat (4)	1	13.5	26.71	22.70	17.10	27.02	27.10	22.02	22.10	26.71	22.70	17.10				
									VL Beethovenstraat (4)	1	17.5	27.02	23.01	17.41	27.33	27.41	22.33	22.41	27.02	23.01	17.41				
									VL Beethovenstraat (4)	1	21.5	27.12	23.12	17.51	27.43	27.51	22.43	22.51	27.12	23.12	17.51				
									VL Beethovenstraat (4)	1	25.5	27.60	23.60	17.99	27.91	27.99	22.91	22.99	27.60	23.60	17.99				
									VL Beethovenstraat (4)	1	29.5	27.96	23.95	18.34	28.27	28.34	23.27	23.34	27.96	23.95	18.34				
									VL Beethovenstraat (4)	1	33.5	28.10	24.09	18.49	28.41	28.49	23.41	23.49	28.10	24.09	18.49				
									VL Beethovenstraat (4)	1	37.5	28.41	24.40	18.79	28.72	28.79	23.72	23.79	28.41	24.40	18.79				
									VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	19.77	15.90	10.43	20.20	20.43	15.20	15.43	19.77	15.90	10.43				

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

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	dag	avond	nacht
															VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose				
17	0.0	57.0 kantoor	vrij				VL Mahlerstraat (5)	1	49.5	29.08	25.20	19.74	29.51	29.74	24.51	24.74		29.08	25.20	19.74
							VL totaal (0)	1	1.5	50.42	47.01	41.18	50.98	51.18	45.98	46.18		50.42	47.01	41.18
							VL totaal (0)	1	5.5	52.07	48.69	42.84	52.64	52.84	47.64	47.84		52.07	48.69	42.84
							VL totaal (0)	1	9.5	53.46	50.14	44.20	54.03	54.20	49.03	49.20		53.46	50.14	44.20
							VL totaal (0)	1	13.5	54.08	50.77	44.80	54.65	54.80	49.65	49.80		54.08	50.77	44.80
							VL totaal (0)	1	17.5	54.45	51.15	45.18	55.02	55.18	50.02	50.18		54.45	51.15	45.18
							VL totaal (0)	1	21.5	54.58	51.29	45.30	55.15	55.30	50.15	50.30		54.58	51.29	45.30
							VL totaal (0)	1	25.5	54.65	51.35	45.37	55.22	55.37	50.22	50.37		54.65	51.35	45.37
							VL totaal (0)	1	29.5	54.56	51.26	45.28	55.13	55.28	50.13	50.28		54.56	51.26	45.28
							VL totaal (0)	1	33.5	54.54	51.24	45.27	55.11	55.27	50.11	50.27		54.54	51.24	45.27
							VL totaal (0)	1	37.5	54.49	51.18	45.21	55.06	55.21	50.06	50.21		54.49	51.18	45.21
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	46.23	42.72	36.93	46.75	46.93	41.75	41.93		46.23	42.72	36.93
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	47.99	44.47	38.70	48.51	48.70	43.51	43.70		47.99	44.47	38.70
							VL Wagnerlaan (1)	1	9.5	49.75	46.23	40.46	50.27	50.46	45.27	45.46		49.75	46.23	40.46
							VL Wagnerlaan (1)	1	13.5	50.60	47.10	41.31	51.12	51.31	46.12	46.31		50.60	47.10	41.31
							VL Wagnerlaan (1)	1	17.5	51.13	47.64	41.85	51.66	51.85	46.66	46.85		51.13	47.64	41.85
							VL Wagnerlaan (1)	1	21.5	51.26	47.78	41.99	51.79	51.99	46.79	46.99		51.26	47.78	41.99
							VL Wagnerlaan (1)	1	25.5	51.33	47.85	42.06	51.86	52.06	46.86	47.06		51.33	47.85	42.06
							VL Wagnerlaan (1)	1	29.5	51.14	47.67	41.87	51.68	51.87	46.68	46.87		51.14	47.67	41.87
							VL Wagnerlaan (1)	1	33.5	51.09	47.61	41.81	51.62	51.81	46.62	46.81		51.09	47.61	41.81
							VL Wagnerlaan (1)	1	37.5	51.00	47.52	41.72	51.53	51.72	46.53	46.72		51.00	47.52	41.72
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	40.69	36.73	31.34	41.10	41.34	36.10	36.34		40.69	36.73	31.34
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	40.48	36.51	31.12	40.88	41.12	35.88	36.12		40.48	36.51	31.12
							VL Cattepoelseweg (2)	1	9.5	40.40	36.43	31.04	40.80	41.04	35.80	36.04		40.40	36.43	31.04
							VL Cattepoelseweg (2)	1	13.5	40.82	36.85	31.46	41.22	41.46	36.22	36.46		40.82	36.85	31.46
							VL Cattepoelseweg (2)	1	17.5	41.47	37.51	32.12	41.88	42.12	36.88	37.12		41.47	37.51	32.12
							VL Cattepoelseweg (2)	1	21.5	41.75	37.78	32.41	42.16	42.41	37.16	37.41		41.75	37.78	32.41
							VL Cattepoelseweg (2)	1	25.5	42.19	38.21	32.88	42.61	42.88	37.61	37.88		42.19	38.21	32.88
							VL Cattepoelseweg (2)	1	29.5	42.57	38.58	33.28	43.00	43.28	38.00	38.28		42.57	38.58	33.28
							VL Cattepoelseweg (2)	1	33.5	43.08	39.08	33.80	43.51	43.80	38.51	38.80		43.08	39.08	33.80
							VL Cattepoelseweg (2)	1	37.5	43.32	39.32	34.05	43.75	44.05	38.75	39.05		43.32	39.32	34.05
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	47.46	44.23	38.30	48.09	48.30	43.09	43.30		47.46	44.23	38.30
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	49.35	46.15	40.18	49.98	50.18	44.98	45.18		49.35	46.15	40.18
							VL Kluizeweg (3)	1	9.5	50.64	47.53	41.40	51.26	51.40	46.26	46.40		50.64	47.53	41.40
							VL Kluizeweg (3)	1	13.5	51.07	47.99	41.81	51.69	51.81	46.69	46.81		51.07	47.99	41.81
							VL Kluizeweg (3)	1	17.5	51.27	48.21	42.01	51.90	52.01	46.90	47.01		51.27	48.21	42.01
							VL Kluizeweg (3)	1	21.5	51.37	48.32	42.10	52.00	52.10	47.00	47.10		51.37	48.32	42.10
							VL Kluizeweg (3)	1	25.5	51.39	48.34	42.12	52.02	52.12	47.02	47.12		51.39	48.34	42.12
							VL Kluizeweg (3)	1	29.5	51.34	48.29	42.06	51.96	52.06	46.96	47.06		51.34	48.29	42.06
							VL Kluizeweg (3)	1	33.5	51.28	48.23	42.00	51.90	52.00	46.90	47.00		51.28	48.23	42.00
							VL Kluizeweg (3)	1	37.5	51.21	48.16	41.93	51.83	51.93	46.83	46.93		51.21	48.16	41.93
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	27.12	23.10	17.50	27.42	27.50	22.42	22.50		27.12	23.10	17.50
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	27.42	23.40	17.80	27.72	27.80	22.72	22.80		27.42	23.40	17.80
							VL Beethovenstraat (4)	1	9.5	27.92	23.90	18.30	28.22	28.30	23.22	23.30		27.92	23.90	18.30
							VL Beethovenstraat (4)	1	13.5	28.71	24.70	19.10	29.02	29.10	24.02	24.10		28.71	24.70	19.10
							VL Beethovenstraat (4)	1	17.5	29.42	25.41	19.81	29.73	29.81	24.73	24.81		29.42	25.41	19.81
							VL Beethovenstraat (4)	1	21.5	29.56	25.55	19.95	29.87	29.95	24.87	24.95		29.56	25.55	19.95
							VL Beethovenstraat (4)	1	25.5	29.84	25.83	20.23	30.15	30.23	25.15	25.23		29.84	25.83	20.23
							VL Beethovenstraat (4)	1	29.5	30.06	26.04	20.44	30.36	30.44	25.36	25.44		30.06	26.04	20.44
							VL Beethovenstraat (4)	1	33.5	30.22	26.20	20.60	30.52	30.60	25.52	25.60		30.22	26.20	20.60
							VL Beethovenstraat (4)	1	37.5	30.47	26.46	20.86	30.78	30.86	25.78	25.86		30.47	26.46	20.86
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	22.48	18.60	13.13	22.91	23.13	17.91	18.13		22.48	18.60	13.13

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

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				
20	0.0	57.0	bestaande ziekenhuistorens		gevel				VL	Cattepoelseweg (2)	1	21.5	43.52	39.55	34.16	43.92	44.16	38.92	39.16	43.52	39.55	34.16				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	25.5	43.77	39.79	34.42	44.18	44.42	39.18	39.42	43.77	39.79	34.42				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	29.5	43.94	39.96	34.62	44.36	44.62	39.36	39.62	43.94	39.96	34.62				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	33.5	44.26	40.27	34.96	44.68	44.96	39.68	39.96	44.26	40.27	34.96				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	37.5	44.62	40.63	35.34	45.05	45.34	40.05	40.34	44.62	40.63	35.34				
									VL	Kluizeweg (3)	1	1.5	46.71	43.74	37.32	47.32	47.32	42.32	42.32	46.71	43.74	37.32				
									VL	Kluizeweg (3)	1	5.5	51.10	48.24	41.65	51.71	51.65	46.71	46.65	51.10	48.24	41.65				
									VL	Kluizeweg (3)	1	9.5	53.12	50.27	43.67	53.73	53.67	48.73	48.67	53.12	50.27	43.67				
									VL	Kluizeweg (3)	1	13.5	53.42	50.58	43.98	54.04	53.98	49.04	48.98	53.42	50.58	43.98				
									VL	Kluizeweg (3)	1	17.5	53.36	50.52	43.92	53.98	53.92	48.98	48.92	53.36	50.52	43.92				
									VL	Kluizeweg (3)	1	21.5	53.28	50.43	43.84	53.90	53.84	48.90	48.84	53.28	50.43	43.84				
									VL	Kluizeweg (3)	1	25.5	53.19	50.34	43.75	53.81	53.75	48.81	48.75	53.19	50.34	43.75				
									VL	Kluizeweg (3)	1	29.5	53.07	50.22	43.63	53.69	53.63	48.69	48.63	53.07	50.22	43.63				
									VL	Kluizeweg (3)	1	33.5	52.95	50.10	43.51	53.57	53.51	48.57	48.51	52.95	50.10	43.51				
									VL	Kluizeweg (3)	1	37.5	52.83	49.97	43.39	53.44	53.39	48.44	48.39	52.83	49.97	43.39				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	1.5	25.06	21.04	15.44	25.36	25.44	20.36	20.44	25.06	21.04	15.44				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	5.5	25.10	21.09	15.48	25.41	25.48	20.41	20.48	25.10	21.09	15.48				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	9.5	25.62	21.61	16.00	25.93	26.00	20.93	21.00	25.62	21.61	16.00				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	13.5	26.66	22.65	17.04	26.97	27.04	21.97	22.04	26.66	22.65	17.04				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	17.5	26.74	22.73	17.13	27.05	27.13	22.05	22.13	26.74	22.73	17.13				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	21.5	27.10	23.09	17.48	27.41	27.48	22.41	22.48	27.10	23.09	17.48				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	25.5	27.52	23.51	17.90	27.83	27.90	22.83	22.90	27.52	23.51	17.90				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	29.5	27.76	23.75	18.14	28.07	28.14	23.07	23.14	27.76	23.75	18.14				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	33.5	27.89	23.88	18.27	28.20	28.27	23.20	23.27	27.89	23.88	18.27				
									VL	Beethovenstraat (4)	1	37.5	28.15	24.14	18.54	28.46	28.54	23.46	23.54	28.15	24.14	18.54				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	1.5	17.25	13.39	7.92	17.69	17.92	12.69	12.92	17.25	13.39	7.92				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	5.5	17.86	14.00	8.53	18.30	18.53	13.30	13.53	17.86	14.00	8.53				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	9.5	18.61	14.77	9.29	19.05	19.29	14.05	14.29	18.61	14.77	9.29				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	13.5	19.19	15.35	9.87	19.63	19.87	14.63	14.87	19.19	15.35	9.87				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	17.5	19.80	15.96	10.49	20.25	20.49	15.25	15.49	19.80	15.96	10.49				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	21.5	21.12	17.28	11.80	21.56	21.80	16.56	16.80	21.12	17.28	11.80				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	25.5	22.28	18.44	12.96	22.72	22.96	17.72	17.96	22.28	18.44	12.96				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	29.5	23.11	19.26	13.78	23.55	23.78	18.55	18.78	23.11	19.26	13.78				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	33.5	24.03	20.16	14.69	24.46	24.69	19.46	19.69	24.03	20.16	14.69				
									VL	Mahlerstraat (5)	1	37.5	24.52	20.66	15.18	24.95	25.18	19.95	20.18	24.52	20.66	15.18				
									VL	totaal (0)	1	17.5	45.45	41.85	36.06	45.92	46.06	40.92	41.06	45.45	41.85	36.06				
									VL	totaal (0)	1	21.5	49.14	45.49	39.76	49.60	49.76	44.60	44.76	49.14	45.49	39.76				
									VL	totaal (0)	1	25.5	50.02	46.36	40.65	50.48	50.65	45.48	45.65	50.02	46.36	40.65				
									VL	totaal (0)	1	29.5	50.53	46.88	41.18	51.00	51.18	46.00	46.18	50.53	46.88	41.18				
									VL	Wagnerlaan (1)	1	17.5	41.01	37.30	31.59	41.44	41.59	36.44	36.59	41.01	37.30	31.59				
									VL	Wagnerlaan (1)	1	21.5	45.01	41.35	35.64	45.47	45.64	40.47	40.64	45.01	41.35	35.64				
									VL	Wagnerlaan (1)	1	25.5	46.34	42.68	36.98	46.81	46.98	41.81	41.98	46.34	42.68	36.98				
									VL	Wagnerlaan (1)	1	29.5	47.18	43.53	37.83	47.65	47.83	42.65	42.83	47.18	43.53	37.83				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	17.5	40.93	36.96	31.51	41.31	41.51	36.31	36.51	40.93	36.96	31.51				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	21.5	45.30	41.32	35.92	45.70	45.92	40.70	40.92	45.30	41.32	35.92				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	25.5	46.02	42.05	36.66	46.42	46.66	41.42	41.66	46.02	42.05	36.66				
									VL	Cattepoelseweg (2)	1	29.5	46.30	42.33	36.96	46.71	46.96	41.71	41.96	46.30	42.33	36.96				
									VL	Kluizeweg (3)	1	17.5	40.01	36.96	30.72	40.63	40.72	35.63	35.72	40.01	36.96	30.72				
									VL	Kluizeweg (3)	1	21.5	42.13	39.15	32.78	42.75	42.78	37.75	37.78	42.13	39.15	32.78				
									VL	Kluizeweg (3)	1	25.5	42.37	39.40	33.02	42.99	43.02	37.99	38.02	42.37	39.40	33.02				
VL	Kluizeweg (3)	1	29.5	42.53	39.57	33.17	43.15	43.17	38.15	38.17	42.53	39.57	33.17													
VL	Beethovenstraat (4)	1	17.5	5.01	.96	-4.62	5.31	5.38	.31	.38	5.01	.96	-4.62													

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	Lden	Letm	dag	avond	nacht
21	0.0	57.0 bestaande ziekenhuistorens	gevel	VL				Beethovenstraat (4)	1	21.5	4.94	.90	-4.69	5.24	5.31	-99.00	.31					4.94	.90	-4.69
				VL				Beethovenstraat (4)	1	25.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90					--	--	--
				VL				Beethovenstraat (4)	1	29.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90					--	--	--
				VL				Mahlerstraat (5)	1	17.5	7.69	3.79	-1.67	8.11	8.33	3.11	3.33					7.69	3.79	-1.67
				VL				Mahlerstraat (5)	1	21.5	9.39	5.48	.02	9.80	10.02	4.80	5.02					9.39	5.48	.02
				VL				Mahlerstraat (5)	1	25.5	9.78	5.89	.43	10.20	10.43	5.20	5.43					9.78	5.89	.43
				VL				Mahlerstraat (5)	1	29.5	9.81	5.91	.45	10.23	10.45	5.23	5.45					9.81	5.91	.45
				VL				totaal (0)	1	17.5	46.86	42.86	37.56	47.28	47.56	42.28	42.56					46.86	42.86	37.56
				VL				totaal (0)	1	21.5	49.34	45.31	40.05	49.76	50.05	44.76	45.05					49.34	45.31	40.05
				VL				totaal (0)	1	25.5	50.17	46.16	40.89	50.59	50.89	45.59	45.89					50.17	46.16	40.89
				VL				totaal (0)	1	29.5	50.76	46.75	41.50	51.19	51.50	46.19	46.50					50.76	46.75	41.50
				VL				Wagnerlaan (1)	1	17.5	41.94	37.96	32.43	42.29	42.43	37.29	37.43					41.94	37.96	32.43
				VL				Wagnerlaan (1)	1	21.5	42.74	38.64	33.16	43.04	43.16	38.04	38.16					42.74	38.64	33.16
				VL				Wagnerlaan (1)	1	25.5	43.92	39.91	34.40	44.26	44.40	39.26	39.40					43.92	39.91	34.40
				VL				Wagnerlaan (1)	1	29.5	44.48	40.49	34.97	44.83	44.97	39.83	39.97					44.48	40.49	34.97
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	17.5	45.04	41.03	35.84	45.49	45.84	40.49	40.84					45.04	41.03	35.84
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	21.5	48.19	44.17	38.97	48.63	48.97	43.63	43.97					48.19	44.17	38.97
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	25.5	48.91	44.90	39.72	49.37	49.72	44.37	44.72					48.91	44.90	39.72
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	29.5	49.51	45.49	40.33	49.97	50.33	44.97	45.33					49.51	45.49	40.33
				VL				Kluizeweg (3)	1	17.5	21.48	17.89	12.59	22.13	22.59	17.13	17.59					21.48	17.89	12.59
				VL				Kluizeweg (3)	1	21.5	22.91	19.31	14.02	23.56	24.02	18.56	19.02					22.91	19.31	14.02
				VL				Kluizeweg (3)	1	25.5	22.09	18.49	13.21	22.74	23.21	17.74	18.21					22.09	18.49	13.21
				VL				Kluizeweg (3)	1	29.5	15.17	11.59	6.29	15.82	16.29	10.82	11.29					15.17	11.59	6.29
				VL				Beethovenstraat (4)	1	17.5	20.93	16.90	11.31	21.23	21.31	16.23	16.31					20.93	16.90	11.31
				VL				Beethovenstraat (4)	1	21.5	22.30	18.28	12.68	22.60	22.68	17.60	17.68					22.30	18.28	12.68
				VL				Beethovenstraat (4)	1	25.5	19.78	15.77	10.16	20.09	20.16	15.09	15.16					19.78	15.77	10.16
				VL				Beethovenstraat (4)	1	29.5	16.66	12.65	7.04	16.97	17.04	11.97	12.04					16.66	12.65	7.04
				VL				Mahlerstraat (5)	1	17.5	28.40	24.50	19.04	28.82	29.04	23.82	24.04					28.40	24.50	19.04
				VL				Mahlerstraat (5)	1	21.5	29.66	25.76	20.30	30.08	30.30	25.08	25.30					29.66	25.76	20.30
				VL				Mahlerstraat (5)	1	25.5	30.59	26.71	21.25	31.02	31.25	26.02	26.25					30.59	26.71	21.25
				VL				Mahlerstraat (5)	1	29.5	32.01	28.12	22.66	32.43	32.66	27.43	27.66					32.01	28.12	22.66
22	0.0	57.0 bestaande ziekenhuistorens	gevel	VL				totaal (0)	1	17.5	41.95	38.01	32.78	42.43	42.78	37.43	37.78					41.95	38.01	32.78
				VL				totaal (0)	1	21.5	44.82	40.86	35.64	45.29	45.64	40.29	40.64					44.82	40.86	35.64
				VL				totaal (0)	1	25.5	45.65	41.70	36.49	46.13	46.49	41.13	41.49					45.65	41.70	36.49
				VL				totaal (0)	1	29.5	45.99	42.03	36.84	46.47	46.84	41.47	41.84					45.99	42.03	36.84
				VL				Wagnerlaan (1)	1	17.5	29.22	24.98	19.56	29.47	29.56	24.47	24.56					29.22	24.98	19.56
				VL				Wagnerlaan (1)	1	21.5	30.98	26.72	21.31	31.22	31.31	26.22	26.31					30.98	26.72	21.31
				VL				Wagnerlaan (1)	1	25.5	26.24	22.24	16.73	26.59	26.73	21.59	21.73					26.24	22.24	16.73
				VL				Wagnerlaan (1)	1	29.5	23.65	20.04	14.37	24.15	24.37	19.15	19.37					23.65	20.04	14.37
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	17.5	38.27	34.23	29.27	38.79	39.27	33.79	34.27					38.27	34.23	29.27
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	21.5	41.47	37.42	32.45	41.98	42.45	36.98	37.45					41.47	37.42	32.45
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	25.5	42.65	38.60	33.63	43.16	43.63	38.16	38.63					42.65	38.60	33.63
				VL				Cattepoelseweg (2)	1	29.5	43.26	39.21	34.24	43.77	44.24	38.77	39.24					43.26	39.21	34.24
				VL				Kluizeweg (3)	1	17.5	34.59	30.99	25.71	35.24	35.71	30.24	30.71					34.59	30.99	25.71
				VL				Kluizeweg (3)	1	21.5	35.97	32.37	27.08	36.62	37.08	31.62	32.08					35.97	32.37	27.08
				VL				Kluizeweg (3)	1	25.5	36.06	32.47	27.18	36.71	37.18	31.71	32.18					36.06	32.47	27.18
				VL				Kluizeweg (3)	1	29.5	35.60	32.01	26.72	36.25	36.72	31.25	31.72					35.60	32.01	26.72
				VL				Beethovenstraat (4)	1	17.5	33.64	29.60	24.01	33.94	34.01	28.94	29.01					33.64	29.60	24.01
				VL				Beethovenstraat (4)	1	21.5	34.94	30.91	25.32	35.24	35.32	30.24	30.32					34.94	30.91	25.32
				VL				Beethovenstraat (4)	1	25.5	35.70	31.67	26.08	36.00	36.08	31.00	31.08					35.70	31.67	26.08
				VL				Beethovenstraat (4)	1	29.5	35.93	31.90	26.30	36.23	36.30	31.23	31.30					35.93	31.90	26.30
				VL				Mahlerstraat (5)	1	17.5	34.65	30.77	25.30	35.08	35.30	30.08	30.30					34.65	30.77	25.30

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

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	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht
26	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL totaal (0)	1	5.5	39.72	36.40	30.64	40.35	40.64	35.35	35.64					39.72	36.40	30.64
							VL totaal (0)	1	9.5	39.85	36.53	30.78	40.49	40.78	35.49	35.78					39.85	36.53	30.78
							VL totaal (0)	1	13.5	39.85	36.50	30.80	40.49	40.80	35.49	35.80					39.85	36.50	30.80
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	25.34	22.27	15.99	25.94	25.99	20.94	20.99					25.34	22.27	15.99
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	25.54	22.47	16.18	26.13	26.18	21.13	21.18					25.54	22.47	16.18
							VL Wagnerlaan (1)	1	9.5	25.51	22.44	16.16	26.11	26.16	21.11	21.16					25.51	22.44	16.16
							VL Wagnerlaan (1)	1	13.5	25.21	22.13	15.85	25.80	25.85	20.80	20.85					25.21	22.13	15.85
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	14.06	10.10	4.99	14.57	14.99	9.57	9.99					14.06	10.10	4.99
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	14.03	10.07	4.96	14.54	14.96	9.54	9.96					14.03	10.07	4.96
							VL Cattepoelseweg (2)	1	9.5	13.93	9.97	4.85	14.44	14.85	9.44	9.85					13.93	9.97	4.85
							VL Cattepoelseweg (2)	1	13.5	13.85	9.89	4.76	14.35	14.76	9.35	9.76					13.85	9.89	4.76
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	39.38	36.06	30.31	40.02	40.31	35.02	35.31					39.38	36.06	30.31
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	39.53	36.21	30.46	40.17	40.46	35.17	35.46					39.53	36.21	30.46
							VL Kluizeweg (3)	1	9.5	39.67	36.34	30.61	40.31	40.61	35.31	35.61					39.67	36.34	30.61
							VL Kluizeweg (3)	1	13.5	39.68	36.32	30.64	40.32	40.64	35.32	35.64					39.68	36.32	30.64
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	11.21	7.21	1.59	11.52	11.59	6.52	6.59					11.21	7.21	1.59
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	11.31	7.30	1.68	11.61	11.68	6.61	6.68					11.31	7.30	1.68
							VL Beethovenstraat (4)	1	9.5	11.41	7.41	1.79	11.72	11.79	6.72	6.79					11.41	7.41	1.79
							VL Beethovenstraat (4)	1	13.5	11.54	7.55	1.92	11.85	11.92	6.85	6.92					11.54	7.55	1.92
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	7.61	3.74	-1.73	8.04	8.27	3.04	3.27					7.61	3.74	-1.73
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	7.66	3.78	-1.69	8.09	8.31	3.09	3.31					7.66	3.78	-1.69
							VL Mahlerstraat (5)	1	9.5	7.72	3.85	-1.62	8.15	8.38	3.15	3.38					7.72	3.85	-1.62
							VL Mahlerstraat (5)	1	13.5	7.77	3.90	-1.57	8.20	8.43	3.20	3.43					7.77	3.90	-1.57
							VL totaal (0)	1	1.5	40.51	37.22	31.39	41.14	41.39	36.14	36.39					40.51	37.22	31.39
							VL totaal (0)	1	5.5	40.64	37.35	31.53	41.27	41.53	36.27	36.53					40.64	37.35	31.53
							VL totaal (0)	1	9.5	40.78	37.49	31.67	41.41	41.67	36.41	36.67					40.78	37.49	31.67
							VL totaal (0)	1	13.5	40.70	37.38	31.62	41.33	41.62	36.33	36.62					40.70	37.38	31.62
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	28.69	25.58	19.36	29.28	29.36	24.28	24.36					28.69	25.58	19.36
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	28.88	25.77	19.56	29.48	29.56	24.48	24.56					28.88	25.77	19.56
							VL Wagnerlaan (1)	1	9.5	29.01	25.90	19.68	29.60	29.68	24.60	24.68					29.01	25.90	19.68
							VL Wagnerlaan (1)	1	13.5	28.64	25.53	19.31	29.23	29.31	24.23	24.31					28.64	25.53	19.31
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	16.65	12.63	7.68	17.19	17.68	12.19	12.68					16.65	12.63	7.68
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	16.67	12.64	7.69	17.20	17.69	12.20	12.69					16.67	12.64	7.69
							VL Cattepoelseweg (2)	1	9.5	16.71	12.69	7.74	17.25	17.74	12.25	12.74					16.71	12.69	7.74
							VL Cattepoelseweg (2)	1	13.5	16.57	12.55	7.60	17.11	17.60	12.11	12.60					16.57	12.55	7.60
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	40.18	36.89	31.09	40.82	41.09	35.82	36.09					40.18	36.89	31.09
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	40.31	37.02	31.22	40.95	41.22	35.95	36.22					40.31	37.02	31.22
							VL Kluizeweg (3)	1	9.5	40.46	37.16	31.37	41.10	41.37	36.10	36.37					40.46	37.16	31.37
							VL Kluizeweg (3)	1	13.5	40.40	37.07	31.33	41.04	41.33	36.04	36.33					40.40	37.07	31.33
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	9.32	5.30	-3.0	9.62	9.70	4.62	4.70					9.32	5.30	-3.0
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	9.34	5.32	-2.9	9.64	9.71	4.64	4.71					9.34	5.32	-2.9
							VL Beethovenstraat (4)	1	9.5	9.32	5.30	-3.0	9.62	9.70	4.62	4.70					9.32	5.30	-3.0
							VL Beethovenstraat (4)	1	13.5	9.28	5.26	-3.5	9.58	9.65	4.58	4.65					9.28	5.26	-3.5
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	8.99	5.11	-3.5	9.42	9.65	4.42	4.65					8.99	5.11	-3.5
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	8.98	5.11	-3.6	9.41	9.64	4.41	4.64					8.98	5.11	-3.6
							VL Mahlerstraat (5)	1	9.5	8.98	5.10	-3.7	9.41	9.63	4.41	4.63					8.98	5.10	-3.7
							VL Mahlerstraat (5)	1	13.5	9.00	5.12	-3.5	9.43	9.65	4.43	4.65					9.00	5.12	-3.5
27	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	39.79	36.44	30.67	40.40	40.67	35.40	35.67					39.79	36.44	30.67
							VL totaal (0)	1	5.5	39.89	36.55	30.78	40.51	40.78	35.51	35.78					39.89	36.55	30.78
							VL totaal (0)	1	9.5	40.00	36.66	30.88	40.62	40.88	35.62	35.88					40.00	36.66	30.88
							VL totaal (0)	1	13.5	39.90	36.54	30.80	40.52	40.80	35.52	35.80					39.90	36.54	30.80
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	31.59	28.13	22.30	32.12	32.30	27.12	27.30					31.59	28.13	22.30

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

WinHavik 8.41 (c) dirActivity-software 15-11-2012 08:35

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	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht
34	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL Kluizeweg (3)	1	5.5	33.83	30.23	24.90	34.46	34.90	29.46	29.90					33.83	30.23	24.90
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	18.39	14.41	8.70	18.68	18.70	13.68	13.70					18.39	14.41	8.70
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	18.56	14.58	8.87	18.85	18.87	13.85	13.87					18.56	14.58	8.87
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	-54	-4.43	-9.92	-99.00	.08	-99.00	-4.92					-54	-4.43	-9.92
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	-47	-4.36	-9.85	-99.00	.15	-99.00	-4.85					-47	-4.36	-9.85
							VL totaal (0)	1	1.5	27.29	23.50	18.08	27.78	28.08	22.78	23.08					27.29	23.50	18.08
							VL totaal (0)	1	5.5	27.48	23.69	18.26	27.97	28.26	22.97	23.26					27.48	23.69	18.26
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	3.47	-.57	-6.07	3.80	3.93	-99.00	-1.07					3.47	-.57	-6.07
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	3.56	-.48	-5.98	3.89	4.02	-99.00	-.98					3.56	-.48	-5.98
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	17.30	13.29	8.29	17.82	18.29	12.82	13.29					17.30	13.29	8.29
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	17.39	13.38	8.38	17.91	18.38	12.91	13.38					17.39	13.38	8.38
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	25.09	21.40	16.01	25.65	26.01	20.65	21.01					25.09	21.40	16.01
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	25.26	21.56	16.18	25.82	26.18	20.82	21.18					25.26	21.56	16.18
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	20.54	16.56	10.86	20.83	20.86	15.83	15.86					20.54	16.56	10.86
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	20.76	16.78	11.07	21.05	21.07	16.05	16.07					20.76	16.78	11.07
35	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	16.41	12.61	7.08	16.86	17.08	11.86	12.08					16.41	12.61	7.08
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	16.83	13.04	7.51	17.28	17.51	12.28	12.51					16.83	13.04	7.51
							VL totaal (0)	1	1.5	26.47	22.62	17.23	26.94	27.23	21.94	22.23					26.47	22.62	17.23
							VL totaal (0)	1	5.5	26.67	22.83	17.43	27.14	27.43	22.14	22.43					26.67	22.83	17.43
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	8.31	4.39	-1.16	8.69	8.84	3.69	3.84					8.31	4.39	-1.16
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	8.37	4.45	-1.10	8.75	8.90	3.75	3.90					8.37	4.45	-1.10
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	19.49	15.46	10.47	20.01	20.47	15.01	15.47					19.49	15.46	10.47
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	19.55	15.52	10.53	20.07	20.53	15.07	15.53					19.55	15.52	10.53
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	22.46	18.78	13.40	23.03	23.40	18.03	18.40					22.46	18.78	13.40
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	22.69	19.01	13.62	23.25	23.62	18.25	18.62					22.69	19.01	13.62
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	20.31	16.32	10.64	20.60	20.64	15.60	15.64					20.31	16.32	10.64
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	20.54	16.55	10.87	20.83	20.87	15.83	15.87					20.54	16.55	10.87
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	18.08	14.26	8.73	18.52	18.73	13.52	13.73					18.08	14.26	8.73
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	18.39	14.56	9.04	18.82	19.04	13.82	14.04					18.39	14.56	9.04
							VL totaal (0)	1	1.5	26.93	23.11	17.63	27.38	27.63	22.38	22.63					26.93	23.11	17.63
36	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL totaal (0)	1	5.5	27.10	23.28	17.81	27.56	27.81	22.56	22.81					27.10	23.28	17.81
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	14.14	10.75	4.83	14.68	14.83	9.68	9.83					14.14	10.75	4.83
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	14.23	10.85	4.92	14.77	14.92	9.77	9.92					14.23	10.85	4.92
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	20.36	16.34	11.33	20.87	21.33	15.87	16.33					20.36	16.34	11.33
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	20.40	16.38	11.37	20.91	21.37	15.91	16.37					20.40	16.38	11.37
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	20.98	17.42	11.85	21.55	21.85	16.55	16.85					20.98	17.42	11.85
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	21.17	17.60	12.08	21.75	22.08	16.75	17.08					21.17	17.60	12.08
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	21.01	17.01	11.34	21.30	21.34	16.30	16.34					21.01	17.01	11.34
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	21.21	17.22	11.54	21.50	21.54	16.50	16.54					21.21	17.22	11.54
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	20.32	16.47	10.94	20.74	20.94	15.74	15.94					20.32	16.47	10.94
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	20.56	16.72	11.19	20.99	21.19	15.99	16.19					20.56	16.72	11.19
							VL totaal (0)	1	1.5	27.79	23.94	18.50	28.24	28.50	23.24	23.50					27.79	23.94	18.50
							VL totaal (0)	1	5.5	27.89	24.03	18.60	28.34	28.60	23.34	23.60					27.89	24.03	18.60
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	15.75	12.35	6.46	16.29	16.46	11.29	11.46					15.75	12.35	6.46
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	15.15	11.70	5.85	15.68	15.85	10.68	10.85					15.15	11.70	5.85
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	22.77	18.75	13.75	23.29	23.75	18.29	18.75					22.77	18.75	13.75
37	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	22.84	18.82	13.82	23.36	23.82	18.36	18.82					22.84	18.82	13.82
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	16.41	13.05	7.19	16.99	17.19	11.99	12.19					16.41	13.05	7.19
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	16.18	12.80	7.01	16.77	17.01	11.77	12.01					16.18	12.80	7.01
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	20.55	16.55	10.89	20.85	20.89	15.85	15.89					20.55	16.55	10.89
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	20.75	16.75	11.09	21.05	21.09	16.05	16.09					20.75	16.75	11.09
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	23.36	19.54	14.01	23.80	24.01	18.80	19.01					23.36	19.54	14.01

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	Lden	Letm	dag	avond	nacht
38	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	23.62	19.80	14.27	24.06	24.27	19.06	19.27					23.62	19.80	14.27
							VL totaal (0)	1	1.5	28.44	24.57	19.17	28.90	29.17	23.90	24.17					28.44	24.57	19.17
							VL totaal (0)	1	5.5	28.61	24.75	19.35	29.07	29.35	24.07	24.35					28.61	24.75	19.35
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	13.84	10.25	4.48	14.32	14.48	9.32	9.48					13.84	10.25	4.48
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	13.92	10.34	4.57	14.41	14.57	9.41	9.57					13.92	10.34	4.57
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	23.70	19.68	14.68	24.22	24.68	19.22	19.68					23.70	19.68	14.68
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	23.80	19.77	14.77	24.31	24.77	19.31	19.77					23.80	19.77	14.77
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	15.39	12.02	6.22	15.98	16.22	10.98	11.22					15.39	12.02	6.22
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	15.51	12.14	6.33	16.10	16.33	11.10	11.33					15.51	12.14	6.33
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	19.42	15.43	9.75	19.71	19.75	14.71	14.75					19.42	15.43	9.75
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	19.63	15.64	9.96	19.92	19.96	14.92	14.96					19.63	15.64	9.96
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	25.01	21.20	15.67	25.45	25.67	20.45	20.67					25.01	21.20	15.67
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	25.25	21.45	15.91	25.69	25.91	20.69	20.91					25.25	21.45	15.91
39	0.0	0.0 uitbreiding ziekenhuis	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	29.47	25.66	20.29	29.97	30.29	24.97	25.29					29.47	25.66	20.29
							VL totaal (0)	1	5.5	29.67	25.86	20.49	30.17	30.49	25.17	25.49					29.67	25.86	20.49
							VL Wagnerlaan (1)	1	1.5	20.70	17.17	11.40	21.21	21.40	16.21	16.40					20.70	17.17	11.40
							VL Wagnerlaan (1)	1	5.5	20.71	17.18	11.41	21.22	21.41	16.22	16.41					20.71	17.18	11.41
							VL Cattepoelseweg (2)	1	1.5	25.81	21.78	16.78	26.32	26.78	21.32	21.78					25.81	21.78	16.78
							VL Cattepoelseweg (2)	1	5.5	25.88	21.85	16.86	26.40	26.86	21.40	21.86					25.88	21.85	16.86
							VL Kluizeweg (3)	1	1.5	15.49	12.41	6.17	16.09	16.17	11.09	11.17					15.49	12.41	6.17
							VL Kluizeweg (3)	1	5.5	15.55	12.47	6.24	16.16	16.24	11.16	11.24					15.55	12.47	6.24
							VL Beethovenstraat (4)	1	1.5	12.14	8.12	2.51	12.44	12.51	7.44	7.51					12.14	8.12	2.51
							VL Beethovenstraat (4)	1	5.5	12.22	8.20	2.59	12.52	12.59	7.52	7.59					12.22	8.20	2.59
							VL Mahlerstraat (5)	1	1.5	25.25	21.52	15.98	25.73	25.98	20.73	20.98					25.25	21.52	15.98
							VL Mahlerstraat (5)	1	5.5	25.66	21.93	16.39	26.14	26.39	21.14	21.39					25.66	21.93	16.39

Rijlijnen

Intensiteiten																snelheden				
nr	z.gem	lengte	wegdek	helling	cor. groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	50.0	215	sma-nl5 P200		Wagnerlaan (1)	Wagnerlaan, ten zu		5	10169.0	p	dag	6.99	90.60	6.80	2.60		50	50	50	
											avond	2.56	86.40	5.50	8.10		50	50	50	
											nacht	.74	91.00	2.10	6.90		50	50	50	
2	56.7	320	sma-nl5 P200		Wagnerlaan (1)	Wagnerlaan (Kluize		5	3352.0	p	dag	6.99	93.90	4.20	1.90		50	50	50	
											avond	2.56	91.40	3.40	5.20		50	50	50	
											nacht	.73	93.40	1.50	5.10		50	50	50	
3	65.7	213	oppervlaktebewerking P200		Wagnerlaan (1)	Wagnerlaan, ten w		5	1992.0	p	dag	6.99	99.30	.40	.30		50	50	50	
											avond	2.56	99.20	.30	.50		50	50	50	
											nacht	.74	99.00	.20	.80		50	50	50	
4	61.8	227	glad asfalt(1)		Cattepoelseweg (2)	Cattepoelseweg, te		5	8988.0	p	dag	6.99	95.10	3.30	1.60		50	50	50	
											avond	2.56	93.30	2.60	4.10		50	50	50	
											nacht	.73	94.40	1.30	4.30		50	50	50	
5	63.0	284	sma-nl5 P200		Cattepoelseweg (2)	Wagnerlaan (Wagn		5	6990.0	p	dag	6.99	95.10	2.80	2.10		50	50	50	
											avond	2.56	94.40	2.20	3.40		50	50	50	
											nacht	.73	92.60	1.70	5.70		50	50	50	
6	68.7	203	sma-nl5 P200		Cattepoelseweg (2)	Wagnerlaan (ten nc		5	6596.0	p	dag	6.99	95.10	2.90	2.00		50	50	50	
											avond	2.56	94.20	2.30	3.50		50	50	50	
											nacht	.73	92.70	1.70	5.60		50	50	50	
7	72.6	152	sma-nl5 P200		Cattepoelseweg (2)	Wagnerlaan (ten nc		5	6596.0	p	dag	6.99	95.10	2.90	2.00		50	50	50	
											avond	2.56	94.20	2.30	3.50		50	50	50	
											nacht	.73	92.70	1.70	5.60		50	50	50	
8	53.7	108	sma-nl5 P200		Kluizeweg (3)	Kluizeweg, ten zuid		5	10797.0	p	dag	6.99	92.10	6.10	1.80		30	30	30	
											avond	2.57	87.70	4.90	7.40		30	30	30	
											nacht	.73	93.60	1.50	4.90		30	30	30	
9	60.7	445	sma-nl5 P200		Kluizeweg (3)	Kluizeweg, ten nooi		5	2794.0	p	dag	6.99	93.90	3.90	2.20		30	30	30	
											avond	2.56	92.20	3.10	4.70		30	30	30	
											nacht	.73	92.40	1.70	5.90		30	30	30	
10	69.6	345	glad asfalt(1)		Beethovenstraat (4)	Beethovenstraat		5	972.0	p	dag	6.99	98.70	.90	.40		30	30	30	
											avond	2.57	98.10	.70	1.20		30	30	30	
											nacht	.73	98.50	.30	1.20		30	30	30	
11	66.4	313	glad asfalt(1)		Mahlerstraat (5)	Mahlerstraat		5	931.0	p	dag	6.99	97.50	1.70	.80		30	30	30	
											avond	2.57	96.60	1.30	2.10		30	30	30	
											nacht	.73	96.90	.70	2.40		30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	2318	80.0	
2	651	80.0	
3	371	80.0	
4	442	80.0	
5	348	80.0	
7	140	80.0	
8	168	80.0	
9	286	80.0	
10	191	80.0	
11	36	80.0	
12	120	80.0	
13	33	80.0	
14	44	80.0	
15	12	80.0	
16	73	80.0	
17	8	80.0	
18	15	80.0	
19	10	80.0	
20	41	80.0	
21	128	80.0	
22	16	80.0	
23	74	80.0	
24	20	80.0	
25	22	80.0	
26	22	80.0	
27	384	80.0	
28	390	80.0	
29	341	80.0	
30	415	80.0	
31	428	50.0	
32	526	50.0	
33	36	80.0	
34	19	80.0	
35	234	80.0	
36	99	80.0	
37	38	80.0	
38	551	50.0	
39	30	80.0	
40	440	80.0	
41	214	80.0	
42	156	80.0	
43	493	80.0	
44	577	50.0	
45	382	50.0	
46	297	50.0	
47	1157	80.0	
48	413	50.0	
49	262	50.0	
50	86	50.0	
51	384	80.0	
52	392	80.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
53	370	80.0	
54	374	50.0	
55	86	50.0	
56	42	80.0	
57	38	80.0	
58	20	80.0	
59	28	80.0	
60	312	50.0	
61	130	80.0	
62	236	80.0	
63	21	80.0	
64	15	80.0	
65	85	50.0	
66	26	80.0	
67	239	80.0	
68	279	50.0	
69	21	80.0	
70	45	80.0	
71	76	80.0	
72	61	80.0	
73	317	50.0	
74	48	80.0	
75	47	80.0	
76	371	50.0	
77	72	80.0	
78	32	80.0	
79	310	50.0	
80	40	80.0	
81	17	80.0	
82	16	80.0	
83	35	80.0	
84	9	80.0	
85	12	80.0	
86	110	80.0	
87	100	80.0	
88	118	50.0	
89	57	50.0	
90	33	50.0	
91	275	80.0	
92	90	80.0	
93	450	80.0	
94	202	50.0	
95	897	80.0	
96	13	80.0	
97	16	80.0	
98	15	80.0	
99	1193	80.0	

