

# Akoestisch onderzoek

Wegverkeer planlocatie aan de Weteringsdijk 4 te Odijk



Rapportnummer: 17.059.01-01

**Opdrachtgever:** Buro SRO

**Contactpersoon:** De heer R. van der Made

**Onderzoek:** Akoestisch onderzoek  
Wegverkeer planlocatie aan de Weteringsdijk 4 te Odijk

**Rapportnummer:** 17.059.01-01

**Datum:** 17 februari 2017

**Uitgevoerd door:** WINDMILL  
Milieu | Management | Advies  
Postbus 5  
6267 ZG Cadier en Keer  
Tel. 043 407 09 71  
[www.adviesburowindmill.nl](http://www.adviesburowindmill.nl)  
[info@wmma.nl](mailto:info@wmma.nl)

**Contactpersoon:** ing. D. van der Moere

# Inhoudsopgave

|          |                                             |           |
|----------|---------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding .....</b>                      | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Uitgangspunten.....</b>                  | <b>5</b>  |
| 2.1      | Situering .....                             | 5         |
| 2.2      | Verkeersgegevens .....                      | 6         |
| 2.3      | Rekenmethode .....                          | 6         |
| <b>3</b> | <b>Toetsingskader .....</b>                 | <b>8</b>  |
| 3.1      | Geluidzones .....                           | 8         |
| 3.2      | Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden ..... | 8         |
| 3.3      | Wettelijke aftrek .....                     | 9         |
| 3.4      | Cumulatie .....                             | 10        |
| 3.4.1    | Wet geluidhinder .....                      | 10        |
| 3.4.2    | Goede ruimtelijke ordening .....            | 10        |
| 3.5      | Bouwbesluit.....                            | 11        |
| 3.6      | Gemeentelijk geluidbeleid.....              | 11        |
| <b>4</b> | <b>Rekenresultaten en toetsing .....</b>    | <b>12</b> |
| 4.1      | Cumulatie .....                             | 12        |
| 4.1.1    | Wet geluidhinder .....                      | 12        |
| 4.1.2    | Goede ruimtelijke ordening .....            | 12        |
| <b>5</b> | <b>Conclusie.....</b>                       | <b>13</b> |

## Bijlagen

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| I   | Verkeersgegevens            |
| II  | Invoergegevens              |
| III | Rekenresultaten             |
| IV  | Cumulatieve geluidbelasting |

# 1 Inleiding

In opdracht van Buro SRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer uitgevoerd voor het plangebied Weteringshof aan de Weteringsdijk 4 te Odijk (gemeente Bunnik). Binnen het plan worden 6 woningen gerealiseerd.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Weteringsdijk, de Vinkenburgweg, de Burgweg (N410) en de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229). De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Situering

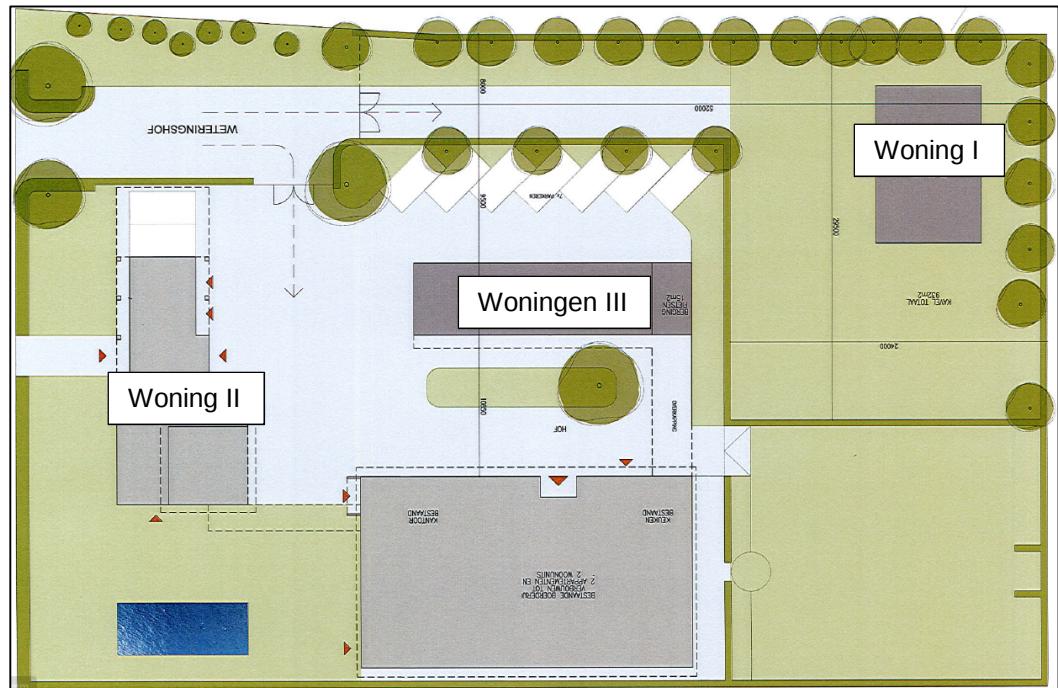
Het plangebied is gelegen aan de Weteringsdijk 4 te Odijk in de gemeente Bunnik. Het plan betreft de ontwikkeling van 6 woningen, waarvan 2 vrijstaande en 4 rijtjeswoningen. Figuur 2.1 geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plangebied.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied (blauwe kader)

De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Weteringsdijk, de Vinkenburgweg, de Burgweg (N410) en de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229). De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, industrieterreinen of spoorwegen.

In figuur 2.2 is de indeling van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.2: Indeling plangebied (woning I en II zijn vrijstaande woningen en woning III zijn 4 rijtjeswoningen)

## 2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de Burgweg (N410) en de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229) zijn gebaseerd op informatie verstrekt door de Provincie Utrecht. De aangehouden intensiteit van 200 motorvoertuigen op de Weteringsdijk en Vinkenburgweg is afgeleid uit het verschil in intensiteit tussen de twee wegvakken van de Burgweg (N410). In bijlage I zijn de aangereikte gegevens weergegeven. De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in tabel 2.1 samengevat.

Tabel 2.1 Verkeersgegevens (2028)

| Wegvak                                | Etmaalintensiteit [mvt/etm] | Type wegdek                               | Rijsnelheid [km/uur] |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------------|
| Weteringsdijk                         | 200                         | Dicht asfalt beton                        | 60                   |
| Vinkenburgweg                         | 200                         | Dicht asfalt beton                        | 60                   |
| Burgweg (N410)                        | 3.413 – 3.588               | Dicht asfalt beton                        | 80                   |
| Schoudermantel / Werkhovenseweg(N229) | 15.295-18.190               | Dicht asfalt beton of Steenmastiek asfalt | 80                   |

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage II.

## 2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 4.20.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en kadastrale ondergronden ([www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden (weilanden, bossen en tuinen) wordt gerekend met een bodemfactor 0 vanwege de

aanwezige akoestisch harde bodemgebieden. In bijlage II is een overzicht opgenomen ten aanzien van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter (begane grond); 4,5 meter (eerste verdieping) en 7,5 meter (tweede verdieping) boven plaatselijk maaiveld.

# 3 Toetsingskader

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat  $L_{den}$  in dB te worden bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen.

## 3.1 Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone van de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder).

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de binnenstedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

| Gebied          | Aantal rijstroken    | Breedte geluidzones in meter (art. 74) |
|-----------------|----------------------|----------------------------------------|
| Binnenstedelijk | 1 of 2 rijstroken    | 200                                    |
|                 | 3 of meer rijstroken | 350                                    |
| Buitenstedelijk | 1 of 2 rijstroken    | 250                                    |
|                 | 3 of 4 rijstroken    | 400                                    |
|                 | 5 of meer rijstroken | 600                                    |

De Weteringsdijk, de Vinkenburgweg en de Burgweg (N410) zijn buitenstedelijk gelegen en hebben ter hoogte van het plangebied 2 rijstroken waardoor de zonebreedte 250 meter bedraagt. De Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229) is buitenstedelijk gelegen en heeft ter hoogte van het plangebied 3 rijstroken waardoor de zonebreedte 400 meter bedraagt.

## 3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen (woningen) zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting overeenkomstig artikel 83 is in navolgende tabel 3.2 samengevat.

Tabel 3.2: Maximale ontheffingswaarden

| Artikel 83      | Situatie                                                                             | Maximale ontheffingswaarde |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| lid 1           | binnenstedelijke woningen                                                            | 58 dB                      |
|                 | buitenstedelijke woningen                                                            | 53 dB                      |
| Lid 2           | nieuwe binnenstedelijke woningen                                                     | 63 dB                      |
| Lid 3, onder a. | bestaande binnenstedelijke woningen, nieuwe weg                                      | 63 dB                      |
| Lid 3, onder b. | bestaande buitenstedelijke woningen, nieuwe weg                                      | 58 dB                      |
| Lid 4           | buitenstedelijke agrarische bedrijfswoning                                           | 58 dB                      |
| Lid 5**         | binnenstedelijke vervangende nieuwbouw                                               | 68 dB                      |
| Lid 6**         | vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom en binnen zone van autoweg of autosnelweg* | 63 dB                      |
| Lid 7**         | buitenstedelijke vervangende nieuwbouw                                               | 58 dB                      |

\* Nieuwe woningen (niet vervangende nieuwbouw) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg zijn overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder altijd buitenstedelijk gelegen.

\*\* Met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In onderhavige situatie is sprake van een nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde bedraagt derhalve 53 dB.

Indien het college van B&W een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wenst vast te stellen, dienen maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Bij het realiseren van de woning dienen, bij het vaststellen van hogere waarden, de gevels wel een voldoende karakteristieke geluidwering ( $G_{A,k}$ ) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen aan de bron en in de overdracht gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

### 3.3 Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting niet 56 dB of 57 dB bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;

- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De snelheid op de Weteringsweg en de Vinkenburgweg bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB bedraagt. De snelheid op de Burgweg (N410) en de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229) bedraagt 70 km/uur of meer, waardoor de aftrek afhankelijk is van de berekende geluidbelasting.

### 3.4 Cumulatie

#### 3.4.1 Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

#### 3.4.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij zijn zowel de zoneplichtige als de niet zoneplichtige wegen beschouwd. Op basis van vaste jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat. Het akoestisch woon- en leefklimaat als gevolg van de relevante omliggende wegen van het plan is onderzocht.

Voor de beoordeling van de geluidsbelasting wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de "methode Miedema". Hierin wordt de geluidsbelasting geclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB. Omdat de Wet geluidhinder niet van toepassing is, wordt bij de berekening van de geluidsbelasting geen correctie ex artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast.

Tabel 3.3:  $L_{den}$  classificering volgens de methode Miedema

| Geluidklasse         | Beoordeling     |
|----------------------|-----------------|
| $L_{den} < 50$ dB    | Goed            |
| $L_{den} 50 - 55$ dB | Redelijk        |
| $L_{den} 55 - 60$ dB | Matig           |
| $L_{den} 60 - 65$ dB | Tamelijk slecht |
| $L_{den} 65 - 70$ dB | Slecht          |
| $L_{den} > 70$ dB    | Zeer slecht     |

Indien de milieukwaliteit als goed of redelijk wordt beoordeeld is sowieso sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling matig, tamelijk slecht en slecht dient bezien te worden of met maatregelen de geluidsbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen. Verder is van belang dat zodanige gevelmaatregelen worden genomen dat de maximaal aanvaarde binnenwaarde op grond van het Bouwbesluit wordt gerespecteerd.

### **3.5 Bouwbesluit**

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

### **3.6 Gemeentelijk geluidbeleid**

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website ([www.bunnik.nl](http://www.bunnik.nl)) of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving ([www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)). Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

## 4 Rekenresultaten en toetsing

Met behulp van het opgestelde rekenmodel is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer ter plaatse van het plangebied berekend. De hoogst berekende geluidbelasting inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder is samengevat in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Rekenresultaten t.g.v. het wegverkeerslawaai ter plaatse van het plangebied

| Weg                                      | Geluidbelasting $L_{den}$ inclusief aftrek artikel 110g Wgh |           |              |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
|                                          | Woning I                                                    | Woning II | Woningen III |
| Vinkenburgweg                            | 24                                                          | 20        | 21           |
| Weteringsdijk                            | 32                                                          | 46        | 37           |
| Burgweg (N410)                           | 48                                                          | 38        | 45           |
| Schoudermantel /<br>Werkhovenseweg(N229) | 47                                                          | 43        | 47           |

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt ten gevolge van de Vinkenburgweg, de Weteringsdijk, De Burgweg (N410) en de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229) ter plaatse van alle woningen gerespecteerd. Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage III.

### 4.1 Cumulatie

#### 4.1.1 Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde wordt ter plaatse van de rekenpunten niet overschreden. In het kader van de Wet geluidhinder dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Er is derhalve geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder.

#### 4.1.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege alle wegen (gezoneerd en niet gezoneerd) inzichtelijk gemaakt. De hoogste cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder is samengevat in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting

| Toetspunt    | $L_{den}$ [dB] berekend* |
|--------------|--------------------------|
| Woning I     | 54                       |
| Woning II    | 52                       |
| Woningen III | 52                       |

\*Exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g uit de Wet geluidhinder

De cumulatieve geluidbelasting bedraagt ten hoogste 54 dB. Overeenkomstig "methode Miedema" is dit de classificeren als 'redelijk'. Een volledig overzicht van de berekende gecumuleerde geluidbelasting is in bijlage IV opgenomen.

## 5 Conclusie

In opdracht van Buro SRO is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer uitgevoerd voor het plangebied Weteringshof aan de Weteringsdijk 4 te Odijk (gemeente Bunnik).

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Weteringsdijk, de Vinkenburgweg, de Burgweg (N410) en de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229). De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Ten gevolge van het wegverkeer over de Vinkenburgweg, de Weteringsdijk, de Burgweg (N410) en de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229) bedraagt de hoogst berekende geluidbelasting inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder respectievelijk 24 dB, 46 dB, 48 dB en 47 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt ter plaatse van de gevels van de woningen gerespecteerd.

In onderhavige situatie wordt de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de woningen binnen het plangebied niet overschreden en is er derhalve geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) berekend vanwege alle relevante omliggende wegen. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 54 dB. Er zijn geen wettelijke normen voorhanden waaraan de gecumuleerde geluidbelasting getoetst kan worden. De cumulatieve geluidbelasting blijkt overeenkomstig de  $L_{den}$  classificering volgens 'methode Miedema' te classificeren als 'redelijk'. Gezien het feit dat de milieukwaliteit als 'redelijk' wordt beoordeeld is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het aspect geluid vormt vanwege de omliggende wegen geen belemmering voor de realisatie van het plan.

**WINDMILL**

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. D. van der Moere

## **I. BIJLAGE**

### **Verkeersgegevens**

## Memorandum

Datum : 16 februari 2017

Aan : mw. D. van der Moere

Van : Mladen Sušilović

Tel: 06-52769781

Onderwerp : Prognose 2028

---

U heeft ons gevraagd een prognose van het verkeer voor het jaar 2028 te leveren voor wegvakken van de provinciale wegen N229 en N410. De gegevens zijn weergegeven in het aantal motorvoertuigen op de doorsnede.

| Telvakcode | Wegvak van                | Wegvak naar               | Gemiddelde werkdag in |             |             |
|------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|-------------|
|            |                           |                           | 2028                  | marge - 20% | marge + 20% |
| N229.07    | Singel                    | Zeisterweg/Burgweg (N410) | 20.100                | 16.100      | 24.100      |
| N229.09    | Zeisterweg/Burgweg (N410) | Oostromsdijkje            | 16.900                | 13.500      | 20.300      |
| N410.09    | Schadewijkerweg           | Weteringsedijk            | 3.900                 | 3.100       | 4.700       |
| N410.11    | Weteringsedijk            | Werkhovenseweg (N229)     | 4.100                 | 3.300       | 4.900       |

### Prognose 2020

We hebben een prognose voor 2020 uit het verkeersmodel VRU3.2 beschikbaar.

Het model beschrijft in hoofdlijnen het verkeerssysteem goed, maar het kan echter op wegvakniveau afwijken van wat op basis van tellingen is te verwachten.

Ik heb de toedeling van 2010 (het basisjaar van VRU3.2) vergeleken met telcijfers van 2010.

Op basis daarvan heb ik correctiefactoren voor de wegvakken bepaald. Deze factoren heb ik toegepast op de prognose voor de 2020 van het VRU.

De prognose beschrijft de vraag en houdt beperkt rekening met de capaciteit van de weg.

### Prognose 2030

We hebben een prognose voor 2030 uit het verkeersmodel VRU3.2 beschikbaar.

Het model beschrijft in hoofdlijnen het verkeerssysteem goed, maar het kan echter op wegvakniveau afwijken van wat op basis van tellingen is te verwachten.

Ik heb de toedeling van 2010 (het basisjaar van VRU3.2) vergeleken met telcijfers van 2010.

Op basis daarvan heb ik correctiefactoren voor de wegvakken bepaald. Deze factoren heb ik toegepast op de prognose voor de 2030 van het VRU.

De prognose beschrijft de vraag en houdt beperkt rekening met de capaciteit van de weg.

### Prognose 2028

U heeft ons gevraagd een prognose van het verkeer voor het jaar 2028 te leveren. Prognose 2028 is lineaire interpolatie van prognose 2020 en prognose 2030.

#### Advies:

Kijken in de toekomst blijft een onzekere zaak. Een verkeersmodel geeft een mogelijke prognose van de toekomst op basis van een geaccepteerd scenario. Het is niet mogelijk deze prognose als absolute waarheid te beschouwen. Hanteer daarom een marge van bijvoorbeeld -20% en +20 %.

### Verhouding werkdag/weekdag

In VRU3.2 is de gemiddelde werkdagsituatie in beschouwing genomen. Voor milieuberekeningen gelden gemiddelde weekdagen. Op basis van telcijfers is het mogelijk een gemiddelde correctiefactor voor de huidige situatie te berekenen. Wij gaan er vanuit dat deze verhouding voor de toekomstjaren gelijk is.

De benodigde telgegevens kunt u via onze website,  
<http://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/alle-onderwerpen/verkeer-vervoer-0/>  
raadplegen.

### **Percentages gemiddelde uur per dagperiode**

We verklaren de huidige aandelen ook van toepassing op de prognosejaren. Deze informatie staat op de website.

### **Samenstelling verkeer**

Het verkeersmodel VRU 3.2 maakt onderscheid tussen lichte, middelzware en zware voertuigen. We verklaren de huidige samenstelling van toepassing op de prognosejaren, hoewel de algemene verwachting is dat het hoeveelheid vrachtverkeer relatief meer zal toenemen. Op de website kunt u de waarden vinden.

### **Verantwoording verkeersmodel**

We hebben voor deze exercitie de referentievariant van het VRU 3.2 uit mei 2016 gebruikt. Het verkeersmodel is een vraagmodel. Op basis van sociaal economische gegevens wordt de hoeveelheid verkeer per zone geschat. De bestemming van het verkeer wordt met behulp van een zwaartekrachtmodel bepaald.

Het model schat de hoeveelheid verkeer voor vier dagdelen: In VRU3.2 is de gemiddelde werkdagsituatie in beschouwing genomen voor de volgende dagdelen:

- ochtendspits (07.00-09.00 uur);
- avondspits (16.00-18.00 uur);
- restdag (09:00-16:00 + 18:00-07:00 uur) voor OV
- restdag\_dag (09.00-16.00 uur) voor autoverkeer
- restdag\_avondnacht (18.00-07.00 uur) voor autoverkeer.

Het model houdt bij het toedelen (beperkt) rekening met de capaciteit van de weg en kruispuntweerstand. Voor elk wegvak is een capaciteit ingevoerd en voor elk kruispunt een (vertraging-)weerstand. Het verkeer wordt in maximaal dertig iteraties toegedeeld. Na elke iteratieslag wordt, rekening houdend met de berekende I/C (intensiteit/capaciteit) verhoudingen, opnieuw de route bepaald.

De toedeling voor een etmaal ontstaat door de toedelingen van de vier dagdelen bij elkaar op te tellen.

### **Disclaimer**

Aan de totstandkoming van onderhavige prognoses, met de tekst en de onderliggende databases, is met grote zorgvuldigheid gewerkt. De Provincie Utrecht aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het raadplegen van de prognoses, noch voor schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden.

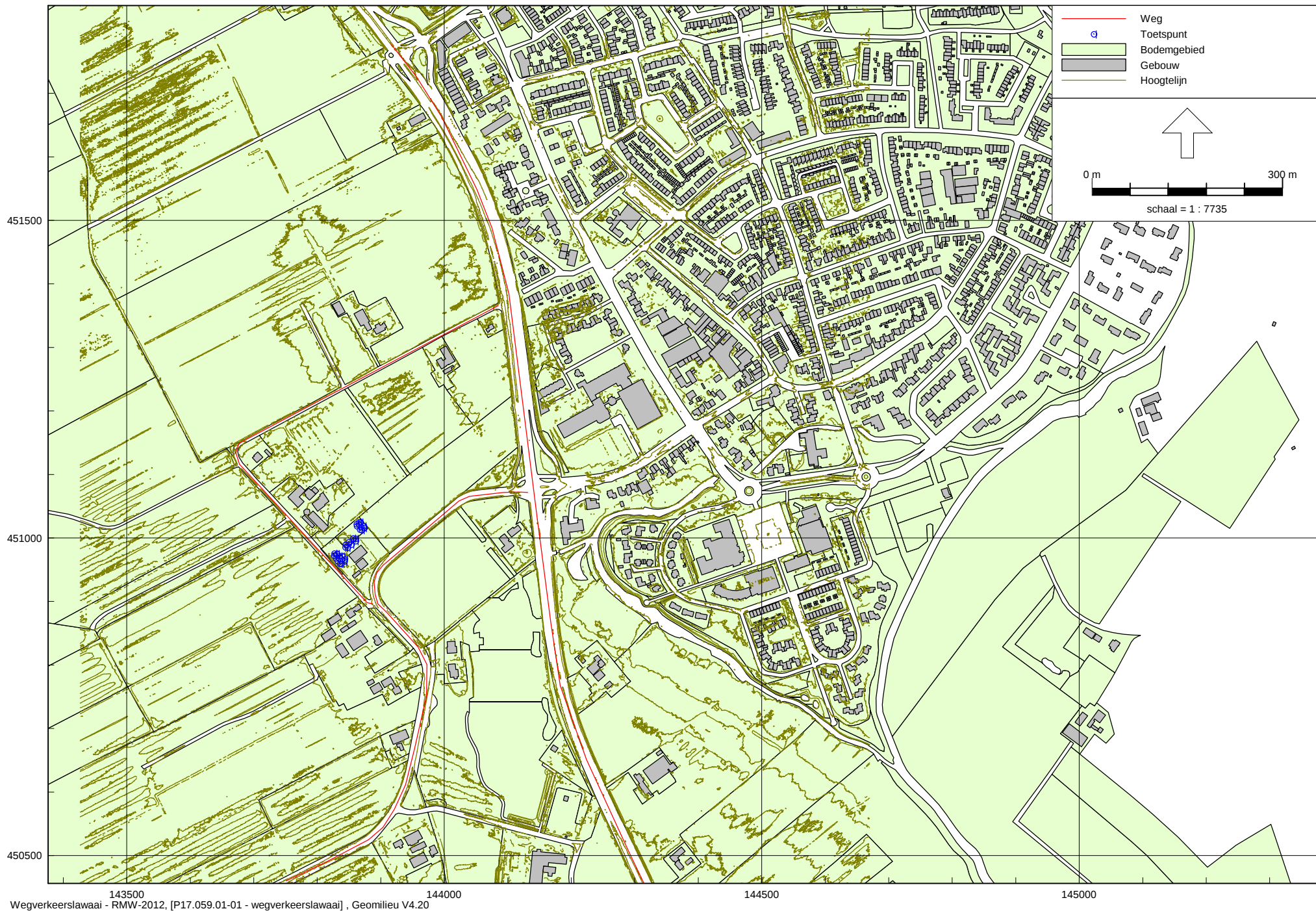
### **Mutaties**

De Provincie Utrecht behoudt zich het recht voor om de prognoses zonder voorafgaand bericht of bericht achteraf te wijzigen of te corrigeren.

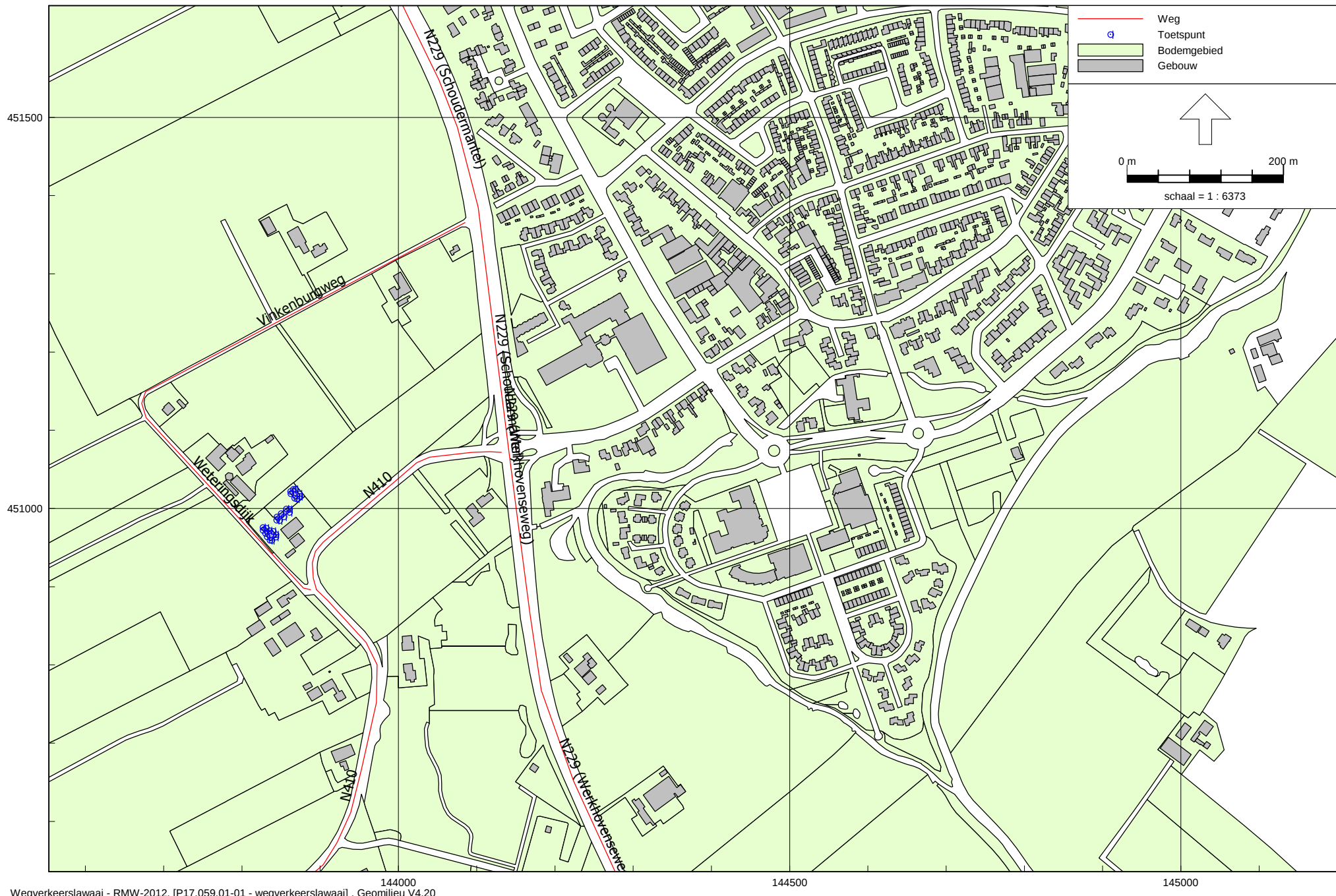
Mladen Sušilović

## **II. BIJLAGE**

### **Invoergegevens**



Figuur: Grafische weergave rekenmodel



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [P17.059.01-01 - wegverkeerslawai] , Geomilieu V4.20

Figuur: Grafische weergave rekenmodel  
Wegen

## Bijlage II

## Invoergegevens Wegen

Model: wegverkeerslawaa  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

| Naam      | Omschr.               | ISO_H | ISO M | Hdef.    | Type      | Cpl   | Cpl_W | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MR(P4)) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) |
|-----------|-----------------------|-------|-------|----------|-----------|-------|-------|---------|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| W01_noord | N229 (Schoudermantel) | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 80       | 80       | 80       |
| W01_noord | N229 (Schoudermantel) | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W4b    | --       | --       | --       | --        | 80       | 80       | 80       |
| W01_zuid  | N229 (Werkhovenseweg) | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 80       | 80       | 80       |
| W01_zuid  | N229 (Werkhovenseweg) | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W4b    | --       | --       | --       | --        | 80       | 80       | 80       |
| W02_noord | N410                  | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 60       | 60       | 60       |
| W02_zuid  | N410                  | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 60       | 60       | 60       |
| W03       | Weteringsdijk         | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 60       | 60       | 60       |
| W04       | Vinkenburgweg         | 0,00  | --    | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | --       | --       | --       | --        | 60       | 60       | 60       |

## Bijlage II

Invoergegevens  
Wegen

Model: wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam      | V(LV(P4)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(MV(P4)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZV(P4)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %Int(P4) | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|---------------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|
| W01_noord | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 18190,00      | 6,53    | 3,20    | 1,11    | --       | --     | --     | --     |
| W01_noord | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 18190,00      | 6,53    | 3,20    | 1,11    | --       | --     | --     | --     |
| W01_zuid  | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 15295,00      | 6,47    | 3,31    | 1,14    | --       | --     | --     | --     |
| W01_zuid  | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 15295,00      | 6,47    | 3,31    | 1,14    | --       | --     | --     | --     |
| W02_noord | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 3588,00       | 6,89    | 3,06    | 0,64    | --       | --     | --     | --     |
| W02_zuid  | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 3413,00       | 7,00    | 2,74    | 0,64    | --       | --     | --     | --     |
| W03       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 200,00        | 6,50    | 3,50    | 1,00    | --       | --     | --     | --     |
| W04       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 200,00        | 6,50    | 3,50    | 1,00    | --       | --     | --     | --     |

## Bijlage II

Invoergegevens  
Wegen

Model: wegverkeerslawaaï  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam      | %MR(P4) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MV(P4) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D)   | LV(A)  |
|-----------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|---------|--------|
| W01_noord | --      | 92,90  | 96,80  | 92,40  | --      | 5,10   | 2,40   | 5,20   | --      | 2,00   | 0,80   | 2,30   | --      | --    | --    | --    | --     | 1103,47 | 563,45 |
| W01_noord | --      | 92,90  | 96,80  | 92,40  | --      | 5,10   | 2,40   | 5,20   | --      | 2,00   | 0,80   | 2,30   | --      | --    | --    | --    | --     | 1103,47 | 563,45 |
| W01_zuid  | --      | 92,90  | 97,10  | 92,90  | --      | 5,10   | 2,20   | 5,20   | --      | 1,90   | 0,70   | 1,90   | --      | --    | --    | --    | --     | 919,33  | 491,58 |
| W01_zuid  | --      | 92,90  | 97,10  | 92,90  | --      | 5,10   | 2,20   | 5,20   | --      | 1,90   | 0,70   | 1,90   | --      | --    | --    | --    | --     | 919,33  | 491,58 |
| W02_noord | --      | 93,20  | 96,70  | 94,70  | --      | 4,90   | 2,20   | 5,30   | --      | 2,00   | 1,10   | --     | --      | --    | --    | --    | --     | 230,40  | 106,17 |
| W02_zuid  | --      | 90,90  | 91,90  | 85,00  | --      | 7,70   | 7,00   | 10,00  | --      | 1,40   | 1,20   | 5,00   | --      | --    | --    | --    | --     | 217,17  | 85,94  |
| W03       | --      | 90,00  | 90,00  | 90,00  | --      | 7,00   | 7,00   | 7,00   | --      | 3,00   | 3,00   | 3,00   | --      | --    | --    | --    | --     | 11,70   | 6,30   |
| W04       | --      | 90,00  | 90,00  | 90,00  | --      | 7,00   | 7,00   | 7,00   | --      | 3,00   | 3,00   | 3,00   | --      | --    | --    | --    | --     | 11,70   | 6,30   |

## Bijlage II

Invoergegevens  
Wegen

Model: wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam      | LV(N)  | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZV(P4) | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k |
|-----------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| W01_noord | 186,56 | --     | 60,58 | 13,97 | 10,50 | --     | 23,76 | 4,66  | 4,64  | --     | 83,85     | 93,72      | 98,94      | 106,01     | 112,98    |
| W01_noord | 186,56 | --     | 60,58 | 13,97 | 10,50 | --     | 23,76 | 4,66  | 4,64  | --     | 84,03     | 93,72      | 98,94      | 105,95     | 112,37    |
| W01_zuid  | 161,98 | --     | 50,47 | 11,14 | 9,07  | --     | 18,80 | 3,54  | 3,31  | --     | 83,01     | 92,90      | 98,12      | 105,17     | 112,17    |
| W01_zuid  | 161,98 | --     | 50,47 | 11,14 | 9,07  | --     | 18,80 | 3,54  | 3,31  | --     | 83,19     | 92,90      | 98,12      | 105,11     | 111,56    |
| W02_noord | 21,75  | --     | 12,11 | 2,42  | 1,22  | --     | 4,94  | 1,21  | --    | --     | 79,28     | 87,56      | 93,60      | 99,36      | 105,71    |
| W02_zuid  | 18,57  | --     | 18,40 | 6,55  | 2,18  | --     | 3,34  | 1,12  | 1,09  | --     | 79,37     | 87,98      | 94,17      | 99,31      | 105,58    |
| W03       | 1,80   | --     | 0,91  | 0,49  | 0,14  | --     | 0,39  | 0,21  | 0,06  | --     | 67,24     | 75,62      | 81,87      | 87,19      | 93,10     |
| W04       | 1,80   | --     | 0,91  | 0,49  | 0,14  | --     | 0,39  | 0,21  | 0,06  | --     | 67,24     | 75,62      | 81,87      | 87,19      | 93,10     |

## Bijlage II

Invoergegevens  
Wegen

Model: wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

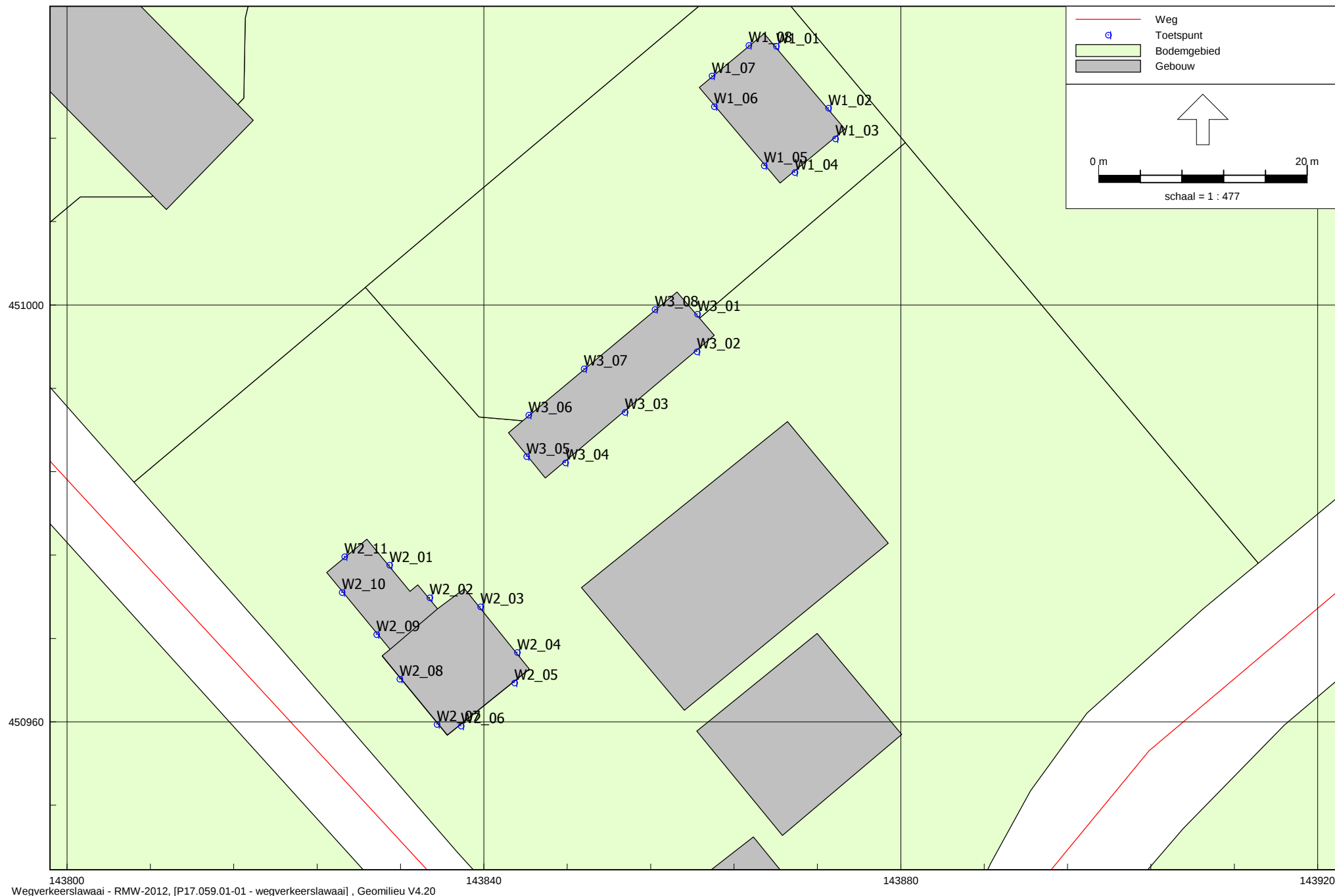
| Naam      | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 | LE (N) 250 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| W01_noord | 109,19    | 102,31    | 91,24     | 79,71     | 89,51      | 94,68      | 101,99     | 109,73    | 105,94    | 99,05     | 87,81     | 76,30     | 86,12      | 91,36      |
| W01_noord | 108,07    | 101,63    | 90,61     | 79,94     | 89,51      | 94,68      | 101,91     | 109,07    | 104,73    | 98,31     | 87,09     | 76,47     | 86,12      | 91,36      |
| W01_zuid  | 108,38    | 101,51    | 90,43     | 79,01     | 88,81      | 93,97      | 101,30     | 109,11    | 105,32    | 98,43     | 87,17     | 75,48     | 85,39      | 90,61      |
| W01_zuid  | 107,27    | 100,82    | 89,80     | 79,25     | 88,81      | 93,97      | 101,22     | 108,45    | 104,10    | 97,68     | 86,45     | 75,66     | 85,39      | 90,61      |
| W02_noord | 102,16    | 95,37     | 85,27     | 74,76     | 82,77      | 88,42      | 95,06      | 101,98    | 98,38     | 91,56     | 81,01     | 68,06     | 76,63      | 82,51      |
| W02_zuid  | 102,09    | 95,31     | 85,43     | 75,09     | 83,66      | 89,79      | 95,07      | 101,46    | 97,96     | 91,18     | 81,20     | 70,55     | 79,00      | 85,43      |
| W03       | 89,58     | 82,81     | 73,04     | 64,55     | 72,93      | 79,18      | 84,50      | 90,41     | 86,90     | 80,12     | 70,35     | 59,11     | 67,49      | 73,74      |
| W04       | 89,58     | 82,81     | 73,04     | 64,55     | 72,93      | 79,18      | 84,50      | 90,41     | 86,90     | 80,12     | 70,35     | 59,11     | 67,49      | 73,74      |

## Bijlage II

Invoergegevens  
Wegen

Model: wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam      | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE (P4) 63 | LE (P4) 125 | LE (P4) 250 | LE (P4) 500 | LE (P4) 1k | LE (P4) 2k | LE (P4) 4k | LE (P4) 8k |
|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| W01_noord | 98,44      | 105,30    | 101,51    | 94,64     | 83,58     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| W01_noord | 98,38      | 104,70    | 100,41    | 93,96     | 82,96     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| W01_zuid  | 97,65      | 104,64    | 100,85    | 93,98     | 82,90     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| W01_zuid  | 97,59      | 104,03    | 99,74     | 93,29     | 82,27     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| W02_noord | 88,19      | 95,16     | 91,63     | 84,82     | 74,49     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| W02_zuid  | 90,37      | 95,66     | 92,19     | 85,45     | 76,10     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| W03       | 79,06      | 84,97     | 81,45     | 74,68     | 64,91     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| W04       | 79,06      | 84,97     | 81,45     | 74,68     | 64,91     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |



143800 143840 143880 143920  
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [P17.059.01-01 - wegverkeerslawai] , Geomilieu V4.20

Figuur: Grafische weergave rekenmodel  
Rekenpunten

## Bijlage II

## Invoergegevens Rekenpunten

Model: wegverkeerslawaa  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

| Naam  | Omschr.                       | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|-------|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| W1_01 | Woonhuis I - noordoostgevel   | 2,84     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W1_02 | Woonhuis I - noordoostgevel   | 2,69     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W1_03 | Woonhuis I - zuidoostgevel    | 2,68     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W1_04 | Woonhuis I - zuidoostgevel    | 2,81     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W1_05 | Woonhuis I - zuidwestgevel    | 2,88     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W1_06 | Woonhuis I - zuidwestgevel    | 2,99     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W1_07 | Woonhuis I - noordwestgevel   | 2,98     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W1_08 | Woonhuis I - noordwestgevel   | 2,88     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_01 | Woonhuis II - noordoostgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_02 | Woonhuis II - noordoostgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_03 | Woonhuis II - noordoostgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_04 | Woonhuis II - noordoostgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_05 | Woonhuis II - zuidoostgevel   | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_06 | Woonhuis II - zuidoostgevel   | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_07 | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 2,83     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_08 | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 2,86     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_09 | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 3,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_10 | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 3,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W2_11 | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 3,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_01 | Woningen III - noordoostgevel | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_02 | Woningen III - zuidoostgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_03 | Woningen III - zuidoostgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_04 | Woningen III - zuidoostgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_05 | Woningen III - zuidwestgevel  | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_06 | Woningen III - noordwestgevel | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_07 | Woningen III - noordwestgevel | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| W3_08 | Woningen III - noordwestgevel | 3,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |

### **III. BIJLAGE**

#### **Rekenresultaten**

# Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Vinkenburgweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Vinkenburgweg  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                              |        |       |       |       |       |  |
|-----------|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W1_01_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 24,68 | 21,99 | 16,55 | 25,81 |  |
| W1_01_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 25,91 | 23,22 | 17,78 | 27,04 |  |
| W1_01_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 26,44 | 23,75 | 18,31 | 27,57 |  |
| W1_02_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 24,30 | 21,61 | 16,17 | 25,43 |  |
| W1_02_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 25,71 | 23,02 | 17,58 | 26,84 |  |
| W1_02_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 26,21 | 23,52 | 18,08 | 27,34 |  |
| W1_03_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 6,23  | 3,54  | -1,90 | 7,36  |  |
| W1_03_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 1,32  | -1,37 | -6,81 | 2,45  |  |
| W1_03_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 1,62  | -1,07 | -6,51 | 2,75  |  |
| W1_04_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 6,11  | 3,42  | -2,02 | 7,24  |  |
| W1_04_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 0,66  | -2,03 | -7,47 | 1,79  |  |
| W1_04_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 1,22  | -1,47 | -6,91 | 2,35  |  |
| W1_05_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 14,64 | 11,95 | 6,51  | 15,77 |  |
| W1_05_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 15,42 | 12,73 | 7,29  | 16,55 |  |
| W1_05_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 16,26 | 13,57 | 8,13  | 17,39 |  |
| W1_06_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 15,79 | 13,10 | 7,66  | 16,92 |  |
| W1_06_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 16,59 | 13,90 | 8,46  | 17,72 |  |
| W1_06_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 17,53 | 14,84 | 9,40  | 18,66 |  |
| W1_07_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 25,54 | 22,85 | 17,41 | 26,67 |  |
| W1_07_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 26,73 | 24,04 | 18,60 | 27,86 |  |
| W1_07_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 27,28 | 24,60 | 19,16 | 28,41 |  |
| W1_08_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 25,78 | 23,09 | 17,65 | 26,91 |  |
| W1_08_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 26,96 | 24,27 | 18,83 | 28,09 |  |
| W1_08_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 27,50 | 24,81 | 19,37 | 28,63 |  |
| W2_01_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 22,70 | 20,01 | 14,57 | 23,83 |  |
| W2_02_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 23,61 | 20,92 | 15,48 | 24,74 |  |
| W2_03_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 19,27 | 16,58 | 11,14 | 20,40 |  |
| W2_03_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 20,72 | 18,03 | 12,59 | 21,85 |  |
| W2_04_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 16,00 | 13,31 | 7,87  | 17,13 |  |
| W2_04_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 17,98 | 15,29 | 9,85  | 19,11 |  |
| W2_05_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 3,50  | 0,81  | -4,63 | 4,63  |  |
| W2_05_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 4,50   | 6,85  | 4,16  | -1,28 | 7,98  |  |
| W2_06_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 3,14  | 0,45  | -4,99 | 4,27  |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage III

Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh  
Ten gevolge van de Vinkenburgweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Vinkenburgweg  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                               |        |       |       |       |       |  |
|-----------|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                  | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W2_06_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel   | 4,50   | 6,03  | 3,34  | -2,10 | 7,16  |  |
| W2_07_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | -0,22 | -2,91 | -8,35 | 0,91  |  |
| W2_07_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 1,65  | -1,04 | -6,48 | 2,78  |  |
| W2_08_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 0,89  | -1,80 | -7,24 | 2,02  |  |
| W2_08_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 2,68  | 0,00  | -5,44 | 3,81  |  |
| W2_09_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 3,43  | 0,74  | -4,70 | 4,56  |  |
| W2_10_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 4,24  | 1,55  | -3,89 | 5,37  |  |
| W2_11_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 21,49 | 18,80 | 13,36 | 22,62 |  |
| W3_01_A   | Woningen III - noordoostgevel | 1,50   | 21,49 | 18,80 | 13,36 | 22,62 |  |
| W3_01_B   | Woningen III - noordoostgevel | 4,50   | 22,62 | 19,93 | 14,49 | 23,75 |  |
| W3_01_C   | Woningen III - noordoostgevel | 7,50   | 23,28 | 20,59 | 15,15 | 24,41 |  |
| W3_02_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 14,59 | 11,90 | 6,46  | 15,72 |  |
| W3_02_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 14,78 | 12,09 | 6,65  | 15,91 |  |
| W3_02_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 15,55 | 12,86 | 7,42  | 16,68 |  |
| W3_03_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 12,39 | 9,70  | 4,26  | 13,52 |  |
| W3_03_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 12,85 | 10,16 | 4,72  | 13,98 |  |
| W3_03_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 15,33 | 12,64 | 7,20  | 16,46 |  |
| W3_04_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 13,46 | 10,77 | 5,33  | 14,59 |  |
| W3_04_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 14,03 | 11,34 | 5,90  | 15,16 |  |
| W3_04_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 16,35 | 13,66 | 8,22  | 17,48 |  |
| W3_05_A   | Woningen III - zuidwestgevel  | 1,50   | 4,37  | 1,68  | -3,76 | 5,50  |  |
| W3_05_B   | Woningen III - zuidwestgevel  | 4,50   | 7,74  | 5,05  | -0,39 | 8,87  |  |
| W3_05_C   | Woningen III - zuidwestgevel  | 7,50   | 10,97 | 8,28  | 2,84  | 12,10 |  |
| W3_06_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 22,52 | 19,83 | 14,39 | 23,65 |  |
| W3_06_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 23,81 | 21,12 | 15,68 | 24,94 |  |
| W3_06_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 24,41 | 21,72 | 16,28 | 25,54 |  |
| W3_07_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 22,99 | 20,30 | 14,86 | 24,12 |  |
| W3_07_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 24,19 | 21,50 | 16,06 | 25,32 |  |
| W3_07_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 24,78 | 22,09 | 16,65 | 25,91 |  |
| W3_08_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 22,47 | 19,78 | 14,34 | 23,60 |  |
| W3_08_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 23,75 | 21,06 | 15,62 | 24,88 |  |
| W3_08_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 24,44 | 21,75 | 16,31 | 25,57 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.20

17-2-2017 12:26:37

# Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Weteringsdijk

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Weteringsdijk  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                              |        |       |       |       |       |  |
|-----------|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W1_01_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 3,80  | 1,11  | -4,33 | 4,93  |  |
| W1_01_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 5,60  | 2,91  | -2,53 | 6,73  |  |
| W1_01_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 5,98  | 3,29  | -2,15 | 7,11  |  |
| W1_02_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 4,04  | 1,35  | -4,09 | 5,17  |  |
| W1_02_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 7,74  | 5,05  | -0,39 | 8,87  |  |
| W1_02_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 8,34  | 5,65  | 0,21  | 9,47  |  |
| W1_03_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 23,64 | 20,95 | 15,51 | 24,77 |  |
| W1_03_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 25,49 | 22,80 | 17,36 | 26,62 |  |
| W1_03_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 26,85 | 24,16 | 18,72 | 27,98 |  |
| W1_04_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 24,95 | 22,26 | 16,82 | 26,08 |  |
| W1_04_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 26,76 | 24,07 | 18,63 | 27,89 |  |
| W1_04_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 28,07 | 25,38 | 19,94 | 29,20 |  |
| W1_05_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 32,80 | 30,11 | 24,67 | 33,93 |  |
| W1_05_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 34,58 | 31,89 | 26,45 | 35,71 |  |
| W1_05_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 35,71 | 33,02 | 27,58 | 36,84 |  |
| W1_06_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 33,27 | 30,58 | 25,14 | 34,40 |  |
| W1_06_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 35,02 | 32,33 | 26,89 | 36,15 |  |
| W1_06_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 36,14 | 33,45 | 28,01 | 37,27 |  |
| W1_07_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 29,63 | 26,94 | 21,50 | 30,76 |  |
| W1_07_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 31,40 | 28,71 | 23,27 | 32,53 |  |
| W1_07_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 32,60 | 29,91 | 24,47 | 33,73 |  |
| W1_08_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 28,70 | 26,01 | 20,57 | 29,83 |  |
| W1_08_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 30,42 | 27,73 | 22,29 | 31,55 |  |
| W1_08_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 31,71 | 29,02 | 23,58 | 32,84 |  |
| W2_01_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 28,99 | 26,30 | 20,86 | 30,12 |  |
| W2_02_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 28,36 | 25,67 | 20,23 | 29,49 |  |
| W2_03_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 33,96 | 31,27 | 25,83 | 35,09 |  |
| W2_03_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 35,96 | 33,27 | 27,83 | 37,09 |  |
| W2_04_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 35,51 | 32,82 | 27,38 | 36,64 |  |
| W2_04_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 37,19 | 34,50 | 29,06 | 38,32 |  |
| W2_05_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 44,17 | 41,48 | 36,04 | 45,30 |  |
| W2_05_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 4,50   | 44,69 | 42,00 | 36,56 | 45,82 |  |
| W2_06_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 46,65 | 43,97 | 38,53 | 47,78 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Weteringsdijk

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Weteringsdijk  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                               |        |       |       |       |       |  |
|-----------|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                  | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W2_06_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel   | 4,50   | 46,77 | 44,08 | 38,64 | 47,90 |  |
| W2_07_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 50,18 | 47,49 | 42,05 | 51,31 |  |
| W2_07_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 50,16 | 47,48 | 42,04 | 51,29 |  |
| W2_08_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 50,03 | 47,34 | 41,90 | 51,16 |  |
| W2_08_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 50,02 | 47,34 | 41,90 | 51,15 |  |
| W2_09_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 49,21 | 46,52 | 41,08 | 50,34 |  |
| W2_10_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 49,16 | 46,47 | 41,03 | 50,29 |  |
| W2_11_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 44,84 | 42,15 | 36,71 | 45,97 |  |
| W3_01_A   | Woningen III - noordoostgevel | 1,50   | 24,72 | 22,03 | 16,59 | 25,85 |  |
| W3_01_B   | Woningen III - noordoostgevel | 4,50   | 26,15 | 23,46 | 18,02 | 27,28 |  |
| W3_01_C   | Woningen III - noordoostgevel | 7,50   | 27,29 | 24,60 | 19,16 | 28,42 |  |
| W3_02_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 26,35 | 23,66 | 18,22 | 27,48 |  |
| W3_02_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 28,29 | 25,60 | 20,16 | 29,42 |  |
| W3_02_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 29,91 | 27,22 | 21,78 | 31,04 |  |
| W3_03_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 31,78 | 29,09 | 23,65 | 32,91 |  |
| W3_03_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 33,67 | 30,98 | 25,54 | 34,80 |  |
| W3_03_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 34,47 | 31,78 | 26,34 | 35,60 |  |
| W3_04_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 33,58 | 30,89 | 25,45 | 34,71 |  |
| W3_04_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 35,42 | 32,73 | 27,29 | 36,55 |  |
| W3_04_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 36,02 | 33,33 | 27,89 | 37,15 |  |
| W3_05_A   | Woningen III - zuidwestgevel  | 1,50   | 38,53 | 35,84 | 30,40 | 39,66 |  |
| W3_05_B   | Woningen III - zuidwestgevel  | 4,50   | 40,35 | 37,66 | 32,22 | 41,48 |  |
| W3_05_C   | Woningen III - zuidwestgevel  | 7,50   | 40,91 | 38,22 | 32,78 | 42,04 |  |
| W3_06_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 37,61 | 34,92 | 29,48 | 38,74 |  |
| W3_06_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 39,34 | 36,65 | 31,21 | 40,47 |  |
| W3_06_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 39,63 | 36,94 | 31,50 | 40,76 |  |
| W3_07_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 36,31 | 33,62 | 28,18 | 37,44 |  |
| W3_07_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 38,23 | 35,54 | 30,10 | 39,36 |  |
| W3_07_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 38,59 | 35,90 | 30,46 | 39,72 |  |
| W3_08_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 34,98 | 32,29 | 26,85 | 36,11 |  |
| W3_08_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 36,88 | 34,19 | 28,75 | 38,01 |  |
| W3_08_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 37,51 | 34,82 | 29,38 | 38,64 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Burgweg (N410)

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N410  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                              |        |       |       |       |       |  |
|-----------|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W1_01_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 45,46 | 41,67 | 34,89 | 45,51 |  |
| W1_01_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 46,87 | 43,07 | 36,28 | 46,92 |  |
| W1_01_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 47,65 | 43,84 | 37,06 | 47,69 |  |
| W1_02_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 46,20 | 42,42 | 35,63 | 46,26 |  |
| W1_02_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 47,79 | 43,98 | 37,20 | 47,83 |  |
| W1_02_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 48,51 | 44,69 | 37,91 | 48,55 |  |
| W1_03_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 50,23 | 46,39 | 39,74 | 50,30 |  |
| W1_03_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 51,80 | 47,95 | 41,28 | 51,86 |  |
| W1_03_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 52,53 | 48,68 | 42,01 | 52,59 |  |
| W1_04_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 49,87 | 46,03 | 39,37 | 49,93 |  |
| W1_04_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 51,38 | 47,53 | 40,85 | 51,43 |  |
| W1_04_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 52,06 | 48,21 | 41,53 | 52,11 |  |
| W1_05_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 46,55 | 42,67 | 36,12 | 46,63 |  |
| W1_05_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 47,91 | 44,04 | 37,45 | 47,98 |  |
| W1_05_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 48,61 | 44,73 | 38,15 | 48,68 |  |
| W1_06_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 45,21 | 41,34 | 34,80 | 45,29 |  |
| W1_06_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 46,51 | 42,63 | 36,06 | 46,58 |  |
| W1_06_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 47,21 | 43,33 | 36,76 | 47,28 |  |
| W1_07_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 29,88 | 26,02 | 19,51 | 29,98 |  |
| W1_07_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 31,08 | 27,18 | 20,76 | 31,18 |  |
| W1_07_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 28,48 | 24,34 | 18,67 | 28,70 |  |
| W1_08_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 29,41 | 25,57 | 18,97 | 29,49 |  |
| W1_08_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 30,88 | 26,99 | 20,53 | 30,98 |  |
| W1_08_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 27,89 | 23,74 | 18,10 | 28,11 |  |
| W2_01_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 38,46 | 34,64 | 27,90 | 38,51 |  |
| W2_02_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 32,78 | 28,92 | 22,28 | 32,84 |  |
| W2_03_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 40,31 | 36,49 | 29,77 | 40,37 |  |
| W2_03_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 41,74 | 37,89 | 31,19 | 41,79 |  |
| W2_04_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 41,48 | 37,66 | 30,92 | 41,53 |  |
| W2_04_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 42,90 | 39,05 | 32,33 | 42,94 |  |
| W2_05_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 37,71 | 33,82 | 27,29 | 37,79 |  |
| W2_05_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 4,50   | 40,31 | 36,38 | 29,91 | 40,38 |  |
| W2_06_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 38,87 | 34,83 | 28,84 | 39,04 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Burgweg (N410)

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N410  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                               |        |       |       |       |       |  |
|-----------|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                  | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W2_06_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel   | 4,50   | 40,55 | 36,50 | 30,47 | 40,70 |  |
| W2_07_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 33,58 | 29,44 | 23,78 | 33,80 |  |
| W2_07_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 35,53 | 31,39 | 25,72 | 35,75 |  |
| W2_08_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 33,44 | 29,30 | 23,63 | 33,66 |  |
| W2_08_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 35,16 | 31,02 | 25,36 | 35,38 |  |
| W2_09_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 24,21 | 20,07 | 14,46 | 24,45 |  |
| W2_10_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 29,49 | 25,35 | 19,71 | 29,72 |  |
| W2_11_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 34,90 | 31,10 | 24,32 | 34,95 |  |
| W3_01_A   | Woningen III - noordoostgevel | 1,50   | 47,75 | 43,95 | 37,16 | 47,80 |  |
| W3_01_B   | Woningen III - noordoostgevel | 4,50   | 49,30 | 45,48 | 38,69 | 49,34 |  |
| W3_01_C   | Woningen III - noordoostgevel | 7,50   | 49,86 | 46,04 | 39,26 | 49,90 |  |
| W3_02_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 47,10 | 43,30 | 36,52 | 47,15 |  |
| W3_02_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 48,64 | 44,82 | 38,04 | 48,68 |  |
| W3_02_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 49,34 | 45,51 | 38,74 | 49,38 |  |
| W3_03_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 43,04 | 39,25 | 32,47 | 43,09 |  |
| W3_03_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 44,18 | 40,37 | 33,60 | 44,23 |  |
| W3_03_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 45,27 | 41,44 | 34,70 | 45,32 |  |
| W3_04_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 40,44 | 36,63 | 29,88 | 40,49 |  |
| W3_04_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 41,61 | 37,76 | 31,07 | 41,66 |  |
| W3_04_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 42,86 | 38,98 | 32,36 | 42,92 |  |
| W3_05_A   | Woningen III - zuidwestgevel  | 1,50   | 30,65 | 26,63 | 20,54 | 30,79 |  |
| W3_05_B   | Woningen III - zuidwestgevel  | 4,50   | 31,92 | 27,87 | 21,85 | 32,07 |  |
| W3_05_C   | Woningen III - zuidwestgevel  | 7,50   | 35,81 | 31,72 | 25,79 | 35,97 |  |
| W3_06_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 34,39 | 30,55 | 23,94 | 34,47 |  |
| W3_06_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 35,09 | 31,22 | 24,66 | 35,17 |  |
| W3_06_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 34,89 | 30,99 | 24,48 | 34,97 |  |
| W3_07_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 33,07 | 29,17 | 22,78 | 33,18 |  |
| W3_07_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 34,30 | 30,35 | 24,08 | 34,42 |  |
| W3_07_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 33,88 | 29,89 | 23,74 | 34,02 |  |
| W3_08_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 31,48 | 27,62 | 21,07 | 31,57 |  |
| W3_08_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 32,86 | 28,94 | 22,54 | 32,96 |  |
| W3_08_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 32,13 | 28,17 | 21,86 | 32,24 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229)

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N229  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                              |        |       |       |       |       |
|-----------|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| W1_01_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 46,53 | 43,29 | 38,92 | 47,76 |
| W1_01_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 47,31 | 44,03 | 39,70 | 48,53 |
| W1_01_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 47,59 | 44,30 | 39,98 | 48,81 |
| W1_02_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 46,60 | 43,36 | 39,00 | 47,84 |
| W1_02_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 47,54 | 44,26 | 39,94 | 48,77 |
| W1_02_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 47,72 | 44,44 | 40,12 | 48,95 |
| W1_03_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 46,67 | 43,45 | 39,08 | 47,91 |
| W1_03_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 47,53 | 44,28 | 39,94 | 48,77 |
| W1_03_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 47,83 | 44,58 | 40,25 | 49,07 |
| W1_04_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 46,81 | 43,59 | 39,22 | 48,05 |
| W1_04_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 47,54 | 44,30 | 39,95 | 48,78 |
| W1_04_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 47,83 | 44,58 | 40,25 | 49,07 |
| W1_05_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 41,33 | 38,11 | 33,74 | 42,57 |
| W1_05_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 41,97 | 38,72 | 34,39 | 43,21 |
| W1_05_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 42,44 | 39,19 | 34,86 | 43,68 |
| W1_06_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 38,62 | 35,40 | 31,06 | 39,88 |
| W1_06_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 38,26 | 35,02 | 30,72 | 39,52 |
| W1_06_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 39,06 | 35,82 | 31,52 | 40,32 |
| W1_07_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 40,46 | 37,13 | 32,82 | 41,66 |
| W1_07_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 40,97 | 37,57 | 33,32 | 42,15 |
| W1_07_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 41,41 | 38,02 | 33,76 | 42,60 |
| W1_08_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 40,37 | 37,03 | 32,72 | 41,57 |
| W1_08_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 40,96 | 37,56 | 33,30 | 42,14 |
| W1_08_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 41,23 | 37,83 | 33,58 | 42,41 |
| W2_01_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 41,56 | 38,25 | 33,92 | 42,77 |
| W2_02_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 42,57 | 39,25 | 34,92 | 43,77 |
| W2_03_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 42,98 | 39,68 | 35,34 | 44,19 |
| W2_03_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 43,79 | 40,45 | 36,15 | 44,99 |
| W2_04_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 40,99 | 37,72 | 33,38 | 42,22 |
| W2_04_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 41,85 | 38,55 | 34,25 | 43,07 |
| W2_05_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 31,97 | 28,74 | 24,43 | 33,23 |
| W2_05_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 4,50   | 34,45 | 31,19 | 26,91 | 35,71 |
| W2_06_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 34,43 | 31,20 | 26,89 | 35,69 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Ten gevolge van de Schoudermantel/Werkhovenseweg (N229)

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N229  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                               |        |       |       |       |       |  |
|-----------|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                  | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W2_06_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel   | 4,50   | 36,65 | 33,41 | 29,11 | 37,91 |  |
| W2_07_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 28,91 | 25,75 | 21,38 | 30,19 |  |
| W2_07_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 32,65 | 29,48 | 25,12 | 33,93 |  |
| W2_08_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 27,18 | 23,98 | 19,64 | 28,45 |  |
| W2_08_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 31,51 | 28,32 | 23,97 | 32,78 |  |
| W2_09_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 27,24 | 24,07 | 19,71 | 28,52 |  |
| W2_10_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 21,80 | 18,55 | 14,27 | 23,06 |  |
| W2_11_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 39,25 | 35,97 | 31,65 | 40,48 |  |
| W3_01_A   | Woningen III - noordoostgevel | 1,50   | 46,39 | 43,16 | 38,80 | 47,63 |  |
| W3_01_B   | Woningen III - noordoostgevel | 4,50   | 46,97 | 43,71 | 39,38 | 48,21 |  |
| W3_01_C   | Woningen III - noordoostgevel | 7,50   | 47,33 | 44,06 | 39,74 | 48,56 |  |
| W3_02_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 45,50 | 42,27 | 37,90 | 46,74 |  |
| W3_02_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 45,97 | 42,71 | 38,37 | 47,20 |  |
| W3_02_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 46,29 | 43,03 | 38,69 | 47,52 |  |
| W3_03_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 43,50 | 40,24 | 35,86 | 44,71 |  |
| W3_03_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 43,77 | 40,49 | 36,15 | 44,99 |  |
| W3_03_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 44,21 | 40,92 | 36,58 | 45,42 |  |
| W3_04_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 42,89 | 39,61 | 35,24 | 44,10 |  |
| W3_04_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 43,09 | 39,79 | 35,45 | 44,30 |  |
| W3_04_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 43,61 | 40,31 | 35,98 | 44,82 |  |
| W3_05_A   | Woningen III - zuidwestgevel  | 1,50   | 35,41 | 32,12 | 27,78 | 36,62 |  |
| W3_05_B   | Woningen III - zuidwestgevel  | 4,50   | 32,28 | 29,01 | 24,75 | 33,54 |  |
| W3_05_C   | Woningen III - zuidwestgevel  | 7,50   | 34,26 | 31,01 | 26,73 | 35,52 |  |
| W3_06_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 38,05 | 34,74 | 30,43 | 39,26 |  |
| W3_06_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 39,25 | 35,90 | 31,64 | 40,46 |  |
| W3_06_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 40,83 | 37,52 | 33,23 | 42,05 |  |
| W3_07_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 37,52 | 34,21 | 29,90 | 38,73 |  |
| W3_07_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 38,85 | 35,51 | 31,24 | 40,06 |  |
| W3_07_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 39,97 | 36,64 | 32,37 | 41,19 |  |
| W3_08_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 36,12 | 32,82 | 28,50 | 37,34 |  |
| W3_08_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 36,91 | 33,55 | 29,29 | 38,11 |  |
| W3_08_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 38,88 | 35,55 | 31,28 | 40,10 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **IV. BIJLAGEN**

### **Cumulatieve geluidbelasting**

# Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Cumulatieve geluidbelasting

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Nee  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                              |        |       |       |       |       |
|-----------|------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| W1_01_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 49,05 | 45,59 | 40,39 | 49,81 |
| W1_01_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 50,12 | 46,60 | 41,35 | 50,83 |
| W1_01_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 50,65 | 47,11 | 41,79 | 51,32 |
| W1_02_A   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 1,50   | 49,43 | 45,94 | 40,66 | 50,14 |
| W1_02_B   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 4,50   | 50,69 | 47,15 | 41,81 | 51,35 |
| W1_02_C   | Woonhuis I - noordoostgevel  | 7,50   | 51,16 | 47,59 | 42,18 | 51,78 |
| W1_03_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 51,82 | 48,18 | 42,44 | 52,28 |
| W1_03_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 53,19 | 49,51 | 43,69 | 53,60 |
| W1_03_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 53,81 | 50,12 | 44,24 | 54,20 |
| W1_04_A   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 1,50   | 51,62 | 48,00 | 42,32 | 52,11 |
| W1_04_B   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 4,50   | 52,89 | 49,23 | 43,45 | 53,33 |
| W1_04_C   | Woonhuis I - zuidoostgevel   | 7,50   | 53,46 | 49,79 | 43,96 | 53,88 |
| W1_05_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 47,83 | 44,15 | 38,30 | 48,23 |
| W1_05_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 49,06 | 45,36 | 39,42 | 49,42 |
| W1_05_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 49,73 | 46,03 | 40,08 | 50,09 |
| W1_06_A   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 1,50   | 46,30 | 42,61 | 36,65 | 46,66 |
| W1_06_B   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 4,50   | 47,38 | 43,66 | 37,57 | 47,68 |
| W1_06_C   | Woonhuis I - zuidwestgevel   | 7,50   | 48,12 | 44,41 | 38,32 | 48,43 |
| W1_07_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 41,26 | 37,96 | 33,42 | 42,38 |
| W1_07_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 41,94 | 38,60 | 34,06 | 43,04 |
| W1_07_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 42,28 | 38,96 | 34,49 | 43,42 |
| W1_08_A   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 1,50   | 41,10 | 37,79 | 33,27 | 42,22 |
| W1_08_B   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 4,50   | 41,84 | 38,49 | 33,97 | 42,94 |
| W1_08_C   | Woonhuis I - noordwestgevel  | 7,50   | 42,02 | 38,70 | 34,24 | 43,16 |
| W2_01_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 43,49 | 40,05 | 35,10 | 44,36 |
| W2_02_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 43,19 | 39,86 | 35,33 | 44,30 |
| W2_03_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 45,21 | 41,80 | 36,78 | 46,07 |
| W2_03_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 46,33 | 42,89 | 37,83 | 47,16 |
| W2_04_A   | Woonhuis II - noordoostgevel | 1,50   | 44,80 | 41,36 | 35,99 | 45,51 |
| W2_04_B   | Woonhuis II - noordoostgevel | 4,50   | 46,03 | 42,57 | 37,15 | 46,71 |
| W2_05_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 45,27 | 42,36 | 36,84 | 46,23 |
| W2_05_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 4,50   | 46,33 | 43,33 | 37,78 | 47,23 |
| W2_06_A   | Woonhuis II - zuidoostgevel  | 1,50   | 47,54 | 44,67 | 39,24 | 48,56 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage III

## Rekenresultaten Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh Cumulatieve geluidbelasting

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Nee  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                               |        |       |       |       |       |  |
|-----------|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                  | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |  |
| W2_06_B   | Woonhuis II - zuidoostgevel   | 4,50   | 48,03 | 45,08 | 39,66 | 49,01 |  |
| W2_07_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 50,31 | 47,59 | 42,15 | 51,42 |  |
| W2_07_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 50,38 | 47,65 | 42,22 | 51,49 |  |
| W2_08_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 50,15 | 47,43 | 41,99 | 51,26 |  |
| W2_08_B   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 4,50   | 50,22 | 47,49 | 42,06 | 51,33 |  |
| W2_09_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 49,25 | 46,55 | 41,12 | 50,38 |  |
| W2_10_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 49,21 | 46,51 | 41,08 | 50,34 |  |
| W2_11_A   | Woonhuis II - zuidwestgevel   | 1,50   | 46,24 | 43,37 | 38,09 | 47,32 |  |
| W3_01_A   | Woningen III - noordoostgevel | 1,50   | 50,15 | 46,60 | 41,09 | 50,74 |  |
| W3_01_B   | Woningen III - noordoostgevel | 4,50   | 51,32 | 47,72 | 42,09 | 51,84 |  |
| W3_01_C   | Woningen III - noordoostgevel | 7,50   | 51,81 | 48,20 | 42,54 | 52,32 |  |
| W3_02_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 49,41 | 45,85 | 40,30 | 49,98 |  |
| W3_02_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 50,54 | 46,93 | 41,26 | 51,04 |  |
| W3_02_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 51,12 | 47,50 | 41,77 | 51,60 |  |
| W3_03_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 46,44 | 42,96 | 37,68 | 47,16 |  |
| W3_03_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 47,19 | 43,68 | 38,31 | 47,86 |  |
| W3_03_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 47,98 | 44,44 | 39,00 | 48,61 |  |
| W3_04_A   | Woningen III - zuidoostgevel  | 1,50   | 45,16 | 41,76 | 36,69 | 46,01 |  |
| W3_04_B   | Woningen III - zuidoostgevel  | 4,50   | 45,84 | 42,41 | 37,27 | 46,64 |  |
| W3_04_C   | Woningen III - zuidoostgevel  | 7,50   | 46,66 | 43,18 | 37,99 | 47,41 |  |
| W3_05_A   | Woningen III - zuidwestgevel  | 1,50   | 40,71 | 37,73 | 32,57 | 41,77 |  |
| W3_05_B   | Woningen III - zuidwestgevel  | 4,50   | 41,49 | 38,60 | 33,26 | 42,53 |  |
| W3_05_C   | Woningen III - zuidwestgevel  | 7,50   | 42,74 | 39,73 | 34,39 | 43,71 |  |
| W3_06_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 41,79 | 38,64 | 33,55 | 42,78 |  |
| W3_06_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 43,11 | 39,99 | 34,93 | 44,13 |  |
| W3_06_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 43,92 | 40,79 | 35,84 | 44,98 |  |
| W3_07_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 40,85 | 37,69 | 32,68 | 41,86 |  |
| W3_07_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 42,38 | 39,22 | 34,23 | 43,40 |  |
| W3_07_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 42,99 | 39,84 | 34,94 | 44,05 |  |
| W3_08_A   | Woningen III - noordwestgevel | 1,50   | 39,45 | 36,32 | 31,30 | 40,48 |  |
| W3_08_B   | Woningen III - noordwestgevel | 4,50   | 40,77 | 37,63 | 32,59 | 41,78 |  |
| W3_08_C   | Woningen III - noordwestgevel | 7,50   | 41,84 | 38,71 | 33,81 | 42,92 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen