

## **AKOESTISCH ONDERZOEK**

## **WEGVERKEERSLAWAAI**

Braakweg 33, Helmond

Rapportnummer : 220-HBr33-wl-v1

Datum : 4 november 2020



**Project : Braakweg 33 te Helmond**

**Opdrachtgever : AROM**

**Datum rapport : 4 november 2020**

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015  
Van toepassing zijnde protocollen : --  
Nummer certificaat : EC-KWA-00044  
Geldig tot : 19 november 2020

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle  
Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:  
A. van der Vleuten



Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



### Inhoudsopgave

| <u>Hfdst.</u> | <u>Titel</u>               | <u>Blz.</u> |
|---------------|----------------------------|-------------|
| 1.            | Inleiding                  | 1           |
| 2.            | Normstelling               | 2           |
| 2.1           | Wegverkeerslawaaï          | 2           |
| 2.2           | Hogere waarde procedure    | 3           |
| 3.            | Uitgangspunten             | 4           |
| 3.1           | Wegverkeer                 | 4           |
| 4.            | Resultaten                 | 5           |
| 4.1           | Wegverkeerslawaaï          | 5           |
| 5.            | Conclusie en aanbevelingen | 6           |

**Bijlagen**

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Bijlage 1 | : Luchtfoto + situatietekening     |
| Bijlage 2 | : Invoergegevens wegverkeerslawaaï |
| Bijlage 3 | : Resultaten wegverkeerslawaaï     |

## **1. Inleiding**

Er is aan M & A Omgeving opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de procedure voor de nieuwbouw van een woning aan de Braakweg 33 te Helmond. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder.

De nieuwe woning wordt geprojecteerd in het invloedsgebied van de Stiphoutse Dreef en de Ruwe Putten. Andere wegen liggen op een dusdanige afstand van de nieuwe woningen, waardoor deze niet getoetst hoeven te worden conform de Wet geluidhinder. Ook zijn een aantal 30 km/h wegen relevant.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de maatgevende gevels van de woning worden bepaald, op de grens van het bouwvlak. Deze resultaten worden vervolgens getoetst aan de Wet geluidhinder.

Aan de hand van de gecumuleerde geluidsbelastingen op de gevels van de woning kan in een later stadium de minimaal benodigde gevelwering worden bepaald.

De situatie is weergegeven in bijlage 1.

## **2. Normstelling**

### **2.1 Wegverkeerslawaa**

In de Wet geluidhinder (1-1-2013) zijn voor wegverkeerslawaa zones opgenomen, waarbin-  
nen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten.

Voor de normstelling binnen deze zones wordt voor verkeerslawaa onderscheid gemaakt  
tussen de ligging in binnenstedelijk gebied en buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied  
is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied gelegen binnen de  
zone van een autoweg of autosnelweg. Het buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de  
bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg en autosnelweg.

De breedten van de geluidzones voor de verschillende wegen is weergegeven in onderstaande  
tabel 2.1.

**Tabel 2.1 : Breedten van geluidzones**

| Type gebied     | Aantal rijstroken | Breedte geluidzone [meter] |
|-----------------|-------------------|----------------------------|
| Stedelijk       | 1 of 2            | 200                        |
|                 | 3 of meer         | 350                        |
| Buitenstedelijk | 1 of 2            | 250                        |
|                 | 3 of 4            | 400                        |
|                 | 5 of meer         | 600                        |

**Tabel 2.2 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van binnenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)**

|                       | Woning |
|-----------------------|--------|
| Maximale gevelwaarde  | 63 dB  |
| Maximale binnenwaarde | 33 dB  |

**Tabel 2.3 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van buitenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)**

|                       | Woning |
|-----------------------|--------|
| Maximale gevelwaarde  | 53 dB  |
| Maximale binnenwaarde | 33 dB  |

Aftrek voor het in de toekomst stiller worden van wegverkeer

De ingevolge art. 110g Wgh (art. 3.4) toe te passen aftrek (de aftrek artikel 103 Wgh oud) op de bepaalde waarde van het equivalente geluidsniveau, vanwege een weg, bedraagt op grond van art. 3.6:

Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt :

4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB bedraagt.

3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB bedraagt;

2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

5 dB voor de overige wegen

0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder (borging binnenwaarden).

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en de nieuwe woning als nieuwe situatie gezien dient te worden. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een geluidzone van 250 meter en de wegen binnen de bebouwde kom hebben een geluidzone van 200 meter. De aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bedraagt -5 dB voor de Stiphoutse Dreef (50 / 60 km/h) en de Ruwe Putten (60 km/h). De Ruwe Putten (ten oosten van de Stiphoutse Dreef) betreft een 30 km/h weg en hiervoor geldt geen wettelijke geluidzone. Dit geldt ook voor de Braakweg, Krommeweg en Hazelaar.

**2.2 Hogere waardeprocedure**

Via een hogere waarde procedure kan van de voorkeursgrenswaarde worden afgeweken tot de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Of én in hoeverre deze afwegingsruimte tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidsbelasting wordt gebruikt, is ter beoordeling van het college van de gemeente Helmond.

Het college van de gemeente Helmond mag hogere waarden slechts verlenen indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer, ondoeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh).

### **3. Uitgangspunten**

#### **3.1 Wegverkeer**

De gemeente Helmond heeft de verkeersgegevens ter beschikking gesteld van de wegen in de omgeving voor het planjaar 2030. De overige wegen zijn qua intensiteiten niet relevant. De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en de wegdektypes staan in tabel 3.1.

**Tabel 3.1 : Verkeersgegevens wegen voor prognosejaar 2027**

| <b>Weg</b>                                       | <b>Etmaalintensiteit<br/>2030</b> | <b>Wegdektype</b>        | <b>Rijsnelheid<br/>[km/h]</b> |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Stiphoutse Dreef, ten noorden van de Ruwe Putten | 4.941                             | DAB                      | 50                            |
| Stiphoutse Dreef, ten zuiden van de Ruwe Putten  | 6.345 / 6.108                     | DAB                      | 50                            |
| Ruwe Putten, ten westen van Stiphoutse Dreef     | 1.376                             | DAB                      | 60                            |
| Ruwe Putten, ten oosten van Stiphoutse Dreef     | 271                               | Klinkers in keperverband | 30                            |
| Braakweg                                         | 79                                | Klinkers in keperverband | 30                            |
| Hazelaar                                         | 79                                | Klinkers in keperverband | 30                            |
| Krommeweg                                        | 215                               | Klinkers in keperverband | 30                            |

Aan de hand van deze verkeersgegevens zijn de geluidsbelastingen bepaald op de gevels van de nieuwe woning.

De volledige invoergegevens (o.a. verdeling over de etmaalperioden en voertuigcategorieën) voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

## 4. Resultaten

### 4.1. Wegverkeerslawaaï

De nieuwe woning worden geprojecteerd in het invloedsgebied van de Stiphoutse Dreef en de Ruwe Putten. Ook de 30 km/h wegen Ruwe Putten, Braakweg, Hazelaar en Krommeweg worden in de berekeningen meegenomen.

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald. Toetsing aan de grenswaarden geschiedt per weg. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1.5, 5.0 en 7.5 m overeenkomend met de begane grond, eerste en tweede verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V2020.2). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 0.8, buiten de verhardingen (factor 0). De resultaten staan per weg vermeld in tabel 4.1, waarbij de geluidbelastingen van alle wegen afzonderlijk (inclusief aftrek conform artikel 3.5 RMG 2012) en gecumuleerd (exclusief aftrek conform artikel 3.5 RMG 2012) zijn weergegeven.

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen  $L_{den}$  woning

| Rekenpunt        | $L_{den}$ [dB] 2030 |             |            |
|------------------|---------------------|-------------|------------|
|                  | Stiphoutse Dreef    | Ruwe Putten | Cumulatief |
| Voorgevel        | 40                  | 34          | 48         |
| Linker zijgevel  | 33                  | 34          | 42         |
| Rechter zijgevel | 45                  | 35          | 50         |
| Achtergevel      | 41                  | 18          | 46         |

**Opmerkingen tabel 4.1:**

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de vermelde geluidsniveaus zijn de maximale waarde voor de begane grond, eerste en tweede verdieping

Geconcludeerd kan worden dat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden op de woning. Dit betekent geen maatregelen overwogen hoeven te worden. De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

## **5. Conclusie en aanbevelingen**

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden op de gevels van de geluidgevoelige bestemming. De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwe bestemmingen met een woonfunctie 48 dB. Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde geluidgevoelige woonfunctie onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 53 (wegen buiten bebouwde kom) en 63 dB (wegen binnen de bebouwde kom) mogelijk.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012) op de woning niet wordt overschreden.

De hoogste geluidsbelasting op de gevels van de woning bedraagt 50 dB. De geluidsbelastingen zijn inclusief de wettelijke aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (-5 dB voor alle wegen).

Geconcludeerd wordt daarom dat de realisatie van de woning niet wordt belemmerd uit akoestisch oogpunt.

## **Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening**

# Braakweg 33, Helmond

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

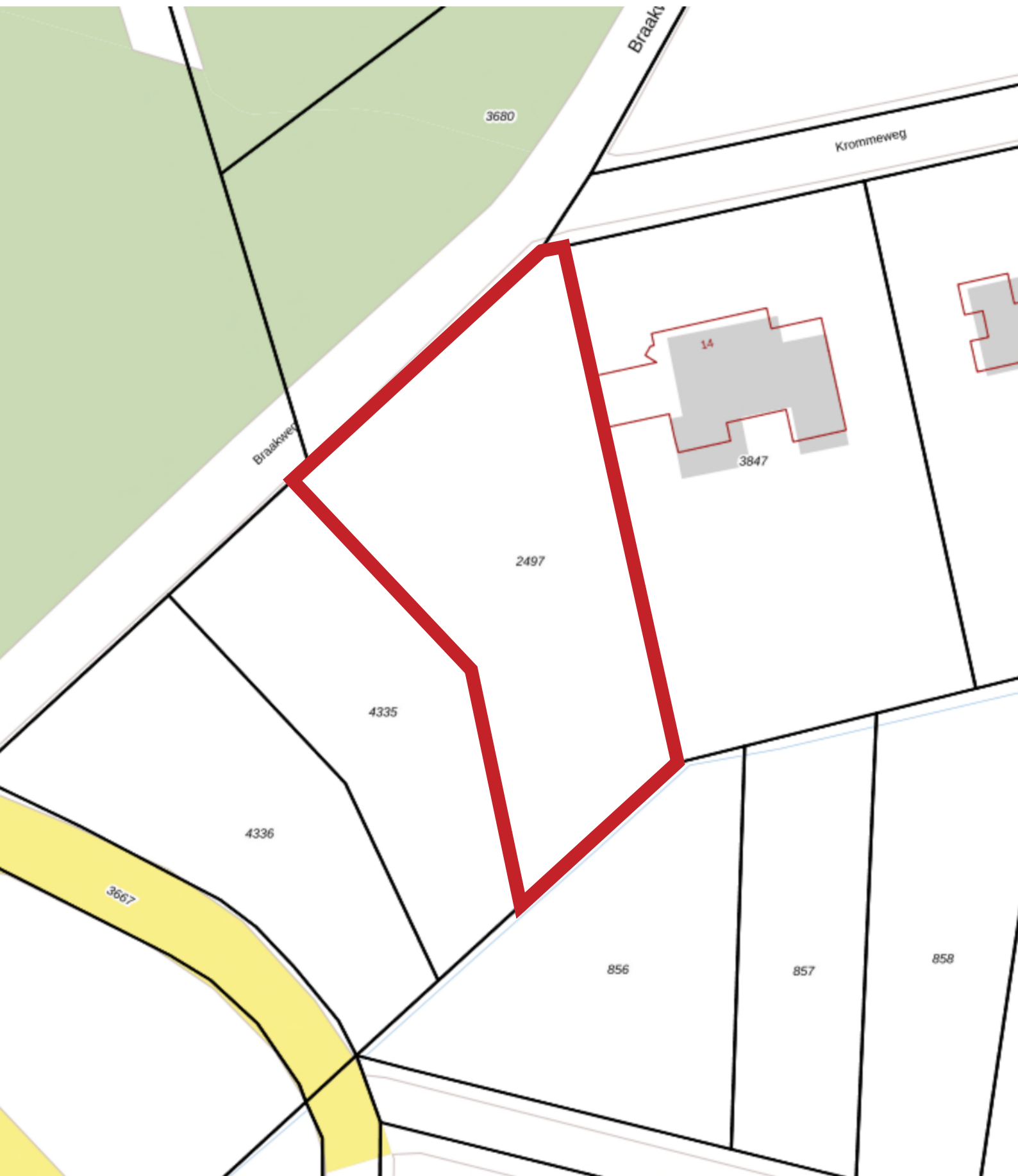
## Legenda

 Braakweg 31

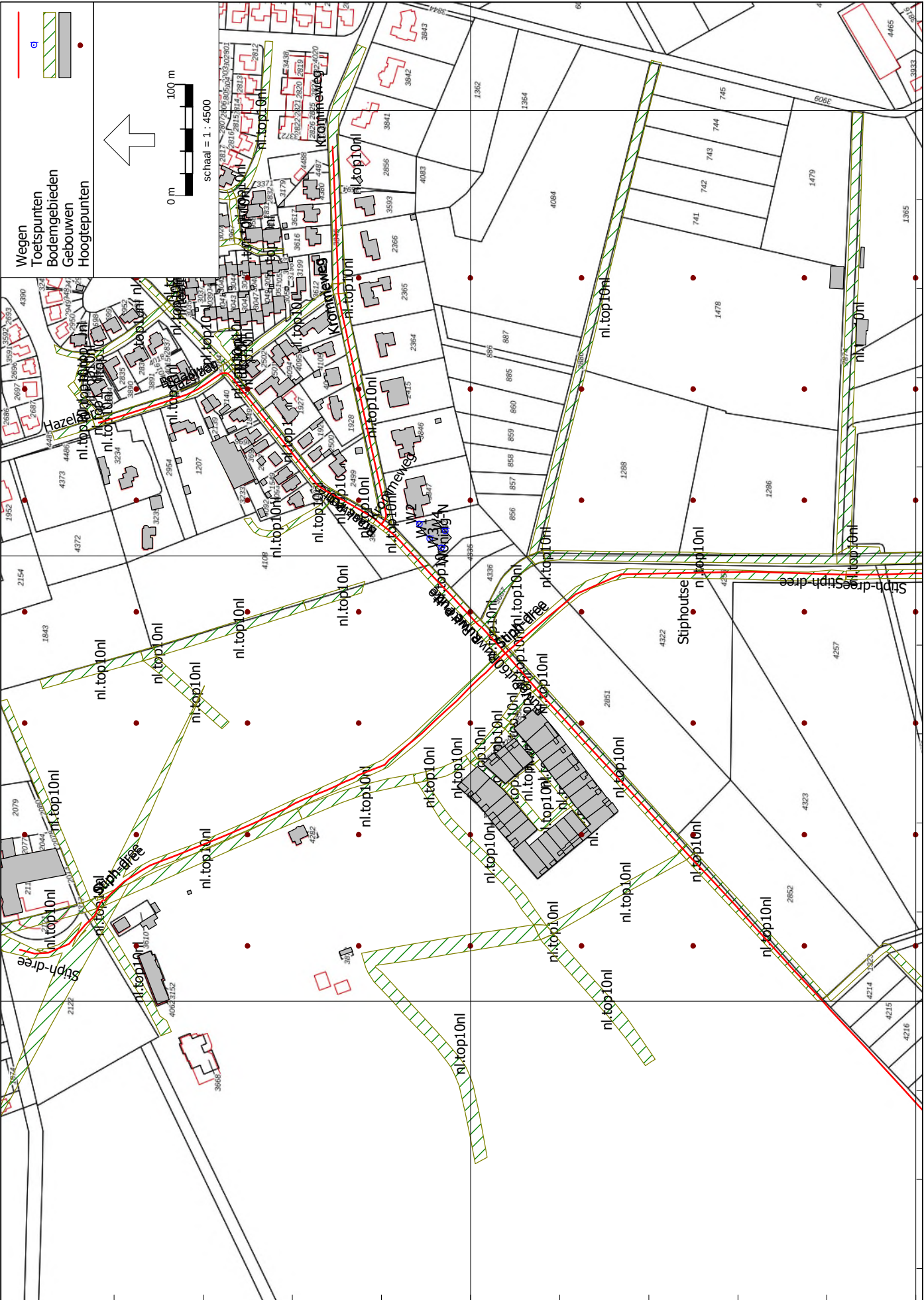


Google Earth

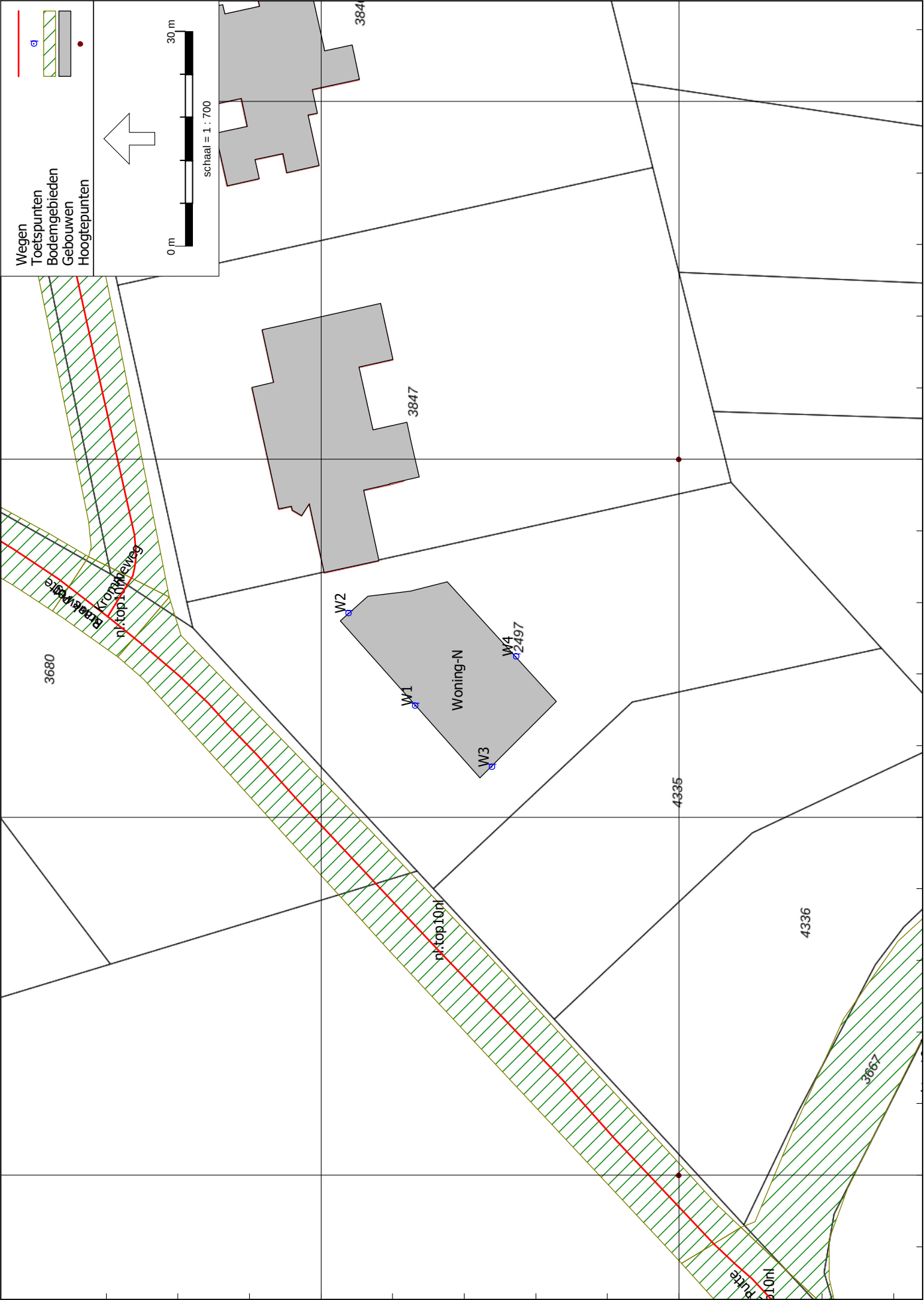
© 2020 Google



## **Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawai**







Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Planjaar 2030

Model eigenschap

|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                             | Planjaar 2030                                     |
| Verantwoordelijke                        | W. van Aerle                                      |
| Rekenmethode                             | #2 Wegverkeerslawaa RMW-2012                      |
| Aangemaakt door                          | rb0k op 29-6-2017                                 |
| Laatst ingezien door                     | wil op 4-11-2020                                  |
| Model aangemaakt met                     | Geomilieu V4.30                                   |
| Origineel project                        | Stiphout                                          |
| Originele omschrijving                   | Woning Braakweg 33                                |
| Geïmporteerd door                        | GerritG op 29-9-2020                              |
| Dagperiode                               | 07:00 - 19:00                                     |
| Avondperiode                             | 19:00 - 23:00                                     |
| Nachtperiode                             | 23:00 - 07:00                                     |
| Samengestelde periode                    | Lden                                              |
| Waarde                                   | Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)                   |
| Standaard maaiveldhoogte                 | 0                                                 |
| Rekenhoogte contouren                    | 5                                                 |
| Detailniveau toetspunt resultaten        | Bronresultaten                                    |
| Detailniveau resultaten grids            | Groepsresultaten                                  |
| Rekenoptimalisatie aan                   | Ja                                                |
| Zoekafstand [m]                          | 2000                                              |
| Zoekafstand [m]                          | 2000                                              |
| Max. reflectie afstand tot bron [m]      | --                                                |
| Max. reflectie afstand tot ontvanger [m] | --                                                |
| Standaard bodemfactor                    | 0,80                                              |
| Zichthoek [grd]                          | 2                                                 |
| Maximale reflectiediepte                 | 1                                                 |
| Reflectie in woonwijken                  | Ja                                                |
| Geometrische uitbreiding                 | Volledige 3D analyse                              |
| Luchtdemping                             | Conform standaard                                 |
| Luchtdemping [dB/km]                     | 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00 |
| Meteorologische correctie                | Conform standaard                                 |
| Waarde voor C0                           | 3,50                                              |

---

Commentaar

Basis voor Geomilieu modellen t.b.v. akoestisch onderzoek  
Model 2030, basis items tbv Geomilieu

Rapport: Groepsreducties  
Model: Planjaar 2030

| Groep            | Reductie |       |       | Sommatie |       |       |
|------------------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
|                  | Dag      | Avond | Nacht | Dag      | Avond | Nacht |
| Ruwe Putten      | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Stiphoutse Dreef | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep            | ItemID | Grp.ID | Datum             | 1e kid   | NrKids | Naam       | Omschr.             | Vorm     | X-1        | Y-1        | X-n        |
|------------------|--------|--------|-------------------|----------|--------|------------|---------------------|----------|------------|------------|------------|
| --               | 360    | 0      | 19:41, 4 nov 2020 | -1118569 | 2      | Ruwe Putte | Ruwe Putten         | Polylijn | 170312, 48 | 387968, 86 | 170330, 16 |
| --               | 362    | 0      | 19:41, 4 nov 2020 | -1119719 | 2      | Ruwe Putte | Ruwe Putten         | Polylijn | 170330, 21 | 387984, 86 | 170428, 03 |
| --               | 363    | 0      | 19:41, 4 nov 2020 | -1119721 | 2      | Braakweg   | Braakweg            | Polylijn | 170428, 03 | 388079, 78 | 170563, 66 |
| --               | 364    | 0      | 19:41, 4 nov 2020 | -1119723 | 2      | Krommeweg  | Krommeweg           | Polylijn | 170428, 03 | 388079, 78 | 170600, 95 |
| --               | 365    | 0      | 19:41, 4 nov 2020 | -1119725 | 2      | Hazelaar   | Hazelaar            | Polylijn | 170563, 66 | 388223, 72 | 170519, 47 |
| --               | 366    | 0      | 19:41, 4 nov 2020 | -1120771 | 2      | Krommeweg  | Krommeweg           | Polylijn | 170600, 95 | 388111, 75 | 170767, 77 |
| Stiphoutse Dreef | 356    | 1      | 19:47, 4 nov 2020 | -1116229 | 2      | Stiph-dree | Stiphoutse Dreef    | Polylijn | 170392, 07 | 387211, 32 | 170383, 04 |
| Stiphoutse Dreef | 357    | 1      | 19:47, 4 nov 2020 | -1118207 | 2      | Stiph-dree | Stiphoutse Dreef    | Polylijn | 170046, 17 | 388404, 79 | 170090, 84 |
| Stiphoutse Dreef | 358    | 1      | 19:47, 4 nov 2020 | -1118213 | 2      | Stiph-dree | Stiphoutse Dreef    | Polylijn | 170090, 41 | 388328, 44 | 170312, 38 |
| Stiphoutse Dreef | 361    | 1      | 19:47, 4 nov 2020 | -1118571 | 2      | Stiph-dree | Stiphoutse Dreef    | Polylijn | 170312, 25 | 387969, 15 | 170383, 04 |
| Ruwe Putten      | 359    | 2      | 19:48, 4 nov 2020 | -1118567 | 2      | RuwePut60  | Ruwe Putten 60 km/h | Polylijn | 170312, 41 | 387968, 69 | 169858, 12 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep            | Y-n       | H-1  | H-n  | M-1   | M-n   | ISO_H | Min.RH | Max.RH | Min.AH | Max.AH | ISO M. | Hdef.    | Vormpunten | Lengte |
|------------------|-----------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------------|--------|
| --               | 387984,81 | 0,00 | 0,00 | 17,30 | 17,34 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 17,31  | 17,34  | --     | Relatief | 11         | 23,91  |
| --               | 388079,78 | 0,00 | 0,00 | 17,34 | 17,55 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 17,35  | 17,55  | --     | Relatief | 14         | 136,44 |
| --               | 388223,72 | 0,00 | 0,00 | 17,55 | 17,85 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 17,57  | 17,91  | --     | Relatief | 26         | 202,24 |
| --               | 388111,75 | 0,00 | 0,00 | 17,55 | 17,52 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 17,52  | 17,57  | --     | Relatief | 12         | 177,85 |
| --               | 388333,81 | 0,00 | 0,00 | 17,85 | 17,78 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 17,78  | 17,85  | --     | Relatief | 12         | 119,41 |
| --               | 388123,81 | 0,00 | 0,00 | 17,52 | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 17,51  | --     | Relatief | 12         | 167,58 |
| Stiphoutse Dreef | 387665,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 17,11 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 17,11  | --     | Relatief | 11         | 454,29 |
| Stiphoutse Dreef | 388329,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 18,46 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 18,46  | --     | Relatief | 9          | 96,86  |
| Stiphoutse Dreef | 387968,86 | 0,00 | 0,00 | 18,46 | 17,30 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 17,30  | 18,46  | --     | Relatief | 31         | 428,87 |
| Stiphoutse Dreef | 387665,36 | 0,00 | 0,00 | 17,31 | 17,11 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 16,87  | 17,11  | --     | Relatief | 6          | 326,98 |
| Ruwe Putten      | 387553,44 | 0,00 | 0,00 | 17,30 | 0,00  | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 18,09  | --     | Relatief | 24         | 615,50 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep            | Lengte3D | Min.lengte | Max.lengte | Type      | Cpl   | Cpl_W | Hbron | Helling | Wegdek | Wegdek                              | V(MR(D)) | V(MR(A)) |
|------------------|----------|------------|------------|-----------|-------|-------|-------|---------|--------|-------------------------------------|----------|----------|
| --               | 23,91    | 1,25       | 3,82       | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 30       | 30       |
| --               | 136,44   | 3,07       | 28,62      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       |
| --               | 202,24   | 0,76       | 37,27      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       |
| --               | 177,85   | 1,11       | 45,01      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       |
| --               | 119,41   | 0,68       | 36,25      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       |
| --               | 170,93   | 2,22       | 46,27      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 30       | 30       |
| Stiphoutse Dreef | 462,91   | 12,33      | 222,94     | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 60       | 60       |
| Stiphoutse Dreef | 108,50   | 3,47       | 22,47      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 50       | 50       |
| Stiphoutse Dreef | 428,87   | 2,85       | 34,09      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 50       | 50       |
| Stiphoutse Dreef | 326,98   | 34,41      | 117,88     | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 60       | 60       |
| Ruwe Putten      | 620,52   | 5,22       | 57,11      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 60       | 60       |



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030

Groep: Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond

(hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Groep            | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %Int(P4) | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MR(P4) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MV(P4) | %ZV(D) |
|------------------|---------------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|
| --               | 271,00        | 6,71    | 3,35    | 0,74    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,12  | 99,46  | 99,31  | --      | 0,46   | 0,31   | 0,37   | --      | 0,42   |
| --               | 271,00        | 6,67    | 4,07    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,08  | 99,62  | 99,35  | --      | 0,47   | 0,25   | 0,48   | --      | 0,45   |
| --               | 79,00         | 6,71    | 4,10    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,12  | 99,59  | 99,27  | --      | 0,61   | 0,32   | 0,63   | --      | 0,27   |
| --               | 215,00        | 6,67    | 4,07    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,16  | 99,67  | 99,45  | --      | 0,37   | 0,20   | 0,38   | --      | 0,47   |
| --               | 79,00         | 6,71    | 4,10    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,12  | 99,59  | 99,27  | --      | 0,61   | 0,32   | 0,63   | --      | 0,27   |
| --               | 215,00        | 6,67    | 4,07    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,16  | 99,67  | 99,45  | --      | 0,37   | 0,20   | 0,38   | --      | 0,47   |
| Stiphoutse Dreef | 6345,00       | 6,74    | 3,30    | 0,73    | --       | --     | --     | --     | --      | 94,09  | 96,23  | 95,32  | --      | 3,53   | 2,42   | 2,88   | --      | 2,38   |
| Stiphoutse Dreef | 4941,00       | 6,74    | 3,30    | 0,73    | --       | --     | --     | --     | --      | 94,28  | 96,34  | 95,46  | --      | 3,53   | 2,41   | 2,87   | --      | 2,19   |
| Stiphoutse Dreef | 4941,00       | 6,74    | 3,30    | 0,73    | --       | --     | --     | --     | --      | 94,28  | 96,34  | 95,46  | --      | 3,53   | 2,41   | 2,87   | --      | 2,19   |
| Stiphoutse Dreef | 6108,00       | 6,74    | 3,30    | 0,73    | --       | --     | --     | --     | --      | 94,40  | 96,42  | 95,56  | --      | 3,44   | 2,35   | 2,80   | --      | 2,16   |
| Ruwe Putten      | 1376,00       | 6,74    | 3,31    | 0,73    | --       | --     | --     | --     | --      | 95,07  | 96,88  | 96,11  | --      | 2,81   | 1,91   | 2,28   | --      | 2,12   |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep            | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D)  | LV(A)  | LV(N) | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) | ZV(D) | ZV(A) |
|------------------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| --               | 0,23   | 0,32   | --      | --    | --    | --    | --     | 18,02  | 9,03   | 1,99  | --     | 0,08  | 0,03  | 0,01  | --     | 0,08  | 0,02  |
| --               | 0,13   | 0,16   | --      | --    | --    | --    | --     | 17,91  | 10,99  | 1,21  | --     | 0,08  | 0,03  | 0,01  | --     | 0,08  | 0,01  |
| --               | 0,08   | 0,10   | --      | --    | --    | --    | --     | 5,25   | 3,23   | 0,35  | --     | 0,03  | 0,01  | --    | --     | 0,01  | --    |
| --               | 0,14   | 0,17   | --      | --    | --    | --    | --     | 14,22  | 8,72   | 0,96  | --     | 0,05  | 0,02  | --    | --     | 0,07  | 0,01  |
| --               | 0,08   | 0,10   | --      | --    | --    | --    | --     | 5,25   | 3,23   | 0,35  | --     | 0,03  | 0,01  | --    | --     | 0,01  | --    |
| --               | 0,14   | 0,17   | --      | --    | --    | --    | --     | 14,22  | 8,72   | 0,96  | --     | 0,05  | 0,02  | --    | --     | 0,07  | 0,01  |
| Stiphoutse Dreef | 1,35   | 1,81   | --      | --    | --    | --    | --     | 402,38 | 201,49 | 44,15 | --     | 15,10 | 5,07  | 1,33  | --     | 10,18 | 2,83  |
| Stiphoutse Dreef | 1,25   | 1,67   | --      | --    | --    | --    | --     | 313,97 | 157,09 | 34,43 | --     | 11,76 | 3,93  | 1,04  | --     | 7,29  | 2,04  |
| Stiphoutse Dreef | 1,25   | 1,67   | --      | --    | --    | --    | --     | 313,97 | 157,09 | 34,43 | --     | 11,76 | 3,93  | 1,04  | --     | 7,29  | 2,04  |
| Stiphoutse Dreef | 1,23   | 1,64   | --      | --    | --    | --    | --     | 388,63 | 194,35 | 42,61 | --     | 14,16 | 4,74  | 1,25  | --     | 8,89  | 2,48  |
| Ruwe Putten      | 1,20   | 1,61   | --      | --    | --    | --    | --     | 88,17  | 44,12  | 9,65  | --     | 2,61  | 0,87  | 0,23  | --     | 1,97  | 0,55  |

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

## Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep            | ZV(N) | ZV(P4) | BGE   | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | Totaal | LE (A) 63 | LE (A) 125 |
|------------------|-------|--------|-------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|-----------|------------|
| --               | 0,01  | --     | 91,2  | 66,25     | 69,78      | 76,29      | 82,31      | 87,83     | 84,64     | 77,97     | 69,10     | 90,77  | 63,01     | 66,35      |
| --               | --    | --     | 92,9  | 73,50     | 77,47      | 83,20      | 86,25      | 89,76     | 82,88     | 77,70     | 69,94     | 92,83  | 71,00     | 74,63      |
| --               | --    | --     | 87,5  | 68,14     | 72,00      | 77,70      | 80,83      | 84,39     | 77,50     | 72,32     | 64,42     | 87,43  | 65,68     | 69,29      |
| --               | --    | --     | 91,9  | 72,45     | 76,41      | 81,99      | 85,24      | 88,75     | 81,86     | 76,69     | 68,84     | 91,79  | 69,97     | 73,59      |
| --               | --    | --     | 87,5  | 68,14     | 72,00      | 77,70      | 80,83      | 84,39     | 77,50     | 72,32     | 64,42     | 87,43  | 65,68     | 69,29      |
| --               | --    | --     | 91,9  | 72,45     | 76,41      | 81,99      | 85,24      | 88,75     | 81,86     | 76,69     | 68,84     | 91,79  | 69,97     | 73,59      |
| Stiphoutse Dreef | 0,84  | --     | 111,1 | 81,58     | 89,66      | 95,62      | 101,72     | 108,08    | 104,50    | 97,70     | 87,51     | 110,74 | 77,75     | 85,77      |
| Stiphoutse Dreef | 0,60  | --     | 108,6 | 80,56     | 87,71      | 94,33      | 99,42      | 105,43    | 102,02    | 95,28     | 85,91     | 108,25 | 76,73     | 83,74      |
| Stiphoutse Dreef | 0,60  | --     | 108,6 | 80,56     | 87,71      | 94,33      | 99,42      | 105,43    | 102,02    | 95,28     | 85,91     | 108,25 | 76,73     | 83,74      |
| Stiphoutse Dreef | 0,73  | --     | 110,9 | 81,29     | 89,38      | 95,32      | 101,45     | 107,89    | 104,31    | 97,51     | 87,27     | 110,53 | 77,50     | 85,52      |
| Ruwe Putten      | 0,16  | --     | 104,4 | 74,68     | 82,69      | 88,55      | 94,88      | 101,39    | 97,80     | 90,99     | 80,68     | 104,01 | 70,93     | 78,88      |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

## Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Groep            | LE (A) | 250   | LE (A) | 500    | LE (A) | 1k    | LE (A) | 2k    | LE (A) | 4k    | LE (A) | 8k    | LE (A) | Totaal | LE (N) | 63 | LE (N) | 125 | LE (N) | 250 | LE (N) | 500 | LE (N) | 1k | LE (N) | 2k | LE (N) | 4k |
|------------------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|----|--------|----|--------|----|
| --               | 72,23  | 79,15 | 84,75  | 81,52  | 74,82  | 65,44 | 87,63  | 56,55 | 59,98  | 66,17 | 72,66  | 78,22 | 75,01  | 68,32  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| --               | 79,25  | 83,87 | 87,49  | 80,55  | 75,34  | 66,70 | 90,35  | 61,60 | 65,33  | 70,59 | 74,36  | 77,96 | 71,05  | 65,85  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| --               | 73,98  | 78,52 | 82,16  | 75,22  | 70,01  | 61,36 | 85,02  | 56,30 | 60,03  | 65,49 | 68,99  | 72,61 | 65,70  | 60,50  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| --               | 78,10  | 82,86 | 86,49  | 79,54  | 74,33  | 65,63 | 89,33  | 60,54 | 64,25  | 69,31 | 73,34  | 76,95 | 70,03  | 64,82  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| --               | 73,98  | 78,52 | 82,16  | 75,22  | 70,01  | 61,36 | 85,02  | 56,30 | 60,03  | 65,49 | 68,99  | 72,61 | 65,70  | 60,50  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| --               | 78,10  | 82,86 | 86,49  | 79,54  | 74,33  | 65,63 | 89,33  | 60,54 | 64,25  | 69,31 | 73,34  | 76,95 | 70,03  | 64,82  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| Stiphoutse Dreef | 91,49  | 98,01 | 104,82 | 101,22 | 94,41  | 83,93 | 107,38 | 71,53 | 79,57  | 85,41 | 91,74  | 98,34 | 94,75  | 87,94  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| Stiphoutse Dreef | 90,00  | 95,74 | 102,14 | 98,69  | 91,92  | 82,10 | 104,85 | 70,51 | 77,58  | 84,02 | 89,45  | 95,67 | 92,24  | 85,48  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| Stiphoutse Dreef | 90,00  | 95,74 | 102,14 | 98,69  | 91,92  | 82,10 | 104,85 | 70,51 | 77,58  | 84,02 | 89,45  | 95,67 | 92,24  | 85,48  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| Stiphoutse Dreef | 91,21  | 97,78 | 104,64 | 101,04 | 94,22  | 83,71 | 107,20 | 71,26 | 79,31  | 85,12 | 91,48  | 98,15 | 94,56  | 87,75  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |
| Ruwe Putten      | 84,50  | 91,24 | 98,16  | 94,55  | 87,73  | 77,15 | 100,70 | 64,66 | 72,64  | 78,38 | 84,92  | 91,66 | 88,06  | 81,24  |        |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |        |    |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

| Model: Planjaar 2030 |           | Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Groep: (hoofdgroep)  |           | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Groep                | LE (N) 8k | LE (N) 8k                                                       | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k | LE (N) 8k |
| --                   | 59,18     | 81,13                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| --                   | 57,59     | 80,91                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| --                   | 52,33     | 75,58                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| --                   | 56,45     | 79,87                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| --                   | 52,33     | 75,58                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| --                   | 56,45     | 79,87                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| Stiphoutse Dreef     | 77,59     | 100,95                                                          | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| Stiphoutse Dreef     | 75,87     | 98,43                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| Stiphoutse Dreef     | 75,87     | 98,43                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| Stiphoutse Dreef     | 77,36     | 100,74                                                          | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |
| Ruwe Putten          | 70,78     | 94,23                                                           | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        | --        |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum             | 1e kid   | NrKids | Naam | Omschr.          | Vorm | X         | Y         | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B |
|-------|--------|--------|-------------------|----------|--------|------|------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| --    | 368    | 0      | 19:40, 4 nov 2020 | -1120773 | 3      | W1   | Voorgevel        | Punt | 170415,55 | 388036,90 | 17,47    | Relatief | 1,50     | 5,00     |
| --    | 369    | 0      | 19:52, 4 nov 2020 | -1120779 | 3      | W2   | Linker zijgevel  | Punt | 170428,52 | 388046,20 | 17,50    | Relatief | 1,50     | 5,00     |
| --    | 370    | 0      | 19:40, 4 nov 2020 | -1120785 | 3      | W3   | Rechter zijgevel | Punt | 170407,02 | 388026,13 | 17,45    | Relatief | 1,50     | 5,00     |
| --    | 371    | 0      | 19:40, 4 nov 2020 | -1120791 | 3      | W4   | Achtergevel      | Punt | 170422,45 | 388022,74 | 17,47    | Relatief | 1,50     | 5,00     |

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Hoogtes        | Gevel |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------------|-------|
| --    | 7,50     | --       | --       | --       | 1,50/5,00/7,50 | Ja    |
| --    | 7,50     | --       | --       | --       | 1,50/5,00/7,50 | Ja    |
| --    | 7,50     | --       | --       | --       | 1,50/5,00/7,50 | Ja    |
| --    | 7,50     | --       | --       | --       | 1,50/5,00/7,50 | Ja    |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID   | Datum       | Naam       | Omschr. | Vorm     | X-1        | Y-1        | Vormpunten | Omtrek  | Oppervlakt |
|-------|--------|----------|-------------|------------|---------|----------|------------|------------|------------|---------|------------|
| --    | 1      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170540, 27 | 387912, 24 | 25         | 930, 34 | 4045, 63   |
| --    | 2      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170512, 40 | 387666, 70 | 23         | 812, 96 | 4112, 45   |
| --    | 3      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170777, 30 | 388410, 36 | 16         | 213, 35 | 593, 20    |
| --    | 4      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170697, 50 | 388340, 28 | 10         | 202, 61 | 505, 79    |
| --    | 5      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170625, 21 | 388268, 58 | 9          | 153, 49 | 381, 21    |
| --    | 6      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170744, 42 | 388270, 85 | 7          | 33, 72  | 70, 38     |
| --    | 7      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170645, 15 | 388112, 16 | 7          | 42, 64  | 111, 61    |
| --    | 8      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170684, 60 | 388205, 70 | 8          | 21, 55  | 26, 61     |
| --    | 9      | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170735, 53 | 388320, 64 | 8          | 41, 58  | 94, 46     |
| --    | 10     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170729, 71 | 388214, 47 | 7          | 28, 67  | 47, 37     |
| --    | 11     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170660, 17 | 388267, 65 | 8          | 31, 63  | 59, 98     |
| --    | 12     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170582, 02 | 388339, 59 | 8          | 30, 48  | 52, 78     |
| --    | 13     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170582, 78 | 388205, 81 | 7          | 37, 66  | 86, 06     |
| --    | 14     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170752, 92 | 388305, 89 | 7          | 63, 51  | 219, 06    |
| --    | 15     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170619, 70 | 388284, 09 | 14         | 165, 85 | 413, 37    |
| --    | 16     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170779, 40 | 388369, 22 | 14         | 154, 08 | 389, 67    |
| --    | 17     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170644, 24 | 388124, 49 | 10         | 217, 12 | 737, 33    |
| --    | 18     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170576, 33 | 388215, 21 | 6          | 24, 68  | 32, 68     |
| --    | 19     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170741, 67 | 388263, 71 | 13         | 118, 59 | 457, 83    |
| --    | 20     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170685, 64 | 388212, 36 | 20         | 138, 79 | 318, 57    |
| --    | 21     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170739, 47 | 388310, 54 | 16         | 105, 61 | 257, 38    |
| --    | 22     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170700, 16 | 388350, 35 | 11         | 136, 05 | 537, 46    |
| --    | 23     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170862, 31 | 388184, 25 | 20         | 304, 02 | 1000, 58   |
| --    | 24     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170652, 98 | 388265, 44 | 18         | 69, 36  | 154, 66    |
| --    | 25     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170582, 02 | 388339, 59 | 11         | 78, 52  | 165, 74    |
| --    | 26     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170576, 02 | 388347, 48 | 13         | 64, 59  | 136, 69    |
| --    | 27     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170719, 66 | 388216, 13 | 9          | 84, 20  | 223, 56    |
| --    | 28     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170727, 16 | 388327, 63 | 6          | 89, 58  | 332, 77    |
| --    | 29     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170754, 34 | 388293, 72 | 8          | 70, 00  | 224, 91    |
| --    | 30     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170659, 30 | 388273, 99 | 7          | 35, 62  | 80, 78     |
| --    | 31     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170859, 11 | 388101, 31 | 27         | 456, 43 | 1950, 92   |
| --    | 32     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170684, 60 | 388205, 70 | 10         | 93, 75  | 206, 04    |
| --    | 33     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170582, 78 | 388205, 81 | 18         | 85, 90  | 347, 45    |
| --    | 34     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170628, 76 | 388272, 27 | 8          | 20, 59  | 26, 36     |
| --    | 35     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170704, 10 | 388346, 47 | 8          | 29, 16  | 49, 75     |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------------|------|
| --    | 0,63       | 103,68     | 0,00 |
| --    | 2,60       | 107,65     | 0,00 |
| --    | 2,36       | 32,90      | 0,00 |
| --    | 1,94       | 62,60      | 0,00 |
| --    | 1,61       | 54,19      | 0,00 |
| --    | 2,68       | 7,65       | 0,00 |
| --    | 3,35       | 9,12       | 0,00 |
| --    | 1,16       | 3,50       | 0,00 |
| --    | 1,98       | 8,92       | 0,00 |
| --    | 2,10       | 4,93       | 0,00 |
| --    | 2,32       | 4,84       | 0,00 |
| --    | 1,82       | 5,00       | 0,00 |
| --    | 3,91       | 10,01      | 0,00 |
| --    | 4,20       | 22,80      | 0,00 |
| --    | 1,01       | 35,40      | 0,00 |
| --    | 1,98       | 23,48      | 0,00 |
| --    | 3,29       | 97,55      | 0,00 |
| --    | 3,18       | 4,65       | 0,00 |
| --    | 0,89       | 22,34      | 0,00 |
| --    | 1,48       | 21,24      | 0,00 |
| --    | 1,40       | 29,90      | 0,00 |
| --    | 4,18       | 21,02      | 0,00 |
| --    | 3,08       | 76,35      | 0,00 |
| --    | 2,28       | 7,28       | 0,00 |
| --    | 2,09       | 14,66      | 0,00 |
| --    | 1,24       | 11,45      | 0,00 |
| --    | 1,62       | 29,54      | 0,00 |
| --    | 4,11       | 37,89      | 0,00 |
| --    | 4,31       | 19,76      | 0,00 |
| --    | 0,95       | 9,05       | 0,00 |
| --    | 1,39       | 72,05      | 0,00 |
| --    | 2,15       | 22,73      | 0,00 |
| --    | 1,18       | 14,04      | 0,00 |
| --    | 1,94       | 3,35       | 0,00 |
| --    | 2,36       | 4,99       | 0,00 |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID   | Datum       | Naam       | Omschr. | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek | Oppervlakt |
|-------|--------|----------|-------------|------------|---------|----------|-----------|-----------|------------|--------|------------|
| --    | 36     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170574,54 | 388217,84 | 8          | 32,70  | 63,11      |
| --    | 37     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170083,37 | 388334,82 | 21         | 279,80 | 1006,94    |
| --    | 38     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170454,05 | 388129,12 | 11         | 104,18 | 251,84     |
| --    | 39     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170434,03 | 388197,45 | 18         | 98,77  | 235,80     |
| --    | 40     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170068,25 | 387931,90 | 8          | 48,67  | 134,77     |
| --    | 41     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170318,46 | 388284,61 | 7          | 43,30  | 115,33     |
| --    | 42     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170359,79 | 388150,28 | 9          | 299,82 | 1309,83    |
| --    | 43     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170314,98 | 388296,30 | 9          | 205,94 | 832,52     |
| --    | 44     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170376,93 | 388094,81 | 6          | 130,14 | 500,16     |
| --    | 45     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170198,26 | 388038,61 | 25         | 358,73 | 1447,45    |
| --    | 46     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170134,79 | 387812,85 | 10         | 294,69 | 1183,66    |
| --    | 47     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170309,43 | 388281,92 | 9          | 202,07 | 823,28     |
| --    | 48     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170271,22 | 388416,11 | 13         | 406,19 | 1390,80    |
| --    | 49     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170068,84 | 387942,95 | 39         | 761,46 | 4579,58    |
| --    | 50     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170060,35 | 387925,36 | 14         | 315,40 | 1728,53    |
| --    | 51     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170050,11 | 387631,66 | 28         | 719,92 | 2008,73    |
| --    | 52     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170401,60 | 387671,00 | 7          | 50,48  | 147,62     |
| --    | 53     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170292,39 | 387942,41 | 7          | 41,30  | 105,61     |
| --    | 54     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170400,41 | 387946,81 | 10         | 43,61  | 112,95     |
| --    | 55     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170091,00 | 388341,19 | 8          | 37,10  | 80,82      |
| --    | 56     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170342,71 | 387991,32 | 7          | 59,66  | 198,75     |
| --    | 57     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170224,70 | 387998,84 | 7          | 30,53  | 57,92      |
| --    | 58     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170255,87 | 387971,52 | 7          | 33,49  | 69,71      |
| --    | 59     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170141,57 | 387805,54 | 7          | 41,22  | 106,02     |
| --    | 60     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170525,30 | 388331,02 | 7          | 32,86  | 67,19      |
| --    | 61     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170198,40 | 387970,58 | 7          | 25,54  | 39,86      |
| --    | 62     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170185,50 | 387908,87 | 7          | 31,82  | 63,16      |
| --    | 63     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170556,52 | 388356,16 | 7          | 34,50  | 68,81      |
| --    | 64     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170223,77 | 387941,86 | 7          | 30,06  | 56,48      |
| --    | 65     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170460,57 | 388124,92 | 7          | 26,22  | 41,67      |
| --    | 66     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170249,66 | 387976,15 | 11         | 87,56  | 306,97     |
| --    | 67     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170220,60 | 388004,59 | 11         | 96,83  | 342,98     |
| --    | 68     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170173,10 | 388155,40 | 12         | 423,76 | 2020,20    |
| --    | 69     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170088,54 | 388348,80 | 6          | 183,32 | 768,12     |
| --    | 70     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 170204,05 | 388051,19 | 12         | 234,63 | 1008,59    |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------------|------|
| --    | 1,61       | 5,37       | 0,00 |
| --    | 1,82       | 41,56      | 0,00 |
| --    | 2,14       | 33,73      | 0,00 |
| --    | 1,13       | 10,02      | 0,00 |
| --    | 4,89       | 8,35       | 0,00 |
| --    | 4,52       | 12,20      | 0,00 |
| --    | 3,89       | 87,67      | 0,00 |
| --    | 3,69       | 79,94      | 0,00 |
| --    | 3,89       | 58,06      | 0,00 |
| --    | 1,92       | 36,88      | 0,00 |
| --    | 1,89       | 115,10     | 0,00 |
| --    | 1,58       | 73,19      | 0,00 |
| --    | 1,16       | 131,40     | 0,00 |
| --    | 1,24       | 92,03      | 0,00 |
| --    | 4,00       | 69,81      | 0,00 |
| --    | 1,04       | 100,67     | 0,00 |
| --    | 3,54       | 11,97      | 0,00 |
| --    | 4,43       | 9,35       | 0,00 |
| --    | 0,63       | 7,70       | 0,00 |
| --    | 3,75       | 5,97       | 0,00 |
| --    | 4,15       | 20,23      | 0,00 |
| --    | 3,20       | 7,06       | 0,00 |
| --    | 3,81       | 7,75       | 0,00 |
| --    | 4,42       | 10,57      | 0,00 |
| --    | 3,44       | 8,74       | 0,00 |
| --    | 2,62       | 5,60       | 0,00 |
| --    | 3,12       | 7,63       | 0,00 |
| --    | 2,66       | 10,95      | 0,00 |
| --    | 2,78       | 7,31       | 0,00 |
| --    | 2,14       | 5,39       | 0,00 |
| --    | 1,06       | 22,75      | 0,00 |
| --    | 3,30       | 17,93      | 0,00 |
| --    | 1,35       | 97,05      | 0,00 |
| --    | 4,63       | 83,53      | 0,00 |
| --    | 3,75       | 43,39      | 0,00 |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID   | Datum       | Naam       | Omschr.          | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek  | Oppervlakt |
|-------|--------|----------|-------------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|------------|---------|------------|
| --    | 71     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170268,90 | 387961,83 | 10         | 87,85   | 310,63     |
| --    | 72     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170329,83 | 387977,73 | 8          | 125,81  | 592,25     |
| --    | 73     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170399,63 | 387948,57 | 17         | 177,80  | 758,35     |
| --    | 74     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170285,54 | 387936,05 | 13         | 409,75  | 1985,26    |
| --    | 75     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170133,82 | 387798,35 | 9          | 368,06  | 1724,84    |
| --    | 76     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170408,50 | 387658,99 | 31         | 876,79  | 3606,75    |
| --    | 77     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170403,18 | 387804,52 | 15         | 544,77  | 2284,72    |
| --    | 78     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170547,26 | 388350,25 | 12         | 70,50   | 172,77     |
| --    | 79     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170218,80 | 387947,79 | 9          | 72,60   | 186,52     |
| --    | 80     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170457,65 | 388120,39 | 10         | 103,61  | 357,92     |
| --    | 81     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170195,45 | 387964,71 | 15         | 170,87  | 565,76     |
| --    | 82     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170250,48 | 387964,28 | 7          | 83,59   | 252,85     |
| --    | 83     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170522,67 | 388339,35 | 7          | 92,13   | 297,37     |
| --    | 84     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170567,79 | 388212,80 | 17         | 298,31  | 1102,78    |
| --    | 85     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170179,75 | 387903,85 | 9          | 73,34   | 237,55     |
| --    | 86     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170218,17 | 387937,16 | 7          | 102,50  | 341,26     |
| --    | 87     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170544,23 | 388272,16 | 20         | 254,41  | 955,47     |
| --    | 88     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170636,07 | 388111,27 | 15         | 436,46  | 1905,37    |
| --    | 89     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170430,77 | 388071,22 | 14         | 255,95  | 1079,46    |
| --    | 90     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170217,99 | 387994,07 | 9          | 76,51   | 198,61     |
| --    | 91     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170204,53 | 388048,59 | 8          | 38,94   | 92,22      |
| --    | 92     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | nl.top10nl |                  | Polygoon | 170436,37 | 388082,46 | 9          | 43,82   | 117,58     |
| --    | 93     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | Stiphoutse | Stiphoutsedreef  | Polygoon | 170387,23 | 387228,39 | 36         | 884,24  | 3473,58    |
| --    | 94     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | Stiphoutse | Stiphoutsedreef  | Polygoon | 170315,72 | 387971,03 | 26         | 674,59  | 2634,10    |
| --    | 95     | 0 10:31, | 26 jun 2017 | Stiphoutse | Stiphoutse Dreef | Polygoon | 170059,35 | 388426,07 | 62         | 2026,21 | 8484,33    |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------------|------|
| --    | 3,89       | 16,24      | 0,00 |
| --    | 4,71       | 47,19      | 0,00 |
| --    | 2,08       | 23,30      | 0,00 |
| --    | 4,82       | 136,61     | 0,00 |
| --    | 4,46       | 116,68     | 0,00 |
| --    | 2,81       | 83,10      | 0,00 |
| --    | 0,81       | 98,25      | 0,00 |
| --    | 1,55       | 19,42      | 0,00 |
| --    | 2,25       | 17,04      | 0,00 |
| --    | 3,70       | 33,25      | 0,00 |
| --    | 1,30       | 37,61      | 0,00 |
| --    | 1,13       | 34,87      | 0,00 |
| --    | 3,26       | 38,31      | 0,00 |
| --    | 0,55       | 66,62      | 0,00 |
| --    | 1,12       | 28,61      | 0,00 |
| --    | 3,45       | 43,38      | 0,00 |
| --    | 3,00       | 52,68      | 0,00 |
| --    | 1,43       | 142,44     | 0,00 |
| --    | 4,11       | 55,52      | 0,00 |
| --    | 2,62       | 21,79      | 0,00 |
| --    | 2,64       | 8,67       | 0,00 |
| --    | 1,59       | 8,15       | 0,00 |
| --    | 0,19       | 90,35      | 0,00 |
| --    | 3,99       | 66,60      | 0,00 |
| --    | 0,12       | 268,23     | 0,00 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID               | Datum                | Naam | Omschr.            | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|----------------------|----------------------|------|--------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 96     | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090896 | Polygoon | 170158,78 | 387924,23 | 4,50   | 4,50  | 18,29    | Relatief | 4          |
| --    | 97     | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090897 | Polygoon | 170165,20 | 387916,57 | 4,50   | 4,50  | 18,18    | Relatief | 5          |
| --    | 98     | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090898 | Polygoon | 170154,41 | 387974,54 | 4,50   | 4,50  | 18,50    | Relatief | 4          |
| --    | 99     | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090899 | Polygoon | 170146,79 | 387968,06 | 4,50   | 4,50  | 18,55    | Relatief | 5          |
| --    | 100    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090900 | Polygoon | 170137,38 | 387960,07 | 4,50   | 4,50  | 18,54    | Relatief | 6          |
| --    | 101    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090901 | Polygoon | 170152,36 | 387931,90 | 4,50   | 4,50  | 18,39    | Relatief | 4          |
| --    | 102    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090902 | Polygoon | 170152,36 | 387931,90 | 4,50   | 4,50  | 18,39    | Relatief | 4          |
| --    | 103    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090903 | Polygoon | 170255,25 | 387934,09 | 4,50   | 4,50  | 17,31    | Relatief | 10         |
| --    | 104    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090904 | Polygoon | 170230,08 | 387947,83 | 4,50   | 4,50  | 17,60    | Relatief | 6          |
| --    | 105    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090905 | Polygoon | 170229,24 | 387969,34 | 4,50   | 4,50  | 17,77    | Relatief | 10         |
| --    | 106    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090906 | Polygoon | 170145,93 | 387939,56 | 4,50   | 4,50  | 18,46    | Relatief | 4          |
| --    | 107    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090907 | Polygoon | 170163,90 | 387896,17 | 4,50   | 4,50  | 18,13    | Relatief | 6          |
| --    | 108    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090908 | Polygoon | 170173,11 | 387903,89 | 4,50   | 4,50  | 18,04    | Relatief | 4          |
| --    | 109    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090909 | Polygoon | 170182,87 | 387911,44 | 4,50   | 4,50  | 17,95    | Relatief | 5          |
| --    | 110    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090910 | Polygoon | 170190,82 | 387917,50 | 4,50   | 4,50  | 17,87    | Relatief | 4          |
| --    | 111    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090911 | Polygoon | 170198,78 | 387923,56 | 4,50   | 4,50  | 17,79    | Relatief | 4          |
| --    | 112    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090912 | Polygoon | 170206,74 | 387929,61 | 4,50   | 4,50  | 17,71    | Relatief | 4          |
| --    | 113    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090913 | Polygoon | 170214,69 | 387935,67 | 4,50   | 4,50  | 17,63    | Relatief | 4          |
| --    | 114    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090914 | Polygoon | 170222,65 | 387941,73 | 4,50   | 4,50  | 17,61    | Relatief | 4          |
| --    | 115    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090916 | Polygoon | 170182,45 | 387999,89 | 4,50   | 4,50  | 18,38    | Relatief | 4          |
| --    | 116    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090917 | Polygoon | 170182,45 | 387999,89 | 4,50   | 4,50  | 18,38    | Relatief | 6          |
| --    | 117    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090918 | Polygoon | 170169,66 | 387987,48 | 4,50   | 4,50  | 18,39    | Relatief | 4          |
| --    | 118    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090919 | Polygoon | 170162,04 | 387981,01 | 4,50   | 4,50  | 18,43    | Relatief | 4          |
| --    | 119    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090920 | Polygoon | 170229,24 | 387969,34 | 4,50   | 4,50  | 17,77    | Relatief | 4          |
| --    | 120    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 079403000000090974 | Polygoon | 170222,82 | 387977,00 | 4,50   | 4,50  | 17,89    | Relatief | 4          |
| --    | 121    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353073  | Polygoon | 170048,61 | 388107,41 | 7,33   | 7,33  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 122    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000376831  | Polygoon | 170030,50 | 388279,64 | 7,54   | 7,54  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 123    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000352939  | Polygoon | 170443,35 | 388275,69 | 6,96   | 6,96  | 18,21    | Relatief | 4          |
| --    | 124    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000352940  | Polygoon | 170447,00 | 388123,29 | 12,47  | 12,47 | 17,72    | Relatief | 4          |
| --    | 125    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000352941  | Polygoon | 170425,58 | 388288,91 | 5,13   | 5,13  | 18,23    | Relatief | 28         |
| --    | 126    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000352942  | Polygoon | 170519,78 | 388140,05 | 4,38   | 4,38  | 17,76    | Relatief | 7          |
| --    | 127    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000352943  | Polygoon | 170491,18 | 388102,79 | 4,17   | 4,17  | 17,61    | Relatief | 4          |
| --    | 128    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353051  | Polygoon | 170488,08 | 388130,69 | 2,69   | 2,69  | 17,75    | Relatief | 5          |
| --    | 129    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353052  | Polygoon | 170532,85 | 388132,77 | 4,85   | 4,85  | 17,70    | Relatief | 6          |
| --    | 130    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 0 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353053  | Polygoon | 170529,89 | 388225,99 | 4,29   | 4,29  | 17,96    | Relatief | 6          |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 74,45  | 272,15     | 9,99        | 27,23       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 74,46  | 272,27     | 6,92        | 27,23       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 72,28  | 261,39     | 10,00       | 26,14       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 76,96  | 322,58     | 11,21       | 26,14       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 94,19  | 447,66     | 2,00        | 33,84       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 74,46  | 272,28     | 9,99        | 27,24       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 74,48  | 272,48     | 10,00       | 27,24       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 89,03  | 445,86     | 0,25        | 26,89       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 82,75  | 389,93     | 4,04        | 26,89       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 74,36  | 302,69     | 0,75        | 26,19       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 74,46  | 272,36     | 10,00       | 27,23       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 86,46  | 357,69     | 4,80        | 30,40       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 76,94  | 317,57     | 11,99       | 26,74       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 78,27  | 331,09     | 2,12        | 26,84       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 73,70  | 268,48     | 10,00       | 26,85       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 73,70  | 268,48     | 10,00       | 26,85       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 73,69  | 268,40     | 10,00       | 26,84       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 73,70  | 268,48     | 10,00       | 26,85       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 82,59  | 403,70     | 15,65       | 25,35       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 89,63  | 488,92     | 5,04        | 26,13       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 72,25  | 261,20     | 10,00       | 26,13       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 72,28  | 261,45     | 10,00       | 26,14       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 72,38  | 261,80     | 9,99        | 26,19       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 78,99  | 344,73     | 11,23       | 26,48       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 30,13  | 44,42      | 4,02        | 11,05       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 121,07 | 556,10     | 1,00        | 46,40       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 44,36  | 122,90     | 10,81       | 11,36       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 7,69   | 3,55       | 1,54        | 2,31        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 69,71  | 197,82     | 0,19        | 17,26       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 37,02  | 53,82      | 1,06        | 8,27        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,72  | 35,02      | 5,54        | 6,33        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,07  | 29,20      | 0,24        | 7,78        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 30,82  | 46,97      | 3,44        | 7,79        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 28,94  | 42,06      | 4,02        | 5,48        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr.           | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|--------|--------------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 131    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353054 | Polygoon | 170523,39 | 388222,00 | 2,32   | 2,32  | 17,98    | Relatief | 4          |
| --    | 132    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353055 | Polygoon | 170510,16 | 388239,72 | 18,18  | 18,18 | 18,04    | Relatief | 4          |
| --    | 133    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353056 | Polygoon | 170485,72 | 388191,89 | 2,51   | 2,51  | 18,01    | Relatief | 4          |
| --    | 134    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353057 | Polygoon | 170516,90 | 388211,60 | 4,89   | 4,89  | 17,99    | Relatief | 4          |
| --    | 135    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353058 | Polygoon | 170465,34 | 388182,46 | 2,72   | 2,72  | 18,02    | Relatief | 4          |
| --    | 136    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353059 | Polygoon | 170465,77 | 388189,95 | 2,34   | 2,34  | 18,05    | Relatief | 4          |
| --    | 137    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353060 | Polygoon | 170488,40 | 388260,21 | 18,15  | 18,15 | 18,11    | Relatief | 4          |
| --    | 138    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353061 | Polygoon | 170463,37 | 388253,39 | 13,38  | 13,38 | 18,15    | Relatief | 4          |
| --    | 139    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353062 | Polygoon | 170519,88 | 388026,09 | 2,59   | 2,59  | 17,24    | Relatief | 4          |
| --    | 140    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353080 | Polygoon | 170082,84 | 388279,49 | 9,50   | 9,50  | 18,50    | Relatief | 5          |
| --    | 141    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000353081 | Polygoon | 170099,72 | 388251,55 | 5,49   | 5,49  | 18,49    | Relatief | 6          |
| --    | 142    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360574 | Polygoon | 170639,58 | 388226,74 | 2,54   | 2,54  | 17,71    | Relatief | 4          |
| --    | 143    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360576 | Polygoon | 170632,36 | 388201,80 | 5,20   | 5,20  | 17,77    | Relatief | 6          |
| --    | 144    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360577 | Polygoon | 170641,62 | 388217,31 | 4,40   | 4,40  | 17,73    | Relatief | 4          |
| --    | 145    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360578 | Polygoon | 170633,32 | 388222,58 | 2,49   | 2,49  | 17,74    | Relatief | 4          |
| --    | 146    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360579 | Polygoon | 170643,64 | 388176,85 | 3,30   | 3,30  | 17,68    | Relatief | 4          |
| --    | 147    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360580 | Polygoon | 170636,85 | 388181,48 | 3,51   | 3,51  | 17,71    | Relatief | 4          |
| --    | 148    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360685 | Polygoon | 170149,65 | 387903,51 | 2,79   | 2,79  | 18,33    | Relatief | 6          |
| --    | 149    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360686 | Polygoon | 170157,89 | 387969,35 | 2,51   | 2,51  | 18,44    | Relatief | 6          |
| --    | 150    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360687 | Polygoon | 170248,40 | 387957,49 | 2,39   | 2,39  | 17,53    | Relatief | 4          |
| --    | 151    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360690 | Polygoon | 170143,21 | 387911,22 | 3,55   | 3,55  | 18,37    | Relatief | 7          |
| --    | 152    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360691 | Polygoon | 170136,08 | 387918,44 | 2,65   | 2,65  | 18,41    | Relatief | 8          |
| --    | 153    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360692 | Polygoon | 170133,81 | 387916,33 | 2,76   | 2,76  | 18,41    | Relatief | 5          |
| --    | 154    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360693 | Polygoon | 170142,73 | 387964,99 | 2,74   | 2,74  | 18,54    | Relatief | 4          |
| --    | 155    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360694 | Polygoon | 170236,63 | 387923,66 | 2,77   | 2,77  | 17,36    | Relatief | 4          |
| --    | 156    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360695 | Polygoon | 170228,55 | 387917,52 | 8,63   | 8,63  | 17,39    | Relatief | 4          |
| --    | 157    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360696 | Polygoon | 170221,63 | 387910,10 | 2,77   | 2,77  | 17,46    | Relatief | 7          |
| --    | 158    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360697 | Polygoon | 170212,88 | 387905,48 | 2,77   | 2,77  | 17,55    | Relatief | 4          |
| --    | 159    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360698 | Polygoon | 170200,67 | 387896,06 | 2,73   | 2,73  | 17,67    | Relatief | 8          |
| --    | 160    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360699 | Polygoon | 170190,96 | 387889,75 | 2,73   | 2,73  | 17,77    | Relatief | 6          |
| --    | 161    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360700 | Polygoon | 170187,87 | 387882,37 | 2,33   | 2,33  | 17,79    | Relatief | 4          |
| --    | 162    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360702 | Polygoon | 170173,56 | 387990,41 | 2,68   | 2,68  | 18,38    | Relatief | 4          |
| --    | 163    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360703 | Polygoon | 170161,87 | 387981,17 | 3,19   | 3,19  | 18,43    | Relatief | 4          |
| --    | 164    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360704 | Polygoon | 170158,03 | 387977,95 | 2,80   | 2,80  | 18,47    | Relatief | 6          |
| --    | 165    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 07941000000360705 | Polygoon | 170214,60 | 387981,91 | 3,02   | 3,02  | 17,99    | Relatief | 5          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 11,40  | 7,44       | 2,02        | 3,68        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 20,07  | 22,57      | 3,40        | 6,64        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,76  | 35,24      | 5,73        | 6,15        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,67  | 29,94      | 3,66        | 8,18        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 19,18  | 22,92      | 4,55        | 5,04        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 14,52  | 13,08      | 3,31        | 3,95        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 19,73  | 24,33      | 4,87        | 5,00        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,15  | 37,91      | 5,01        | 7,56        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 18,19  | 20,33      | 3,95        | 5,13        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 26,94  | 40,24      | 1,71        | 8,99        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 12,37  | 9,56       | 0,13        | 3,11        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 9,83   | 5,93       | 2,13        | 2,79        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 27,82  | 37,84      | 2,31        | 9,08        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 11,91  | 8,86       | 2,97        | 2,99        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 9,46   | 5,58       | 2,26        | 2,46        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 11,34  | 7,30       | 1,97        | 3,70        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 12,64  | 9,98       | 3,05        | 3,28        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,53  | 28,86      | 2,93        | 5,06        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,95  | 58,82      | 0,77        | 9,44        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 10,58  | 6,97       | 2,52        | 2,77        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,97  | 29,52      | 0,30        | 5,11        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,91  | 25,08      | 0,35        | 5,07        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,20  | 15,61      | 1,05        | 5,09        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,14  | 32,95      | 5,07        | 6,51        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,28  | 15,48      | 3,03        | 5,11        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,06  | 15,07      | 2,99        | 5,04        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,18  | 57,04      | 1,19        | 9,74        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,48  | 15,73      | 3,00        | 5,23        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 22,27  | 26,81      | 0,23        | 5,27        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 27,07  | 42,04      | 1,50        | 6,88        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,31  | 16,61      | 4,03        | 4,13        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 21,82  | 29,59      | 5,04        | 5,87        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,20  | 33,16      | 5,11        | 6,49        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 24,14  | 36,24      | 0,55        | 6,44        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,78  | 27,27      | 1,23        | 8,78        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID   | Datum       | Naam | Omschr.           | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|----------|-------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 166    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000360707 | Polygoon | 170226,83 | 387967,58 | 2,84   | 2,84  | 17,78    | Relatief | 5          |
| --    | 167    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000360708 | Polygoon | 170230,20 | 387963,44 | 3,35   | 3,35  | 17,72    | Relatief | 4          |
| --    | 168    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000361515 | Polygoon | 170699,12 | 388165,05 | 2,59   | 2,59  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 169    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000361521 | Polygoon | 170684,39 | 388162,87 | 6,49   | 6,49  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 170    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000361523 | Polygoon | 170664,05 | 388162,80 | 2,41   | 2,41  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 171    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000361527 | Polygoon | 170660,24 | 387676,34 | 5,10   | 5,10  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 172    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000361651 | Polygoon | 170612,72 | 387653,16 | 2,88   | 2,88  | 17,46    | Relatief | 6          |
| --    | 173    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000368620 | Polygoon | 170638,63 | 388163,50 | 2,54   | 2,54  | 17,64    | Relatief | 4          |
| --    | 174    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000368621 | Polygoon | 170113,50 | 387935,90 | 2,71   | 2,71  | 18,52    | Relatief | 4          |
| --    | 175    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000368622 | Polygoon | 170121,13 | 387926,78 | 4,35   | 4,35  | 18,47    | Relatief | 5          |
| --    | 176    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000368626 | Polygoon | 170584,86 | 388144,91 | 2,91   | 2,91  | 17,66    | Relatief | 4          |
| --    | 177    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000368710 | Polygoon | 170489,59 | 388121,93 | 5,43   | 5,43  | 17,70    | Relatief | 6          |
| --    | 178    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000376058 | Polygoon | 170445,76 | 388153,15 | 3,22   | 3,22  | 18,37    | Relatief | 14         |
| --    | 179    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000376060 | Polygoon | 170666,84 | 388081,13 | 7,73   | 7,73  | 0,00     | Relatief | 17         |
| --    | 180    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000376294 | Polygoon | 170066,72 | 388319,10 | 5,73   | 5,73  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 181    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377139 | Polygoon | 170549,85 | 388183,03 | 6,28   | 6,28  | 17,84    | Relatief | 25         |
| --    | 182    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377140 | Polygoon | 170513,47 | 388245,77 | 10,32  | 10,32 | 18,01    | Relatief | 13         |
| --    | 183    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377317 | Polygoon | 170488,56 | 388135,39 | 7,73   | 7,73  | 17,77    | Relatief | 15         |
| --    | 184    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377318 | Polygoon | 170489,97 | 388115,51 | 7,62   | 7,62  | 17,67    | Relatief | 20         |
| --    | 185    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377319 | Polygoon | 170541,58 | 388236,80 | 7,38   | 7,38  | 17,89    | Relatief | 7          |
| --    | 186    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377320 | Polygoon | 170528,26 | 388236,53 | 7,48   | 7,48  | 17,95    | Relatief | 6          |
| --    | 187    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377321 | Polygoon | 170488,77 | 388181,55 | 6,82   | 6,82  | 17,97    | Relatief | 4          |
| --    | 188    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377322 | Polygoon | 170543,29 | 388170,14 | 6,21   | 6,21  | 17,81    | Relatief | 28         |
| --    | 189    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000377323 | Polygoon | 170500,69 | 388216,40 | 13,31  | 13,31 | 18,03    | Relatief | 11         |
| --    | 190    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000378042 | Polygoon | 170562,66 | 388141,95 | 7,46   | 7,46  | 17,79    | Relatief | 11         |
| --    | 191    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000378043 | Polygoon | 170452,11 | 388162,66 | 7,59   | 7,59  | 17,93    | Relatief | 12         |
| --    | 192    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379121 | Polygoon | 170461,19 | 388157,04 | 6,95   | 6,95  | 17,90    | Relatief | 9          |
| --    | 193    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379122 | Polygoon | 170473,43 | 388172,27 | 4,50   | 4,50  | 17,96    | Relatief | 11         |
| --    | 194    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379123 | Polygoon | 170473,54 | 388298,89 | 8,72   | 8,72  | 18,13    | Relatief | 15         |
| --    | 195    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379124 | Polygoon | 170567,95 | 388202,16 | 7,40   | 7,40  | 17,87    | Relatief | 16         |
| --    | 196    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379125 | Polygoon | 170505,35 | 388069,59 | 4,50   | 4,50  | 17,44    | Relatief | 27         |
| --    | 197    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379127 | Polygoon | 170469,17 | 388053,32 | 9,46   | 9,46  | 17,48    | Relatief | 21         |
| --    | 198    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379128 | Polygoon | 170625,50 | 388086,25 | 6,90   | 6,90  | 17,43    | Relatief | 31         |
| --    | 199    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379129 | Polygoon | 170536,88 | 388073,24 | 4,50   | 4,50  | 17,43    | Relatief | 18         |
| --    | 200    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000379426 | Polygoon | 170553,23 | 388264,82 | 4,50   | 4,50  | 17,80    | Relatief | 10         |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | FUNCTIE | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 16,65  | 16,21      | 0,34        | 5,22        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 20,53  | 25,21      | 4,07        | 6,20        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,96  | 17,93      | 4,03        | 4,45        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,83  | 17,40      | 3,65        | 4,77        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 13,37  | 10,79      | 2,71        | 3,97        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 63,81  | 238,50     | 11,91       | 19,99       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 66,53  | 219,84     | 1,24        | 23,03       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 11,99  | 8,99       | 2,99        | 3,00        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 21,28  | 24,45      | 3,34        | 7,30        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,71  | 18,47      | 1,23        | 5,50        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 20,08  | 22,55      | 3,39        | 6,65        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 19,50  | 22,08      | 0,42        | 6,06        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 57,92  | 169,01     | 1,16        | 7,98        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 79,77  | 245,62     | 0,32        | 17,98       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 43,85  | 118,20     | 0,94        | 11,29       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 108,74 | 324,49     | 0,44        | 16,41       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 65,00  | 166,48     | 0,19        | 11,59       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 43,29  | 89,50      | 0,38        | 8,24        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 71,84  | 171,04     | 0,19        | 13,53       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 38,22  | 80,52      | 1,26        | 11,28       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 36,67  | 72,98      | 1,02        | 11,28       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 36,85  | 82,99      | 7,85        | 10,58       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 81,52  | 247,59     | 0,44        | 13,40       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 133,87 | 877,54     | 2,09        | 46,54       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,75  | 102,77     | 0,36        | 8,23        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,86  | 126,90     | 0,70        | 10,57       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 48,39  | 121,98     | 1,40        | 15,35       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,77  | 131,23     | 1,24        | 9,96        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 68,15  | 201,84     | 1,94        | 10,33       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 54,46  | 111,10     | 0,30        | 9,92        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 114,59 | 404,07     | 0,39        | 8,99        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 121,12 | 513,39     | 0,09        | 17,39       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 125,77 | 358,08     | 0,17        | 12,78       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 94,57  | 444,82     | 0,11        | 24,57       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 71,95  | 224,02     | 1,90        | 17,98       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Braakweg 33, Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr.          | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maatveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|--------|--------------------|------|------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 201    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380205 | Polygoon | 170557,32 | 388321,02 | 4,50   | 4,50  | 17,72    | Relatief | 11         |
| --    | 202    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380207 | Polygoon | 170608,45 | 388315,57 | 7,33   | 7,33  | 17,60    | Relatief | 10         |
| --    | 203    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380208 | Polygoon | 170619,34 | 388300,87 | 6,74   | 6,74  | 17,59    | Relatief | 16         |
| --    | 204    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380209 | Polygoon | 170594,91 | 388275,94 | 6,64   | 6,64  | 17,71    | Relatief | 14         |
| --    | 205    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380210 | Polygoon | 170582,24 | 388291,75 | 6,37   | 6,37  | 17,70    | Relatief | 16         |
| --    | 206    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380253 | Polygoon | 170622,21 | 388224,15 | 7,15   | 7,15  | 17,76    | Relatief | 12         |
| --    | 207    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380254 | Polygoon | 170613,85 | 388227,72 | 7,32   | 7,32  | 17,77    | Relatief | 9          |
| --    | 208    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380255 | Polygoon | 170619,98 | 388187,00 | 7,14   | 7,14  | 17,75    | Relatief | 14         |
| --    | 209    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380256 | Polygoon | 170619,43 | 388192,54 | 7,18   | 7,18  | 17,77    | Relatief | 13         |
| --    | 210    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380257 | Polygoon | 170618,07 | 388207,16 | 7,19   | 7,19  | 17,79    | Relatief | 12         |
| --    | 211    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380279 | Polygoon | 170678,08 | 388277,45 | 7,17   | 7,17  | 0,00     | Relatief | 16         |
| --    | 212    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380280 | Polygoon | 170678,74 | 388288,09 | 7,15   | 7,15  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 213    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380281 | Polygoon | 170669,09 | 388287,08 | 7,17   | 7,17  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 214    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000380282 | Polygoon | 170678,32 | 388267,21 | 7,28   | 7,28  | 0,00     | Relatief | 13         |
| --    | 215    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381127 | Polygoon | 170619,16 | 388217,87 | 7,32   | 7,32  | 17,77    | Relatief | 13         |
| --    | 216    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381128 | Polygoon | 170678,78 | 388144,86 | 7,07   | 7,07  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 217    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381129 | Polygoon | 170652,46 | 388135,73 | 7,67   | 7,67  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 218    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381133 | Polygoon | 170693,05 | 388183,42 | 7,13   | 7,13  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 219    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381134 | Polygoon | 170694,02 | 388198,23 | 7,06   | 7,06  | 0,00     | Relatief | 12         |
| --    | 220    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381136 | Polygoon | 170661,61 | 388209,43 | 7,22   | 7,22  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 221    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381137 | Polygoon | 170662,43 | 388178,32 | 7,25   | 7,25  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 222    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381138 | Polygoon | 170661,30 | 388220,01 | 7,12   | 7,12  | 0,00     | Relatief | 11         |
| --    | 223    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381139 | Polygoon | 170661,50 | 388188,68 | 7,28   | 7,28  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 224    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381455 | Polygoon | 170649,86 | 388156,08 | 6,81   | 6,81  | 17,60    | Relatief | 10         |
| --    | 225    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381456 | Polygoon | 170640,20 | 388254,66 | 7,26   | 7,26  | 17,65    | Relatief | 10         |
| --    | 226    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381457 | Polygoon | 170657,70 | 388229,83 | 7,19   | 7,19  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 227    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381458 | Polygoon | 170654,32 | 388240,16 | 6,97   | 6,97  | 0,00     | Relatief | 16         |
| --    | 228    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000381459 | Polygoon | 170663,22 | 388198,98 | 7,16   | 7,16  | 0,00     | Relatief | 17         |
| --    | 229    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000387110 | Polygoon | 170579,12 | 388164,76 | 8,48   | 8,48  | 17,74    | Relatief | 21         |
| --    | 230    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000387111 | Polygoon | 170589,86 | 388172,61 | 8,39   | 8,39  | 17,75    | Relatief | 14         |
| --    | 231    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000387234 | Polygoon | 170628,50 | 388177,23 | 6,91   | 6,91  | 17,70    | Relatief | 15         |
| --    | 232    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000388517 | Polygoon | 170677,78 | 388256,74 | 7,24   | 7,24  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 233    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000389009 | Polygoon | 170651,06 | 388251,03 | 7,20   | 7,20  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 234    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000389085 | Polygoon | 170612,02 | 388128,77 | 7,16   | 7,16  | 17,56    | Relatief | 25         |
| --    | 235    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 0794100000389600 | Polygoon | 170536,82 | 388126,32 | 6,43   | 6,43  | 17,67    | Relatief | 23         |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 62,03  | 157,91     | 1,28        | 13,41       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,80  | 138,32     | 0,28        | 8,31        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,03  | 117,10     | 0,46        | 10,50       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 62,49  | 153,97     | 1,82        | 9,48        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 68,50  | 191,30     | 0,98        | 6,77        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 46,43  | 105,91     | 0,22        | 9,82        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,90  | 92,34      | 1,02        | 9,82        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 45,42  | 107,22     | 0,13        | 6,27        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 47,19  | 109,74     | 0,12        | 9,96        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 46,39  | 108,97     | 0,12        | 9,96        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 46,50  | 117,54     | 0,05        | 8,93        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,22  | 131,59     | 0,05        | 9,70        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,82  | 90,25      | 0,23        | 9,70        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,62  | 91,01      | 0,07        | 6,19        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,83  | 92,39      | 0,14        | 6,71        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 61,87  | 164,02     | 1,08        | 11,17       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 61,92  | 131,62     | 0,96        | 7,76        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 59,36  | 191,44     | 0,25        | 11,28       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 55,35  | 173,18     | 0,98        | 10,90       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,98  | 100,05     | 0,14        | 9,00        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,29  | 114,26     | 0,13        | 6,13        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 44,50  | 104,78     | 0,11        | 9,00        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,92  | 91,63      | 0,12        | 6,13        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 64,56  | 135,98     | 0,39        | 15,09       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,65  | 91,62      | 0,51        | 8,72        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 45,74  | 105,42     | 0,11        | 8,71        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 54,99  | 154,25     | 0,13        | 10,58       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 47,98  | 128,29     | 0,12        | 8,75        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 66,63  | 150,20     | 0,27        | 13,30       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 56,53  | 136,66     | 0,09        | 13,30       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 51,37  | 142,01     | 0,13        | 10,11       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,90  | 93,12      | 1,92        | 6,15        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 41,83  | 88,70      | 1,73        | 8,72        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 87,40  | 270,01     | 0,09        | 17,44       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 63,63  | 180,39     | 0,18        | 11,10       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Braakweg 33, Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawai iym nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID               | Datum             | Naam     | Omschr.   | Vorm      | X-1   | Y-1   | Hoogte   | Rel.H | Maaiiveld | Hdef. | Vormpunten |
|-------|--------|----------------------|-------------------|----------|-----------|-----------|-------|-------|----------|-------|-----------|-------|------------|
| --    | 236    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000389601 | Polygoon | 170500,30 | 388195,93 | 8,22  | 18,00 | Relatief | 17    |           |       |            |
| --    | 237    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000389602 | Polygoon | 170509,26 | 388198,12 | 6,84  | 17,98 | Relatief | 18    |           |       |            |
| --    | 238    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000389603 | Polygoon | 170520,89 | 388212,67 | 7,58  | 17,98 | Relatief | 20    |           |       |            |
| --    | 239    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000389856 | Polygoon | 170599,51 | 388075,77 | 6,46  | 17,45 | Relatief | 16    |           |       |            |
| --    | 240    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000389857 | Polygoon | 170585,54 | 388141,25 | 9,06  | 17,64 | Relatief | 14    |           |       |            |
| --    | 241    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000400076 | Polygoon | 170566,86 | 388130,38 | 10,73 | 17,63 | Relatief | 16    |           |       |            |
| --    | 242    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000402294 | Polygoon | 170220,26 | 387975,20 | 2,99  | 17,89 | Relatief | 7     |           |       |            |
| --    | 243    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000403096 | Polygoon | 170508,99 | 388270,63 | 21,29 | 18,00 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 244    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000404543 | Polygoon | 170525,43 | 388234,45 | 8,00  | 17,97 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 245    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000404942 | Polygoon | 170677,10 | 387646,12 | 8,00  | 0,00  | Relatief | 5     |           |       |            |
| --    | 246    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000404959 | Polygoon | 170175,15 | 387876,89 | 8,00  | 17,93 | Relatief | 5     |           |       |            |
| --    | 247    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000404960 | Polygoon | 170177,14 | 387879,68 | 2,00  | 17,91 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 248    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405112 | Polygoon | 170455,83 | 388184,68 | 2,00  | 18,04 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 249    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405669 | Polygoon | 170070,13 | 388296,89 | 8,00  | 18,51 | Relatief | 8     |           |       |            |
| --    | 250    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405670 | Polygoon | 170186,54 | 387997,13 | 2,00  | 18,33 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 251    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405671 | Polygoon | 170193,39 | 388011,81 | 8,00  | 18,26 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 252    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405672 | Polygoon | 170178,06 | 387994,24 | 8,00  | 18,37 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 253    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405673 | Polygoon | 170161,87 | 387981,17 | 8,00  | 18,43 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 254    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405674 | Polygoon | 170223,01 | 387979,09 | 2,00  | 17,90 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 255    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405922 | Polygoon | 170561,30 | 388134,39 | 8,00  | 17,65 | Relatief | 6     |           |       |            |
| --    | 256    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405923 | Polygoon | 170558,63 | 388150,25 | 8,00  | 17,71 | Relatief | 6     |           |       |            |
| --    | 257    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405924 | Polygoon | 170503,96 | 388228,38 | 2,00  | 18,04 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 258    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405927 | Polygoon | 170619,78 | 388244,14 | 2,00  | 17,72 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 259    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405928 | Polygoon | 170616,33 | 388247,07 | 2,00  | 17,72 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 260    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405929 | Polygoon | 170671,81 | 388300,99 | 2,00  | 0,00  | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 261    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405930 | Polygoon | 170696,43 | 388246,73 | 2,00  | 0,00  | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 262    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000405931 | Polygoon | 170642,43 | 388197,25 | 2,00  | 17,75 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 263    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000406936 | Polygoon | 170436,07 | 388183,61 | 8,00  | 17,98 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 264    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000406937 | Polygoon | 170248,95 | 387933,68 | 8,00  | 17,34 | Relatief | 7     |           |       |            |
| --    | 265    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000407292 | Polygoon | 170177,14 | 387879,68 | 2,00  | 17,91 | Relatief | 5     |           |       |            |
| --    | 266    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000407412 | Polygoon | 170261,72 | 387944,15 | 2,00  | 17,36 | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 267    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000351162 | Polygoon | 170706,86 | 388049,57 | 4,67  | 0,00  | Relatief | 4     |           |       |            |
| --    | 268    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000361518 | Polygoon | 170719,95 | 388167,39 | 2,44  | 0,00  | Relatief | 3     |           |       |            |
| --    | 269    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000361520 | Polygoon | 170745,29 | 388240,60 | 5,30  | 0,00  | Relatief | 10    |           |       |            |
| --    | 270    | 0 10:31, 26 jun 2017 | 07941000000376059 | Polygoon | 170721,41 | 388099,20 | 5,24  | 0,00  | Relatief | 13    |           |       |            |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | FUNCTIE | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 63,76  | 129,24     | 0,33        | 9,12        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 68,75  | 159,39     | 0,19        | 11,99       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,93  | 126,46     | 0,23        | 10,63       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 77,82  | 227,89     | 0,67        | 13,76       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 60,25  | 150,01     | 0,35        | 8,89        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 58,24  | 186,47     | 0,22        | 11,72       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 32,66  | 63,06      | 3,05        | 10,08       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 22,98  | 31,44      | 4,49        | 7,00        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 29,96  | 49,78      | 4,98        | 10,00       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 43,84  | 61,40      | 3,29        | 18,62       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 28,81  | 47,72      | 0,56        | 9,24        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,75  | 18,36      | 3,28        | 5,60        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,56  | 18,65      | 3,60        | 5,18        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,93  | 107,38     | 3,99        | 15,99       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 15,17  | 14,10      | 3,24        | 4,33        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 27,68  | 44,14      | 4,99        | 8,91        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,35  | 37,88      | 4,82        | 7,85        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 22,88  | 32,17      | 4,95        | 6,49        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 21,49  | 27,88      | 4,38        | 6,36        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 24,05  | 34,24      | 0,50        | 6,80        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 27,67  | 33,62      | 1,96        | 8,39        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 15,14  | 14,28      | 3,56        | 3,99        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 12,64  | 9,88       | 2,83        | 3,49        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 14,89  | 12,80      | 2,69        | 4,76        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 13,75  | 11,69      | 3,08        | 3,79        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 12,58  | 9,83       | 2,90        | 3,38        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 12,16  | 9,06       | 2,62        | 3,47        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,90  | 39,40      | 4,88        | 8,07        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 38,57  | 60,60      | 0,29        | 15,28       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,75  | 18,36      | 1,00        | 5,60        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,98  | 16,95      | 3,21        | 5,28        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 18,94  | 22,42      | 4,66        | 4,81        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 20,91  | 18,06      | 5,92        | 8,86        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 22,53  | 26,25      | 0,14        | 4,95        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 67,10  | 212,99     | 1,18        | 12,31       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa  
Braakweg 33, Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawai iym nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam     | Omschr.           | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|--------|--------------------|----------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 271    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380275 | Polygoon | 170701,17 | 388307,24 | 7,14   | 7,14  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 272    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380276 | Polygoon | 170701,47 | 388303,73 | 7,11   | 7,11  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 273    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380277 | Polygoon | 170702,64 | 388292,55 | 7,12   | 7,12  | 0,00     | Relatief | 18         |
| --    | 274    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380278 | Polygoon | 170714,73 | 388278,42 | 7,04   | 7,04  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 275    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380910 | Polygoon | 170725,05 | 388149,91 | 7,07   | 7,07  | 0,00     | Relatief | 18         |
| --    | 276    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380911 | Polygoon | 170750,48 | 388222,91 | 7,47   | 7,47  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 277    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380912 | Polygoon | 170702,21 | 388262,10 | 7,10   | 7,10  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 278    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000381130 | Polygoon | 170715,43 | 388196,45 | 7,27   | 7,27  | 0,00     | Relatief | 13         |
| --    | 279    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000381131 | Polygoon | 170706,89 | 388247,49 | 7,04   | 7,04  | 0,00     | Relatief | 17         |
| --    | 280    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000381132 | Polygoon | 170702,64 | 388231,98 | 7,10   | 7,10  | 0,00     | Relatief | 17         |
| --    | 281    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000381135 | Polygoon | 170715,43 | 388196,45 | 7,31   | 7,31  | 0,00     | Relatief | 16         |
| --    | 282    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000381454 | Polygoon | 170714,74 | 388156,50 | 5,08   | 5,08  | 0,00     | Relatief | 24         |
| --    | 283    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000405114 | Polygoon | 170734,27 | 388099,52 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 284    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000405921 | Polygoon | 170738,44 | 388145,62 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 285    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000377141 | Polygoon | 170128,25 | 388419,08 | 6,92   | 6,92  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 286    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000377142 | Polygoon | 170134,67 | 388387,17 | 9,49   | 9,49  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 287    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000379429 | Polygoon | 170553,98 | 388326,71 | 6,50   | 6,50  | 17,72    | Relatief | 9          |
| --    | 288    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000380206 | Polygoon | 170599,97 | 388329,09 | 7,88   | 7,88  | 17,61    | Relatief | 10         |
| --    | 289    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000389086 | Polygoon | 170662,87 | 388352,02 | 7,96   | 7,96  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 290    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000389087 | Polygoon | 170597,90 | 388358,95 | 7,84   | 7,84  | 0,00     | Relatief | 13         |
| --    | 291    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000405925 | Polygoon | 170465,16 | 388323,90 | 8,00   | 8,00  | 18,07    | Relatief | 10         |
| --    | 292    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000405926 | Polygoon | 170639,30 | 388354,31 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 293    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000378681 | Polygoon | 170730,52 | 388346,78 | 8,01   | 8,01  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 294    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000378683 | Polygoon | 170738,58 | 388360,97 | 7,37   | 7,37  | 0,00     | Relatief | 13         |
| --    | 367    | 0      | 19:40, 4 nov 2020  | Woning-N | Nieuwe woning     | Polygoon | 170405,47 | 388027,81 | 8,00   | 8,00  | 17,44    | Relatief | 6          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | Functie     | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 49,06  | 120,20     | 0,11        | 11,21       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 58,96  | 162,33     | 0,60        | 9,32        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 59,16  | 165,95     | 0,06        | 9,59        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 58,94  | 154,54     | 0,35        | 9,46        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 72,29  | 195,52     | 0,80        | 12,21       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 69,88  | 170,07     | 0,39        | 9,82        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 63,73  | 157,03     | 0,20        | 8,40        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,21  | 137,16     | 0,50        | 11,06       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 60,68  | 153,47     | 0,11        | 8,01        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 59,07  | 154,08     | 0,11        | 9,15        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,33  | 145,93     | 0,26        | 7,10        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 74,74  | 215,20     | 0,28        | 7,30        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 19,08  | 21,94      | 3,86        | 5,68        | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,52  | 13,03      | 0,73        | 6,24        | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 69,85  | 233,89     | 2,50        | 16,21       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 223,75 | 1847,02    | 0,34        | 45,87       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,93  | 126,05     | 1,31        | 10,99       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 47,72  | 131,21     | 1,62        | 9,61        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 46,49  | 100,51     | 3,06        | 10,58       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 48,37  | 118,84     | 0,92        | 9,67        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 64,41  | 149,52     | 0,40        | 13,81       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 21,21  | 27,46      | 4,49        | 6,12        | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 59,07  | 127,98     | 0,51        | 9,55        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 54,17  | 145,29     | 1,01        | 7,47        | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 83,53  | 401,10     | 5,19        | 29,34       | Woonfunctie |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr. | Vorm | X         | Y         | Hoogte | Rel.H |
|-------|--------|--------|--------------------|------|---------|------|-----------|-----------|--------|-------|
| --    | 295    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 387600,00 | 16,50  | 0,00  |
| --    | 296    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 387600,00 | 16,56  | 0,00  |
| --    | 297    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 387900,00 | 16,60  | 0,00  |
| --    | 298    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 387800,00 | 16,74  | 0,00  |
| --    | 299    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 387800,00 | 16,82  | 0,00  |
| --    | 300    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 387700,00 | 16,85  | 0,00  |
| --    | 301    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 387600,00 | 16,92  | 0,00  |
| --    | 302    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 387700,00 | 17,02  | 0,00  |
| --    | 303    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 387900,00 | 17,07  | 0,00  |
| --    | 304    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 388000,00 | 17,08  | 0,00  |
| --    | 305    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 387700,00 | 17,21  | 0,00  |
| --    | 306    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 387700,00 | 17,26  | 0,00  |
| --    | 307    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 387600,00 | 17,27  | 0,00  |
| --    | 308    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 388000,00 | 17,29  | 0,00  |
| --    | 309    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 387700,00 | 17,32  | 0,00  |
| --    | 310    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 388100,00 | 17,34  | 0,00  |
| --    | 311    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 388000,00 | 17,35  | 0,00  |
| --    | 312    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 387600,00 | 17,38  | 0,00  |
| --    | 313    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 388200,00 | 17,39  | 0,00  |
| --    | 314    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 388100,00 | 17,41  | 0,00  |
| --    | 315    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 388100,00 | 17,41  | 0,00  |
| --    | 316    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 387800,00 | 17,44  | 0,00  |
| --    | 317    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 387700,00 | 17,44  | 0,00  |
| --    | 318    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 388000,00 | 17,49  | 0,00  |
| --    | 319    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 388400,00 | 17,50  | 0,00  |
| --    | 320    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 388300,00 | 17,52  | 0,00  |
| --    | 321    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 388100,00 | 17,55  | 0,00  |
| --    | 322    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 387900,00 | 17,58  | 0,00  |
| --    | 323    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 388300,00 | 17,59  | 0,00  |
| --    | 324    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 388100,00 | 17,62  | 0,00  |
| --    | 325    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 387600,00 | 17,64  | 0,00  |
| --    | 326    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 388400,00 | 17,64  | 0,00  |
| --    | 327    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 387600,00 | 17,67  | 0,00  |
| --    | 328    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 387800,00 | 17,68  | 0,00  |
| --    | 329    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 388200,00 | 17,69  | 0,00  |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

4-11-2020 20:00:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Braakweg 33, Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw woning - Braakweg 33, Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr. | Vorm | X         | Y         | Hoogte | Rel.H |
|-------|--------|--------|--------------------|------|---------|------|-----------|-----------|--------|-------|
| --    | 330    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 388200,00 | 17,75  | 0,00  |
| --    | 331    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170650,00 | 387900,00 | 17,76  | 0,00  |
| --    | 332    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 388300,00 | 17,76  | 0,00  |
| --    | 333    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 387800,00 | 17,79  | 0,00  |
| --    | 334    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 387800,00 | 17,82  | 0,00  |
| --    | 335    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 388400,00 | 17,83  | 0,00  |
| --    | 336    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 388400,00 | 17,83  | 0,00  |
| --    | 337    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170250,00 | 388000,00 | 17,85  | 0,00  |
| --    | 338    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170550,00 | 388200,00 | 17,90  | 0,00  |
| --    | 339    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 387700,00 | 17,93  | 0,00  |
| --    | 340    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 387900,00 | 18,05  | 0,00  |
| --    | 341    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 388200,00 | 18,12  | 0,00  |
| --    | 342    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170450,00 | 388300,00 | 18,24  | 0,00  |
| --    | 343    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170350,00 | 388300,00 | 18,26  | 0,00  |
| --    | 344    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 388100,00 | 18,30  | 0,00  |
| --    | 345    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 387900,00 | 18,32  | 0,00  |
| --    | 346    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 388400,00 | 18,32  | 0,00  |
| --    | 347    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 388200,00 | 18,33  | 0,00  |
| --    | 348    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 388100,00 | 18,34  | 0,00  |
| --    | 349    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 388300,00 | 18,43  | 0,00  |
| --    | 350    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 388200,00 | 18,44  | 0,00  |
| --    | 351    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 387800,00 | 18,50  | 0,00  |
| --    | 352    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 388300,00 | 18,53  | 0,00  |
| --    | 353    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170150,00 | 388000,00 | 18,64  | 0,00  |
| --    | 354    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 387900,00 | 18,66  | 0,00  |
| --    | 355    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170050,00 | 388000,00 | 18,87  | 0,00  |

## **Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaaï**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2030  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                  |           |           |        |      |       |       |      |  |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving     | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |
| W1_A      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 1,50   | 46,1 | 43,1  | 35,7  | 46,3 |  |
| W1_B      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 5,00   | 47,0 | 44,0  | 36,6  | 47,3 |  |
| W1_C      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 7,50   | 47,4 | 44,3  | 37,0  | 47,6 |  |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 1,50   | 40,2 | 37,5  | 29,1  | 40,4 |  |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 5,00   | 41,4 | 38,7  | 30,3  | 41,6 |  |
| W2_C      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 7,50   | 42,1 | 39,3  | 31,3  | 42,3 |  |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 1,50   | 48,7 | 45,5  | 38,8  | 49,1 |  |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 5,00   | 49,6 | 46,4  | 39,7  | 50,0 |  |
| W3_C      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 7,50   | 50,1 | 46,9  | 40,2  | 50,5 |  |
| W4_A      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 1,50   | 44,9 | 41,6  | 35,2  | 45,3 |  |
| W4_B      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 5,00   | 45,6 | 42,3  | 35,8  | 46,0 |  |
| W4_C      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 7,50   | 46,0 | 42,7  | 36,2  | 46,4 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Planjaar 2030  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Ruwe Putten  
 Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 1,50   | 32,5 | 29,2  | 22,7  | 32,9 |
| W1_B      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 5,00   | 33,6 | 30,2  | 23,8  | 34,0 |
| W1_C      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 7,50   | 33,9 | 30,6  | 24,1  | 34,3 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 1,50   | 11,1 | 7,7   | 1,3   | 11,5 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 5,00   | 16,1 | 12,7  | 6,3   | 16,5 |
| W2_C      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 7,50   | 23,8 | 20,4  | 14,0  | 24,2 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 1,50   | 33,3 | 30,1  | 23,6  | 33,7 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 5,00   | 34,1 | 30,8  | 24,3  | 34,5 |
| W3_C      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 7,50   | 34,5 | 31,2  | 24,7  | 34,9 |
| W4_A      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 1,50   | 17,0 | 13,8  | 7,3   | 17,5 |
| W4_B      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 5,00   | --   | --    | --    | --   |
| W4_C      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 7,50   | --   | --    | --    | --   |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2030  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Stiphoutse Dreef  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 1,50   | 38,2 | 34,8  | 28,4  | 38,6 |
| W1_B      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 5,00   | 39,2 | 35,8  | 29,4  | 39,6 |
| W1_C      | Voorgevel        | 170415,55 | 388036,90 | 7,50   | 39,7 | 36,4  | 29,9  | 40,1 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 1,50   | 30,3 | 27,0  | 20,6  | 30,7 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 5,00   | 31,3 | 28,0  | 21,5  | 31,7 |
| W2_C      | Linker zijgevel  | 170428,52 | 388046,20 | 7,50   | 32,9 | 29,5  | 23,1  | 33,3 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 1,50   | 42,9 | 39,6  | 33,2  | 43,3 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 5,00   | 43,9 | 40,5  | 34,1  | 44,3 |
| W3_C      | Rechter zijgevel | 170407,02 | 388026,13 | 7,50   | 44,4 | 41,1  | 34,6  | 44,8 |
| W4_A      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 1,50   | 39,9 | 36,6  | 30,1  | 40,3 |
| W4_B      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 5,00   | 40,6 | 37,3  | 30,8  | 41,0 |
| W4_C      | Achtergevel      | 170422,45 | 388022,74 | 7,50   | 41,0 | 37,6  | 31,2  | 41,4 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen