

## **AKOESTISCH ONDERZOEK**

## **WEGVERKEERSLAWAAI**

Kaldersedijk ong., Helmond

Rapportnummer : 220-HKa-wl-v1

Datum : 26 november 2020



**Project : Kaldersedijk ong. te Helmond**

**Opdrachtgever : AROM**

**Datum rapport : 26 november 2020**

Projectleider  
Collegiale toets

: Ir. dhr. W.A. van Aerle  
: 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           |
| 5.            | Conclusie en aanbevelingen | 6           |

**Bijlagen**

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| Bijlage 1 | : Situatietekening en luchtfoto    |
| 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 bestemmingswijziging en aanvraag omgevingsvergunning aan de Kaldersedijk ong. te Helmond. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder.

Het perceel krijgt de bestemming wonen en op het perceel wordt een nieuwe woning gerealiseerd. De woning wordt geprojecteerd in het invloedsgebied van de Geldropseweg, Geldropse Ventweg en de Kaldersedijk. Andere wegen liggen op een dusdanige afstand van de woning, dat deze niet getoetst hoeven te worden conform de Wet geluidhinder.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de maatgevende gevels van de woning worden bepaald. 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)**

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

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

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

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder dient een correctie volgens voorschrift 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (2012) te worden toegepast. 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 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 -2 dB voor het 80 km/h-gedeelte van de Geldropseweg en -5 dB voor de overige wegen (50 km/h).

## **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 gegevens van de Regionale Verkeersmilieukaart ter beschikking gesteld (email van 10 november 2020). Voor de Kaldersedijk en Geldropse Ventweg waren geen gegevens bekend. Hiervoor is een worstcase aanname van 500 voertuigen per etmaal gedaan.

De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en de wegdektypes staan in tabel 3.1.

**Tabel 3.1 : Verkeersgegevens wegen voor prognosejaar 2030**

| <b>Weg</b>                           | <b>Etmaalintensiteit<br/>2030</b> | <b>Wegdektype</b> | <b>Rijsnelheid<br/>[km/h]</b> |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Geldropseweg      50 km/h<br>80 km/h | 11.961 / 12.083<br>11.961         | Dunne deklagen B  | 50<br>80                      |
| Geldropse Ventweg                    | 500                               | DAB               | 50                            |
| Kaldersedijk                         | 500                               | DAB               | 50                            |
| Brandevoort                          | 592                               | DAB               | 50                            |

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

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

## 4. Resultaten

De woning wordt geprojecteerd in het invloedsgebied van de Geldropseweg (gedeelte 50 km/h en gedeelte 80 km/h), Geldropse Ventweg en Kaldersedijk.

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 en 5.0 m overeenkomend met de begane grond en verdieping van de woningen.

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 3.4 RMG 2012) en gecumuleerd (exclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012).

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen  $L_{den}$

| Rekenpunt            | $L_{den}$ [dB] 2030       |                           |                      |              |            |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|------------|
|                      | Geldropseweg<br>[50 km/h] | Geldropseweg<br>[80 km/h] | Geldropse<br>Ventweg | Kaldersedijk | Cumulatief |
| <b>Nieuwe woning</b> |                           |                           |                      |              |            |
| 1. Voorgevel         | 31                        | 43                        | 29                   | 43           | 50         |
| 2. Linker zijgevel   | 31                        | 44                        | 30                   | 39           | 49         |
| 3. Rechter zijgevel  | 23                        | 32                        | 15                   | 40           | 45         |
| 4. Achtergevel       | 15                        | 36                        | 21                   | 17           | 38         |

**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 en eerste verdieping

Geconcludeerd kan worden dat de voorkeursgrenswaarde voor de woning niet wordt overschreden op de gevels. Dit betekent dat 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 gevels van de woning niet wordt overschreden. Er zijn daarom geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

De hoogste geluidsbelasting op de nieuwe woning bedraagt 50 dB. Dit betekent dat de gevelwering 17 dB (50 - 33) dient te bedragen om te voldoen aan de wettelijke binnenwaarde van 33 dB. Dit zal reeds worden bewerkstelligd met de minimeis volgens het Bouwbesluit 2012 van 20 dB gevelwering.

Geconcludeerd wordt dat de realisatie van de woonbestemming op het perceel en de realisatie van de nieuwe woning niet wordt belemmerd uit akoestisch oogpunt.

## **Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto**

# Kaldersedijk ong., Helmond

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

## Legenda

 Kaldersedijk 8

Google Earth

© 2020 GeoBasis-DE/BKG  
© 2020 Google

Kaldersedijk 8

Geldropse Venweg

Geldropseweg

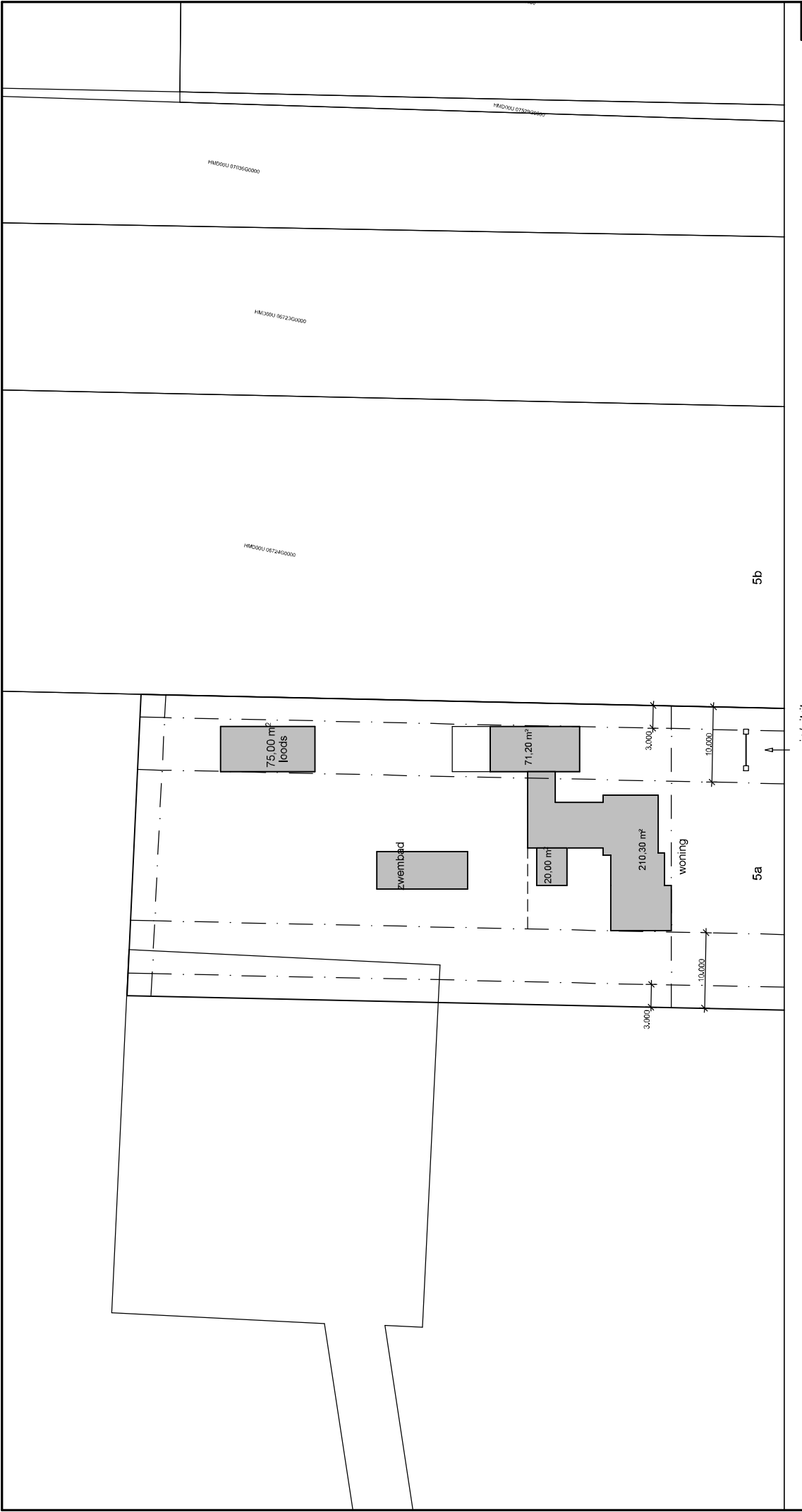
Industrieweg

Eikenhorst

100 m

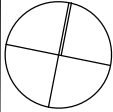
N





in/uitrit

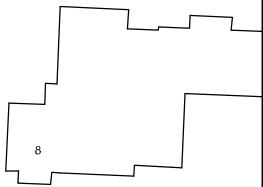
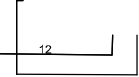
Kaldersedijk



Gemeente  
Sectie  
Nummer  
Schaal

Helmond  
U

7133 gedeeltelijk  
1:500



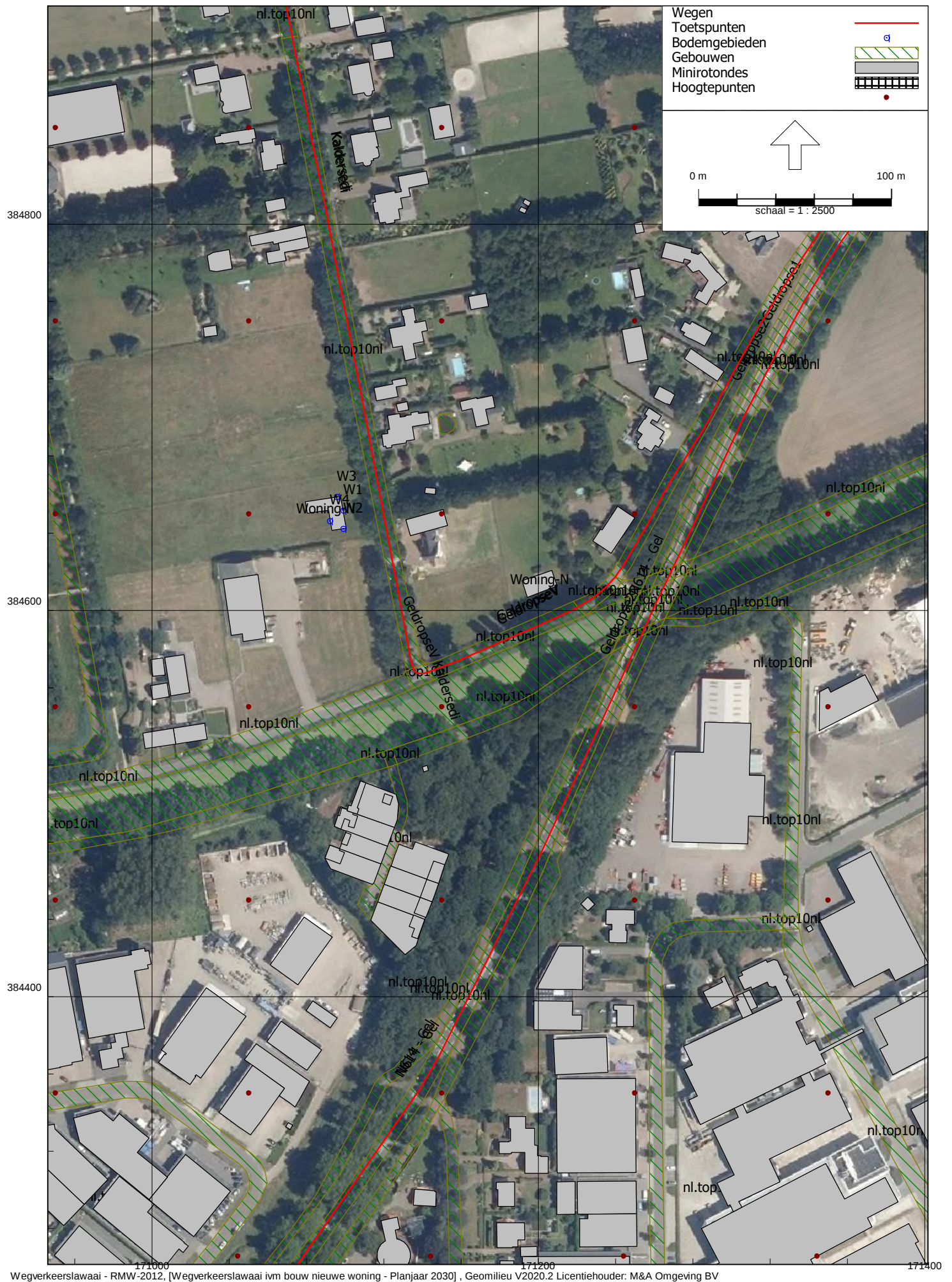
18-09-2020  
24-09-2020  
20.018  
DO1-9

van de Ven

VAN DE VEN ARCHITEKTEN

## **Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawai**







Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Planjaar 2030

Model eigenschap

|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                             | Planjaar 2030                                     |
| Verantwoordelijke                        | WVA                                               |
| Rekenmethode                             | #2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012                     |
| Aangemaakt door                          | rb0k op 29-6-2017                                 |
| Laatst ingezien door                     | wil op 26-11-2020                                 |
| Model aangemaakt met                     | Geomilieu V4.30                                   |
| Origineel project                        | GM Geldropse Ventweg 20                           |
| Originele omschrijving                   | Planjaar 2030                                     |
| Geïmporteerd door                        | wil op 26-11-2020                                 |
| 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 schermen         | 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 |
| Geldropse Ventweg    | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Geldropseweg 50 km/h | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Geldropseweg 80 km/h | 2,00     | 2,00  | 2,00  | 2,00     | 2,00  | 2,00  |
| Kaldersedijk         | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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       |
|----------------------|--------|--------|--------------------|----------|--------|------------|-----------------------------|----------|-----------|-----------|
| Geldropseweg 50 km/h | 469    | 1      | 11:28, 26 nov 2020 | -1116551 | 2      | Geldropse1 | Geldropseweg 50 km/h        | Polylijn | 171329,06 | 384744,72 |
| Geldropseweg 50 km/h | 471    | 1      | 11:28, 26 nov 2020 | -1116559 | 2      | Geldropse1 | Geldropseweg 50 km/h        | Polylijn | 171387,50 | 384834,94 |
| Geldropseweg 80 km/h | 467    | 2      | 11:28, 26 nov 2020 | -1116545 | 2      | N614 - Gel | N614 - Geldropseweg 80 km/h | Polylijn | 171027,00 | 384198,00 |
| Geldropseweg 80 km/h | 468    | 2      | 11:28, 26 nov 2020 | -1116547 | 2      | N614 - Gel | N614 - Geldropseweg 80 km/h | Polylijn | 171138,80 | 384352,28 |
| Geldropseweg 80 km/h | 470    | 2      | 11:28, 26 nov 2020 | -1116557 | 2      | Geldropse2 | Geldropseweg 80 km/h        | Polylijn | 171329,06 | 384744,72 |
| Geldropse Ventweg    | 476    | 3      | 11:28, 26 nov 2020 | -1120805 | 2      | GeldropseV | Geldropse Ventweg           | Polylijn | 171380,30 | 384845,31 |
| Geldropse Ventweg    | 477    | 3      | 11:28, 26 nov 2020 | -1120807 | 2      | GeldropseV | Geldropse Ventweg           | Polylijn | 171216,25 | 384599,62 |
| Kaldersedijk         | 474    | 4      | 11:28, 26 nov 2020 | -1119921 | 2      | Kaldersedi | Kaldersedijk                | Polylijn | 171020,59 | 385167,97 |
| Kaldersedijk         | 475    | 4      | 11:28, 26 nov 2020 | -1119923 | 2      | Kaldersedi | Kaldersedijk                | Polylijn | 171082,34 | 384845,59 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep                |           | X-n       | Y-n  | H-1  | H-n   | M-1   | M-n  | ISO_H | Min.RH | Max.RH | Min.AH | Max.AH | ISO M. | Hdef.    | Vormpunten |
|----------------------|-----------|-----------|------|------|-------|-------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------------|
| Geldropseweg 50 km/h | 171387,50 | 384834,94 | 0,00 | 0,00 | 19,58 | 19,06 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 19,06  | 19,56  | --     | Relatief | 9          |
| Geldropseweg 50 km/h | 171565,27 | 385101,34 | 0,00 | 0,00 | 19,06 | 0,00  | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 18,95  | --     | Relatief | 14         |
| Geldropseweg 80 km/h | 171138,80 | 384352,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 20,21 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 20,21  | --     | Relatief | 5          |
| Geldropseweg 80 km/h | 171260,81 | 384603,34 | 0,00 | 0,00 | 20,21 | 20,60 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 20,23  | 20,60  | --     | Relatief | 4          |
| Geldropseweg 80 km/h | 171260,81 | 384603,34 | 0,00 | 0,00 | 19,58 | 20,60 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 19,62  | 20,60  | --     | Relatief | 4          |
| Geldropse Ventweg    | 171216,25 | 384599,62 | 0,00 | 0,00 | 19,11 | 20,34 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 19,16  | 20,48  | --     | Relatief | 33         |
| Geldropse Ventweg    | 171135,09 | 384570,06 | 0,00 | 0,00 | 20,34 | 19,81 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 19,81  | 20,25  | --     | Relatief | 14         |
| Kaldersedijk         | 171082,34 | 384845,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 19,44 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 19,44  | --     | Relatief | 11         |
| Kaldersedijk         | 171135,09 | 384570,06 | 0,00 | 0,00 | 19,44 | 19,81 | 0,00 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 19,26  | 19,81  | --     | Relatief | 11         |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep                | Lengte | Lengte3D | Min.lengte | Max.lengte | Type      | Cpl   | Cpl_W | Hbron | Helling | Wegdek | Wegdek           | V(MR(D)) | V(MR(A)) |
|----------------------|--------|----------|------------|------------|-----------|-------|-------|-------|---------|--------|------------------|----------|----------|
| Geldropseweg 50 km/h | 107,59 | 107,59   | 0,50       | 27,47      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W12    | Dunne deklagen B | 50       | 50       |
| Geldropseweg 50 km/h | 320,34 | 325,73   | NVT        | 67,14      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W12    | Dunne deklagen B | 50       | 50       |
| Geldropseweg 80 km/h | 190,78 | 192,55   | 11,31      | 114,97     | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W12    | Dunne deklagen B | 80       | 80       |
| Geldropseweg 80 km/h | 279,23 | 279,23   | 18,21      | 140,27     | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W12    | Dunne deklagen B | 80       | 80       |
| Geldropseweg 80 km/h | 157,01 | 157,01   | 47,68      | 61,59      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W12    | Dunne deklagen B | 80       | 80       |
| Geldropse Ventweg    | 297,86 | 297,86   | 1,98       | 27,41      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek | 50       | 50       |
| Geldropse Ventweg    | 88,95  | 88,95    | 0,87       | 27,75      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek | 50       | 50       |
| Kaldersedijk         | 328,25 | 331,93   | 13,58      | 50,25      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek | 50       | 50       |
| Kaldersedijk         | 280,56 | 280,56   | 2,59       | 44,66      | Verdeling | False | 1,5   | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek | 50       | 50       |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep                | V(MR(N)) | V(MR(P4)) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(LV(P4)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(MV(P4)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZV(P4)) | Crow965 |
|----------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|---------|
| Geldropseweg 50 km/h | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | False   |
| Geldropseweg 50 km/h | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | False   |
| Geldropseweg 80 km/h | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | False   |
| Geldropseweg 80 km/h | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | False   |
| Geldropseweg 80 km/h | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | 80       | 80       | 80       | --        | False   |
| Geldropse Ventweg    | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | False   |
| Geldropse Ventweg    | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | False   |
| Kaldersedijk         | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | False   |
| Kaldersedijk         | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | False   |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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) |
|----------------------|---------------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Geldropseweg 50 km/h | 11961,00      | 6,73    | 3,10    | 0,86    | --       | --     | --     | --     | --      | 91,10  | 95,33  | 90,56  | --      | 5,43   | 2,93   | 6,01   | --      | 3,46   |
| Geldropseweg 50 km/h | 12083,00      | 6,67    | 3,70    | 0,65    | --       | --     | --     | --     | --      | 89,73  | 93,87  | 89,89  | --      | 5,67   | 3,63   | 6,55   | --      | 4,60   |
| Geldropseweg 80 km/h | 11961,00      | 6,73    | 3,10    | 0,86    | --       | --     | --     | --     | --      | 91,10  | 95,33  | 90,56  | --      | 5,43   | 2,93   | 6,01   | --      | 3,46   |
| Geldropseweg 80 km/h | 11961,00      | 6,73    | 3,10    | 0,86    | --       | --     | --     | --     | --      | 91,10  | 95,33  | 90,56  | --      | 5,43   | 2,93   | 6,01   | --      | 3,46   |
| Geldropseweg 80 km/h | 11961,00      | 6,73    | 3,10    | 0,86    | --       | --     | --     | --     | --      | 91,10  | 95,33  | 90,56  | --      | 5,43   | 2,93   | 6,01   | --      | 3,46   |
| Geldropse Ventweg    | 500,00        | 6,70    | 4,00    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,00  | 100,00 | 100,00 | --      | 1,00   | --     | --     | --      | --     |
| Geldropse Ventweg    | 500,00        | 6,70    | 4,00    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,00  | 100,00 | 100,00 | --      | 1,00   | --     | --     | --      | --     |
| Kaldersedijk         | 500,00        | 6,70    | 4,00    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,00  | 100,00 | 100,00 | --      | 1,00   | --     | --     | --      | --     |
| Kaldersedijk         | 500,00        | 6,70    | 4,00    | 0,45    | --       | --     | --     | --     | --      | 99,00  | 100,00 | 100,00 | --      | 1,00   | --     | --     | --      | --     |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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) |
|----------------------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| Geldropseweg 50 km/h | 1,75   | 3,44   | --      | --    | --    | --    | --     | 733,33 | 353,48 | 93,15 | --     | 43,71 | 10,86 | 6,18  | --     | 27,85 | 6,49  |
| Geldropseweg 50 km/h | 2,50   | 3,57   | --      | --    | --    | --    | --     | 723,17 | 419,67 | 70,60 | --     | 45,70 | 16,23 | 5,14  | --     | 37,07 | 11,18 |
| Geldropseweg 80 km/h | 1,75   | 3,44   | --      | --    | --    | --    | --     | 733,33 | 353,48 | 93,15 | --     | 43,71 | 10,86 | 6,18  | --     | 27,85 | 6,49  |
| Geldropseweg 80 km/h | 1,75   | 3,44   | --      | --    | --    | --    | --     | 733,33 | 353,48 | 93,15 | --     | 43,71 | 10,86 | 6,18  | --     | 27,85 | 6,49  |
| Geldropseweg 80 km/h | 1,75   | 3,44   | --      | --    | --    | --    | --     | 733,33 | 353,48 | 93,15 | --     | 43,71 | 10,86 | 6,18  | --     | 27,85 | 6,49  |
| Geldropse Ventweg    | --     | --     | --      | --    | --    | --    | --     | 33,16  | 20,00  | 2,25  | --     | 0,34  | --    | --    | --     | --    | --    |
| Geldropse Ventweg    | --     | --     | --      | --    | --    | --    | --     | 33,16  | 20,00  | 2,25  | --     | 0,34  | --    | --    | --     | --    | --    |
| Kaldersedijk         | --     | --     | --      | --    | --    | --    | --     | 33,16  | 20,00  | 2,25  | --     | 0,34  | --    | --    | --     | --    | --    |
| Kaldersedijk         | --     | --     | --      | --    | --    | --    | --     | 33,16  | 20,00  | 2,25  | --     | 0,34  | --    | --    | --     | --    | --    |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep                | ZV(N) | ZV(P4) | B0E   | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (D) Totaal | LE (A) 63 | LE (A) 125 |
|----------------------|-------|--------|-------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|-----------|------------|
| Geldropseweg 50 km/h | 3,54  | --     | 110,1 | 86,47     | 93,16      | 100,06     | 103,70     | 105,68    | 101,20    | 96,37     | 89,37     | 109,61        | 81,73     | 87,96      |
| Geldropseweg 50 km/h | 2,80  | --     | 110,2 | 86,95     | 93,68      | 100,63     | 104,10     | 105,98    | 101,59    | 96,74     | 89,88     | 109,99        | 83,10     | 89,51      |
| Geldropseweg 80 km/h | 3,54  | --     | 110,9 | 83,90     | 92,71      | 97,76      | 104,51     | 107,14    | 101,82    | 96,89     | 87,42     | 110,36        | 79,22     | 87,81      |
| Geldropseweg 80 km/h | 3,54  | --     | 110,9 | 83,90     | 92,71      | 97,76      | 104,51     | 107,14    | 101,82    | 96,89     | 87,42     | 110,36        | 79,22     | 87,81      |
| Geldropseweg 80 km/h | 3,54  | --     | 110,9 | 83,90     | 92,71      | 97,76      | 104,51     | 107,14    | 101,82    | 96,89     | 87,42     | 110,36        | 79,22     | 87,81      |
| Geldropse Ventweg    | --    | --     | 97,6  | 68,68     | 75,38      | 80,72      | 87,98      | 95,00     | 91,49     | 84,68     | 74,09     | 97,54         | 66,08     | 72,52      |
| Geldropse Ventweg    | --    | --     | 97,6  | 68,68     | 75,38      | 80,72      | 87,98      | 95,00     | 91,49     | 84,68     | 74,09     | 97,54         | 66,08     | 72,52      |
| Kaldersedijk         | --    | --     | 97,6  | 68,68     | 75,38      | 80,72      | 87,98      | 95,00     | 91,49     | 84,68     | 74,09     | 97,54         | 66,08     | 72,52      |
| Kaldersedijk         | --    | --     | 97,6  | 68,68     | 75,38      | 80,72      | 87,98      | 95,00     | 91,49     | 84,68     | 74,09     | 97,54         | 66,08     | 72,52      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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 |
|----------------------|--------|-----|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|----|--------|----|
| Geldropseweg 50 km/h | 94,50  |     | 99,41  | 101,61 | 96,72  | 91,96 | 84,31  | 105,23 | 77,64  | 84,40 | 91,34  | 94,81 | 93,73  | 96,80  | 92,36  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Geldropseweg 50 km/h | 96,21  |     | 100,61 | 102,71 | 97,97  | 93,19 | 85,81  | 106,45 | 76,62  | 83,44 | 90,41  | 95,71 | 93,73  | 95,71  | 91,32  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Geldropseweg 80 km/h | 92,87  |     | 100,15 | 103,27 | 97,73  | 92,89 | 83,29  | 106,26 | 75,03  | 83,94 | 88,99  | 95,63 | 95,63  | 98,24  | 92,95  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Geldropseweg 80 km/h | 92,87  |     | 100,15 | 103,27 | 97,73  | 92,89 | 83,29  | 106,26 | 75,03  | 83,94 | 88,99  | 95,63 | 95,63  | 98,24  | 92,95  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Geldropseweg 80 km/h | 92,87  |     | 100,15 | 103,27 | 97,73  | 92,89 | 83,29  | 106,26 | 75,03  | 83,94 | 88,99  | 95,63 | 95,63  | 98,24  | 92,95  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Geldropse Ventweg    | 77,17  |     | 85,56  | 92,71  | 89,16  | 82,34 | 71,43  | 95,20  | 56,59  | 63,03 | 67,68  | 76,07 | 76,07  | 83,22  | 79,67  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Geldropse Ventweg    | 77,17  |     | 85,56  | 92,71  | 89,16  | 82,34 | 71,43  | 95,20  | 56,59  | 63,03 | 67,68  | 76,07 | 76,07  | 83,22  | 79,67  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Kaldersedijk         | 77,17  |     | 85,56  | 92,71  | 89,16  | 82,34 | 71,43  | 95,20  | 56,59  | 63,03 | 67,68  | 76,07 | 76,07  | 83,22  | 79,67  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |
| Kaldersedijk         | 77,17  |     | 85,56  | 92,71  | 89,16  | 82,34 | 71,43  | 95,20  | 56,59  | 63,03 | 67,68  | 76,07 | 76,07  | 83,22  | 79,67  |    |        |     |        |     |        |     |        |    |        |    |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep                | LE (N) | 4k | LE (N) | 8k | LE (N) | Totaal | LE (P4) | 63 | LE (P4) | 125 | LE (P4) | 250 | LE (P4) | 500 | LE (P4) | 1k | LE (P4) | 2k | LE (P4) | 4k | LE (P4) | 8k | LE (P4) | Totaal |
|----------------------|--------|----|--------|----|--------|--------|---------|----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|--------|
| Geldropseweg 50 km/h | 87,53  |    | 80,58  |    | 100,76 |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Geldropseweg 50 km/h | 86,48  |    | 79,61  |    | 99,70  |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Geldropseweg 80 km/h | 88,02  |    | 78,56  |    | 101,48 |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Geldropseweg 80 km/h | 88,02  |    | 78,56  |    | 101,48 |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Geldropseweg 80 km/h | 88,02  |    | 78,56  |    | 101,48 |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Geldropse Ventweg    | 72,85  |    | 61,94  |    | 85,71  |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Geldropse Ventweg    | 72,85  |    | 61,94  |    | 85,71  |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Kaldersedijk         | 72,85  |    | 61,94  |    | 85,71  |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |
| Kaldersedijk         | 72,85  |    | 61,94  |    | 85,71  |        |         |    |         |     |         |     |         |     |         |    |         |    |         |    |         |    |         |        |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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 |
|-------|--------|--------|--------------------|----------|--------|------|------------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| --    | 488    | 0      | 12:50, 26 nov 2020 | -1120857 | 2      | W1   | Voorgevel        | Punt | 171098,92 | 384651,86 | 19,37    | Relatief | 1,50     | 5,00     |
| --    | 489    | 0      | 12:51, 26 nov 2020 | -1120863 | 2      | W2   | Linker zijgevel  | Punt | 171099,05 | 384642,32 | 19,42    | Relatief | 1,50     | 5,00     |
| --    | 490    | 0      | 12:51, 26 nov 2020 | -1120869 | 2      | W3   | Rechter zijgevel | Punt | 171095,69 | 384658,91 | 19,37    | Relatief | 1,50     | 5,00     |
| --    | 491    | 0      | 12:51, 26 nov 2020 | -1120875 | 2      | W4   | Achtergevel      | Punt | 171092,08 | 384646,39 | 19,39    | Relatief | 1,50     | 5,00     |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam        | Omschr.    | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte |
|-------|--------|--------|-------|-------------|------------|----------|-----------|-----------|------------|--------|------------|-------------|
| --    | 1      | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171255,62 | 384610,51 | 17         | 70,07  | 156,94     | 0,47        |
| --    | 2      | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171241,51 | 384580,42 | 17         | 66,83  | 104,65     | 0,71        |
| --    | 3      | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171108,27 | 384252,68 | 19         | 185,10 | 582,88     | 2,65        |
| --    | 4      | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171033,71 | 384242,22 | 16         | 29,52  | 50,49      | 0,59        |
| --    | 5      | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 170798,11 | 384448,85 | 22         | 693,71 | 1973,39    | 3,33        |
| --    | 6      | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171211,49 | 384462,68 | 31         | 887,38 | 2650,87    | 1,08        |
| --    | 7      | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171023,11 | 384238,61 | 19         | 37,80  | 71,08      | 0,68        |
| --    | 8      | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171252,79 | 384609,33 | 12         | 80,41  | 177,98     | 1,94        |
| --    | 9      | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171050,11 | 384225,02 | 16         | 24,77  | 35,15      | 0,48        |
| --    | 10     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171146,37 | 384374,98 | 37         | 842,90 | 2131,17    | 1,27        |
| --    | 11     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 170970,05 | 384505,85 | 12         | 372,98 | 1432,64    | 2,16        |
| --    | 12     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171259,05 | 384589,79 | 15         | 96,19  | 214,90     | 0,71        |
| --    | 13     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171241,51 | 384580,42 | 14         | 98,20  | 196,69     | 2,67        |
| --    | 14     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171145,04 | 384563,95 | 7          | 41,37  | 106,52     | 4,50        |
| --    | 15     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171256,57 | 385083,23 | 7          | 28,91  | 51,07      | 2,95        |
| --    | 16     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171044,45 | 385042,93 | 8          | 35,25  | 77,41      | 2,76        |
| --    | 17     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171005,20 | 384248,27 | 7          | 67,22  | 248,89     | 4,98        |
| --    | 18     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 170904,84 | 384333,27 | 7          | 49,48  | 150,13     | 4,30        |
| --    | 19     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171063,89 | 384957,56 | 12         | 243,34 | 1010,38    | 3,56        |
| --    | 20     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171075,29 | 384897,63 | 7          | 56,26  | 166,93     | 3,56        |
| --    | 21     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171253,20 | 385081,76 | 13         | 439,62 | 1753,05    | 3,41        |
| --    | 22     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 170986,88 | 384509,93 | 7          | 52,67  | 144,32     | 3,18        |
| --    | 23     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171083,87 | 384853,15 | 21         | 685,69 | 2724,54    | 3,22        |
| --    | 24     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171134,95 | 384559,58 | 19         | 328,48 | 1435,42    | 2,23        |
| --    | 25     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171037,58 | 385050,64 | 12         | 278,63 | 1202,67    | 3,86        |
| --    | 26     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171224,41 | 384597,43 | 9          | 188,73 | 736,42     | 2,36        |
| --    | 27     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171132,00 | 384501,33 | 16         | 177,92 | 425,44     | 0,44        |
| --    | 28     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171165,92 | 384164,98 | 19         | 388,08 | 1175,27    | 2,07        |
| --    | 29     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171088,09 | 384239,34 | 18         | 56,15  | 128,22     | 1,01        |
| --    | 30     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 170989,83 | 384231,96 | 19         | 411,47 | 1863,75    | 2,96        |
| --    | 31     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 170881,26 | 384300,09 | 23         | 255,30 | 936,02     | 2,05        |
| --    | 32     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 170818,02 | 384289,13 | 11         | 102,04 | 328,25     | 3,67        |
| --    | 33     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 170889,99 | 384336,08 | 14         | 148,35 | 540,22     | 1,55        |
| --    | 34     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171008,81 | 384350,67 | 33         | 532,17 | 2134,41    | 1,50        |
| --    | 35     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171238,37 | 384578,74 | 15         | 275,07 | 868,89     | 3,86        |

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------|
| --    | 6,54       | 0,00 |
| --    | 5,75       | 0,00 |
| --    | 32,19      | 0,00 |
| --    | 3,15       | 0,00 |
| --    | 98,68      | 0,00 |
| --    | 130,11     | 0,00 |
| --    | 4,66       | 0,00 |
| --    | 22,55      | 0,00 |
| --    | 3,11       | 0,00 |
| --    | 111,92     | 0,00 |
| --    | 134,29     | 0,00 |
| --    | 25,91      | 0,00 |
| --    | 25,82      | 0,00 |
| --    | 11,00      | 0,00 |
| --    | 6,97       | 0,00 |
| --    | 5,46       | 0,00 |
| --    | 22,73      | 0,00 |
| --    | 13,94      | 0,00 |
| --    | 55,60      | 0,00 |
| --    | 19,69      | 0,00 |
| --    | 198,61     | 0,00 |
| --    | 17,32      | 0,00 |
| --    | 130,25     | 0,00 |
| --    | 55,99      | 0,00 |
| --    | 81,85      | 0,00 |
| --    | 75,76      | 0,00 |
| --    | 55,24      | 0,00 |
| --    | 148,29     | 0,00 |
| --    | 12,54      | 0,00 |
| --    | 79,95      | 0,00 |
| --    | 64,40      | 0,00 |
| --    | 25,35      | 0,00 |
| --    | 39,30      | 0,00 |
| --    | 83,29      | 0,00 |
| --    | 48,70      | 0,00 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam        | Omschr.     | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte |
|-------|--------|--------|-------|-------------|-------------|----------|-----------|-----------|------------|--------|------------|-------------|
| --    | 36     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171243,40 | 384615,99 | 13         | 67,75  | 188,20     | 1,94        |
| --    | 37     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171126,90 | 384520,36 | 8          | 27,09  | 43,03      | 0,44        |
| --    | 38     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171014,17 | 384236,34 | 22         | 44,62  | 88,63      | 1,57        |
| --    | 39     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171019,81 | 384226,11 | 27         | 49,85  | 154,43     | 0,75        |
| --    | 40     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171043,32 | 384227,98 | 25         | 47,09  | 137,92     | 0,64        |
| --    | 41     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171155,61 | 384372,72 | 34         | 865,27 | 3570,49    | 0,64        |
| --    | 42     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171031,10 | 384237,53 | 26         | 49,33  | 151,19     | 0,73        |
| --    | 43     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171250,84 | 384585,40 | 14         | 103,44 | 296,11     | 2,39        |
| --    | 44     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171035,71 | 384241,37 | 26         | 43,55  | 84,98      | 0,44        |
| --    | 45     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171792,09 | 385020,55 | 24         | 440,78 | 1586,70    | 0,86        |
| --    | 46     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171681,29 | 385077,71 | 27         | 445,03 | 1296,31    | 0,43        |
| --    | 47     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171533,85 | 385089,26 | 14         | 61,55  | 142,25     | 1,68        |
| --    | 48     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171378,63 | 385057,62 | 8          | 163,66 | 668,20     | 2,35        |
| --    | 49     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171427,55 | 384764,71 | 11         | 289,05 | 1273,79    | 1,02        |
| --    | 50     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171643,75 | 384339,88 | 11         | 15,83  | 13,59      | 0,43        |
| --    | 51     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171633,13 | 384351,86 | 12         | 17,30  | 14,50      | 0,48        |
| --    | 52     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171558,30 | 385087,67 | 8          | 31,67  | 51,02      | 1,35        |
| --    | 53     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171664,90 | 384358,71 | 14         | 20,58  | 22,18      | 0,44        |
| --    | 54     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171663,47 | 384345,10 | 12         | 17,77  | 17,96      | 0,50        |
| --    | 55     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171660,12 | 384359,39 | 7          | 12,18  | 5,11       | 0,50        |
| --    | 56     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171665,83 | 384333,21 | 10         | 37,83  | 42,34      | 1,08        |
| --    | 57     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171634,59 | 384360,13 | 17         | 24,12  | 29,67      | 0,82        |
| --    | 58     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171652,99 | 384371,05 | 12         | 18,12  | 16,58      | 0,58        |
| --    | 59     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171650,52 | 384335,68 | 12         | 17,02  | 17,73      | 0,82        |
| --    | 60     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171651,36 | 384367,16 | 6          | 10,83  | 3,48       | 0,78        |
| --    | 61     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171640,96 | 384340,90 | 6          | 10,26  | 3,24       | 0,78        |
| --    | 62     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171275,82 | 384625,48 | 16         | 466,97 | 1283,86    | 2,80        |
| --    | 63     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171380,30 | 384834,93 | 17         | 507,85 | 1152,35    | 1,56        |
| --    | 64     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171660,48 | 384340,98 | 5          | 10,19  | 2,62       | 1,20        |
| --    | 65     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171585,80 | 385097,54 | 18         | 82,41  | 219,69     | 0,42        |
| --    | 66     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171470,40 | 384698,84 | 16         | 681,59 | 2079,68    | 1,67        |
| --    | 67     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171645,74 | 384339,54 | 10         | 15,69  | 14,42      | 0,99        |
| --    | 68     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171533,20 | 385064,19 | 26         | 579,51 | 2048,31    | 1,03        |
| --    | 69     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | n.l.top10nl | Polygoon | 171561,51 | 385065,16 | 25         | 597,05 | 1779,18    | 0,60        |
| --    | 70     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | n.l.top10nl | Polygoon | 171659,15 | 384375,45 | 12         | 32,10  | 38,87      | 0,58        |

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------|
| --    | 10,99      | 0,00 |
| --    | 5,09       | 0,00 |
| --    | 4,66       | 0,00 |
| --    | 6,87       | 0,00 |
| --    | 8,47       | 0,00 |
| --    | 111,92     | 0,00 |
| --    | 7,54       | 0,00 |
| --    | 25,72      | 0,00 |
| --    | 2,84       | 0,00 |
| --    | 141,67     | 0,00 |
| --    | 103,58     | 0,00 |
| --    | 11,37      | 0,00 |
| --    | 48,74      | 0,00 |
| --    | 70,68      | 0,00 |
| --    | 2,49       | 0,00 |
| --    | 2,58       | 0,00 |
| --    | 7,50       | 0,00 |
| --    | 2,84       | 0,00 |
| --    | 2,61       | 0,00 |
| --    | 2,84       | 0,00 |
| --    | 12,12      | 0,00 |
| --    | 2,58       | 0,00 |
| --    | 2,97       | 0,00 |
| --    | 2,13       | 0,00 |
| --    | 2,66       | 0,00 |
| --    | 2,34       | 0,00 |
| --    | 66,23      | 0,00 |
| --    | 104,39     | 0,00 |
| --    | 2,61       | 0,00 |
| --    | 8,12       | 0,00 |
| --    | 173,14     | 0,00 |
| --    | 2,49       | 0,00 |
| --    | 113,66     | 0,00 |
| --    | 90,04      | 0,00 |
| --    | 6,05       | 0,00 |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

26-11-2020 14:03:56

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam        | Omschr.    | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte |
|-------|--------|--------|-------|-------------|------------|----------|-----------|-----------|------------|--------|------------|-------------|
| --    | 71     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171316,27 | 384637,74 | 11         | 391,23 | 1063,88    | 2,90        |
| --    | 72     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171633,52 | 384349,89 | 6          | 10,60  | 4,00       | 0,82        |
| --    | 73     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171655,10 | 384327,37 | 13         | 38,75  | 44,37      | 1,27        |
| --    | 74     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171649,07 | 384371,85 | 16         | 22,91  | 27,93      | 0,64        |
| --    | 75     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171786,61 | 385014,77 | 25         | 432,37 | 1031,26    | 1,73        |
| --    | 76     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171664,03 | 384346,24 | 23         | 30,78  | 45,62      | 0,48        |
| --    | 77     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171640,50 | 384336,73 | 13         | 45,79  | 45,80      | 0,43        |
| --    | 78     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171629,78 | 384348,64 | 12         | 47,89  | 49,87      | 0,48        |
| --    | 79     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171668,05 | 384368,37 | 14         | 35,88  | 38,89      | 0,44        |
| --    | 80     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171755,95 | 384803,14 | 24         | 985,71 | 2537,16    | 1,33        |
| --    | 81     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171379,47 | 384850,62 | 7          | 29,80  | 53,74      | 2,76        |
| --    | 82     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171383,81 | 384846,91 | 8          | 26,64  | 33,67      | 0,62        |
| --    | 83     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171696,66 | 384649,34 | 8          | 34,52  | 70,91      | 3,11        |
| --    | 84     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171334,64 | 384441,27 | 8          | 29,27  | 51,83      | 1,77        |
| --    | 85     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171378,49 | 384838,22 | 20         | 535,69 | 1696,95    | 2,06        |
| --    | 86     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171389,81 | 385009,61 | 23         | 399,01 | 1135,46    | 1,25        |
| --    | 87     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171381,46 | 384849,21 | 7          | 22,69  | 26,45      | 0,62        |
| --    | 88     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171375,66 | 384857,95 | 10         | 253,35 | 793,30     | 2,76        |
| --    | 89     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171317,33 | 384962,78 | 10         | 250,60 | 795,67     | 2,95        |
| --    | 90     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171701,37 | 384648,38 | 12         | 49,45  | 117,62     | 2,41        |
| --    | 91     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171766,84 | 384290,30 | 20         | 206,19 | 538,02     | 0,66        |
| --    | 92     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171504,04 | 384621,21 | 29         | 665,19 | 2581,00    | 0,61        |
| --    | 93     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171691,84 | 384652,19 | 8          | 258,73 | 878,24     | 3,52        |
| --    | 94     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171309,06 | 384599,83 | 11         | 102,64 | 177,59     | 0,71        |
| --    | 95     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171699,03 | 384622,45 | 12         | 460,23 | 1508,50    | 2,07        |
| --    | 96     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171261,78 | 384156,69 | 30         | 700,76 | 2337,14    | 1,49        |
| --    | 97     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171332,19 | 384537,06 | 21         | 161,54 | 382,45     | 0,44        |
| --    | 98     | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171684,35 | 384309,73 | 9          | 188,52 | 486,88     | 0,79        |
| --    | 99     | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171438,21 | 384225,09 | 15         | 497,65 | 2309,13    | 3,54        |
| --    | 100    | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171335,40 | 384532,62 | 11         | 205,08 | 613,21     | 2,31        |
| --    | 101    | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171460,52 | 384700,65 | 7          | 32,66  | 65,81      | 2,58        |
| --    | 102    | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171391,49 | 384824,44 | 9          | 33,38  | 62,74      | 0,60        |
| --    | 103    | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171385,77 | 384843,54 | 8          | 28,04  | 34,26      | 1,56        |
| --    | 104    | 0      | 09:10 | 10 nov 2020 | nl.top10nl | Polygoon | 171641,71 | 384366,70 | 25         | 30,07  | 44,22      | 0,61        |
| --    | 105    | 0      | 10:30 | 26 jun 2017 | nl.top10nl | Polygoon | 171316,74 | 384600,95 | 8          | 25,34  | 29,33      | 0,44        |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------|
| --    | 90,06      | 0,00 |
| --    | 2,44       | 0,00 |
| --    | 11,19      | 0,00 |
| --    | 2,97       | 0,00 |
| --    | 141,67     | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 2,67       | 0,00 |
| --    | 7,69       | 0,00 |
| --    | 11,32      | 0,00 |
| --    | 10,16      | 0,00 |
| --    | 159,98     | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 9,06       | 0,00 |
| --    | 5,98       | 0,00 |
| --    | 5,60       | 0,00 |
| --    | 4,51       | 0,00 |
| --    | 123,34     | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 98,46      | 0,00 |
| --    | 5,23       | 0,00 |
| --    | 70,91      | 0,00 |
| --    | 76,71      | 0,00 |
| --    | 5,74       | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 35,64      | 0,00 |
| --    | 162,17     | 0,00 |
| --    | 119,99     | 0,00 |
| --    | 29,13      | 0,00 |
| --    | 145,30     | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 75,58      | 0,00 |
| --    | 51,96      | 0,00 |
| --    | 75,39      | 0,00 |
| --    | 211,06     | 0,00 |
| --    | 65,85      | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 9,64       | 0,00 |
| --    | 5,37       | 0,00 |
| --    | 5,98       | 0,00 |
| --    | 2,31       | 0,00 |
| --    | 7,76       | 0,00 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam       | Omschr. | Vorm     | X-1        | Y-1        | Vormpunten | Omtrek   | Oppervlakt | Min. lengte |
|-------|--------|--------|--------------------|------------|---------|----------|------------|------------|------------|----------|------------|-------------|
| --    | 106    | 0      | 10:30, 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171391, 29 | 384834, 06 | 8          | 41, 09   | 95, 44     | 4, 45       |
| --    | 107    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171546, 81 | 385087, 52 | 7          | 56, 31   | 189, 85    | 4, 69       |
| --    | 108    | 0      | 10:30, 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171540, 92 | 385057, 96 | 16         | 555, 61  | 2655, 90   | 1, 14       |
| --    | 109    | 0      | 10:30, 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171385, 06 | 384826, 23 | 14         | 498, 29  | 2072, 59   | 4, 45       |
| --    | 110    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171547, 59 | 385088, 62 | 8          | 30, 18   | 37, 49     | 1, 35       |
| --    | 111    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171657, 91 | 384344, 39 | 29         | 33, 51   | 68, 87     | 0, 42       |
| --    | 112    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171658, 91 | 384361, 55 | 29         | 32, 57   | 63, 93     | 0, 42       |
| --    | 113    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171671, 36 | 384308, 68 | 10         | 40, 07   | 103, 71    | 0, 58       |
| --    | 114    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171644, 83 | 384359, 53 | 26         | 31, 51   | 60, 96     | 0, 42       |
| --    | 115    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171644, 75 | 384348, 34 | 27         | 32, 98   | 67, 74     | 0, 42       |
| --    | 116    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171682, 60 | 384236, 87 | 12         | 180, 57  | 598, 56    | 4, 12       |
| --    | 117    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171660, 12 | 384359, 39 | 36         | 40, 36   | 95, 44     | 0, 42       |
| --    | 118    | 0      | 10:30, 26 jun 2017 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171483, 03 | 384235, 93 | 16         | 422, 62  | 1871, 28   | 3, 31       |
| --    | 119    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171637, 13 | 384338, 53 | 16         | 53, 85   | 164, 45    | 1, 10       |
| --    | 120    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171649, 63 | 384367, 58 | 19         | 28, 61   | 49, 98     | 0, 42       |
| --    | 121    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171660, 48 | 384340, 98 | 24         | 29, 73   | 44, 29     | 0, 60       |
| --    | 122    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171669, 31 | 384313, 15 | 7          | 47, 86   | 99, 20     | 0, 58       |
| --    | 123    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171641, 36 | 384355, 44 | 20         | 29, 64   | 52, 75     | 0, 42       |
| --    | 124    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171662, 92 | 384333, 15 | 17         | 42, 10   | 103, 51    | 0, 60       |
| --    | 125    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171646, 93 | 384347, 80 | 19         | 29, 75   | 52, 08     | 0, 42       |
| --    | 126    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171662, 12 | 384364, 41 | 23         | 29, 59   | 44, 71     | 0, 49       |
| --    | 127    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171668, 39 | 384375, 17 | 9          | 33, 32   | 42, 12     | 1, 12       |
| --    | 128    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171639, 43 | 384341, 78 | 24         | 30, 95   | 45, 69     | 0, 81       |
| --    | 129    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171625, 17 | 384331, 41 | 10         | 38, 12   | 59, 13     | 1, 20       |
| --    | 130    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171664, 83 | 384327, 17 | 9          | 37, 55   | 53, 96     | 1, 38       |
| --    | 131    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171671, 15 | 384383, 45 | 25         | 553, 93  | 1961, 74   | 1, 76       |
| --    | 132    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 | nl.top10nl |         | Polygoon | 171665, 34 | 384369, 03 | 15         | 37, 61   | 80, 00     | 1, 27       |
| --    | 133    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 170861, 35 | 384776, 45 | 42         | 436, 55  | 1818, 49   | 0, 79       |
| --    | 134    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 171148, 07 | 384700, 27 | 11         | 31, 67   | 72, 85     | 1, 61       |
| --    | 135    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 171703, 16 | 384786, 44 | 23         | 1129, 00 | 9785, 95   | 0, 99       |
| --    | 136    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 171368, 95 | 384951, 14 | 21         | 123, 47  | 789, 11    | 1, 93       |
| --    | 137    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 171195, 73 | 384995, 61 | 19         | 48, 85   | 115, 11    | 0, 90       |
| --    | 138    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 171244, 71 | 384587, 22 | 15         | 103, 63  | 446, 12    | 0, 47       |
| --    | 139    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 171241, 78 | 384585, 98 | 33         | 1003, 63 | 10877, 84  | 2, 16       |
| --    | 140    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |            |         | Polygoon | 170970, 24 | 384522, 51 | 59         | 1736, 28 | 8104, 05   | 1, 80       |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

26-11-2020 14:03:56

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------|
| --    | 5,83       | 0,00 |
| --    | 18,12      | 0,00 |
| --    | 113,66     | 0,00 |
| --    | 104,39     | 0,00 |
| --    | 6,66       | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 4,65       | 0,00 |
| --    | 4,78       | 0,00 |
| --    | 11,17      | 0,00 |
| --    | 4,80       | 0,00 |
| --    | 4,67       | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 38,13      | 0,00 |
| --    | 4,78       | 0,00 |
| --    | 103,97     | 0,00 |
| --    | 10,07      | 0,00 |
| --    | 4,10       | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 2,39       | 0,00 |
| --    | 14,72      | 0,00 |
| --    | 4,80       | 0,00 |
| --    | 7,09       | 0,00 |
| --    | 4,67       | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 2,26       | 0,00 |
| --    | 6,74       | 0,00 |
| --    | 2,15       | 0,00 |
| --    | 7,17       | 0,00 |
| --    | 7,09       | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 78,31      | 0,00 |
| --    | 6,05       | 0,00 |
| --    | 154,41     | 0,00 |
| --    | 8,28       | 0,00 |
| --    | 245,06     | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 24,25      | 0,00 |
| --    | 10,47      | 0,00 |
| --    | 25,91      | 0,00 |
| --    | 134,29     | 0,00 |
| --    | 238,29     | 0,00 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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 |
|-------|--------|----------|-------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 141    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019400 | Polygoon | 171107,89 | 384511,82 | 4,50   | 4,50  | 19,95    | Relatief | 8          |
| --    | 142    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019401 | Polygoon | 171125,41 | 384487,55 | 4,50   | 4,50  | 20,05    | Relatief | 7          |
| --    | 143    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019403 | Polygoon | 171091,97 | 384478,49 | 4,50   | 4,50  | 20,06    | Relatief | 6          |
| --    | 144    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019405 | Polygoon | 171123,64 | 384467,69 | 4,50   | 4,50  | 20,12    | Relatief | 4          |
| --    | 145    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019406 | Polygoon | 171120,15 | 384458,27 | 4,50   | 4,50  | 20,16    | Relatief | 4          |
| --    | 146    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019407 | Polygoon | 171116,79 | 384449,19 | 4,50   | 4,50  | 20,19    | Relatief | 5          |
| --    | 147    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019408 | Polygoon | 171127,80 | 384478,94 | 4,50   | 4,50  | 20,08    | Relatief | 9          |
| --    | 148    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17710300000019409 | Polygoon | 171100,46 | 384485,84 | 4,50   | 4,50  | 20,03    | Relatief | 4          |
| --    | 149    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000364681 | Polygoon | 171141,46 | 384663,87 | 8,33   | 8,33  | 19,36    | Relatief | 4          |
| --    | 150    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000364687 | Polygoon | 171054,66 | 384618,71 | 7,05   | 7,05  | 19,49    | Relatief | 8          |
| --    | 151    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369360 | Polygoon | 171131,33 | 384647,11 | 4,10   | 4,10  | 19,39    | Relatief | 4          |
| --    | 152    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369362 | Polygoon | 171000,37 | 384565,88 | 2,73   | 2,73  | 18,92    | Relatief | 4          |
| --    | 153    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369363 | Polygoon | 171008,80 | 384555,32 | 5,28   | 5,28  | 19,08    | Relatief | 4          |
| --    | 154    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369364 | Polygoon | 171009,56 | 384555,89 | 7,09   | 7,09  | 19,09    | Relatief | 4          |
| --    | 155    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000392058 | Polygoon | 171010,89 | 384539,02 | 6,42   | 6,42  | 19,17    | Relatief | 5          |
| --    | 156    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000392059 | Polygoon | 171010,89 | 384539,02 | 6,38   | 6,38  | 19,17    | Relatief | 5          |
| --    | 157    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000392543 | Polygoon | 171245,76 | 384650,79 | 7,48   | 7,48  | 20,34    | Relatief | 8          |
| --    | 158    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000000061 | Polygoon | 170829,99 | 384374,55 | 7,27   | 7,27  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 159    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000000063 | Polygoon | 170829,99 | 384374,55 | 7,27   | 7,27  | 0,00     | Relatief | 11         |
| --    | 160    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012799 | Polygoon | 171190,75 | 384270,45 | 4,69   | 4,69  | 20,84    | Relatief | 4          |
| --    | 161    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012827 | Polygoon | 170905,89 | 384408,37 | 8,53   | 8,53  | 19,84    | Relatief | 4          |
| --    | 162    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012832 | Polygoon | 171070,42 | 384334,78 | 2,36   | 2,36  | 20,13    | Relatief | 4          |
| --    | 163    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012833 | Polygoon | 171083,60 | 384375,36 | 6,80   | 6,80  | 20,11    | Relatief | 6          |
| --    | 164    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012834 | Polygoon | 170998,36 | 384294,93 | 6,38   | 6,38  | 20,11    | Relatief | 7          |
| --    | 165    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012835 | Polygoon | 170997,59 | 384288,43 | 6,94   | 6,94  | 20,12    | Relatief | 12         |
| --    | 166    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012836 | Polygoon | 171076,50 | 384347,22 | 6,98   | 6,98  | 20,06    | Relatief | 9          |
| --    | 167    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012837 | Polygoon | 171051,96 | 384364,45 | 6,96   | 6,96  | 20,01    | Relatief | 8          |
| --    | 168    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012838 | Polygoon | 171007,78 | 384376,47 | 8,96   | 8,96  | 19,90    | Relatief | 14         |
| --    | 169    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012841 | Polygoon | 170878,46 | 384282,11 | 6,06   | 6,06  | 20,11    | Relatief | 14         |
| --    | 170    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012974 | Polygoon | 171301,04 | 384288,65 | 6,95   | 6,95  | 20,98    | Relatief | 31         |
| --    | 171    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013069 | Polygoon | 171208,68 | 384359,51 | 5,53   | 5,53  | 20,71    | Relatief | 4          |
| --    | 172    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013071 | Polygoon | 171189,76 | 384337,89 | 4,78   | 4,78  | 20,55    | Relatief | 23         |
| --    | 173    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013234 | Polygoon | 170901,91 | 384214,31 | 6,94   | 6,94  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 174    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013235 | Polygoon | 170911,50 | 384309,98 | 6,92   | 6,92  | 20,11    | Relatief | 6          |
| --    | 175    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013239 | Polygoon | 170830,50 | 384253,88 | 6,16   | 6,16  | 0,00     | Relatief | 4          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | FUNCTIE | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 81,70  | 393,78     | 1,35        | 26,12       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 80,78  | 302,63     | 0,87        | 26,12       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 76,11  | 309,18     | 1,25        | 28,22       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 72,65  | 263,95     | 10,04       | 26,32       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 71,78  | 254,11     | 9,68        | 26,32       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 83,26  | 417,08     | 7,34        | 26,05       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 84,56  | 390,18     | 0,09        | 26,25       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 65,19  | 223,81     | 9,83        | 22,81       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,28  | 17,34      | 3,17        | 5,47        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 102,90 | 578,74     | 0,80        | 29,26       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 57,38  | 173,95     | 8,70        | 19,99       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 30,44  | 56,51      | 6,43        | 8,79        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,78  | 62,70      | 7,28        | 8,61        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 59,77  | 197,97     | 9,91        | 20,00       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,47  | 136,12     | 3,28        | 16,49       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 48,48  | 131,69     | 0,95        | 16,10       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 67,04  | 241,00     | 0,87        | 21,97       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 117,64 | 752,47     | 0,14        | 33,46       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 126,95 | 881,14     | 0,13        | 36,80       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 27,25  | 43,44      | 5,08        | 8,54        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 138,20 | 1135,38    | 26,84       | 42,32       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 10,32  | 6,65       | 2,56        | 2,61        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 77,03  | 331,80     | 5,00        | 20,51       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 120,80 | 908,59     | 0,19        | 30,26       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 144,54 | 922,88     | 0,27        | 24,67       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 99,44  | 401,88     | 3,84        | 33,75       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 100,26 | 606,29     | 2,10        | 29,96       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 143,73 | 1117,02    | 0,49        | 34,73       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 170,60 | 1438,44    | 5,16        | 30,27       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 466,25 | 7087,77    | 0,32        | 70,22       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 91,57  | 503,80     | 18,39       | 27,40       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 112,57 | 371,33     | 0,42        | 12,10       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 221,02 | 3004,07    | 48,23       | 62,33       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 134,08 | 871,27     | 4,00        | 45,02       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 58,01  | 210,10     | 14,00       | 15,00       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Kaldersedijk ong., Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslaaai iym bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond (hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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 |
|-------|--------|----------|-------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 176    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013379 | Polygoon | 171209,39 | 384357,43 | 6,38   | 6,38  | 20,71    | Relatief | 6          |
| --    | 177    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013380 | Polygoon | 171250,75 | 384287,57 | 6,12   | 6,12  | 20,99    | Relatief | 5          |
| --    | 178    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013455 | Polygoon | 171187,68 | 384304,04 | 7,57   | 7,57  | 20,61    | Relatief | 6          |
| --    | 179    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013456 | Polygoon | 171187,00 | 384282,97 | 6,76   | 6,76  | 20,75    | Relatief | 9          |
| --    | 180    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013457 | Polygoon | 171225,62 | 384285,10 | 5,98   | 5,98  | 20,83    | Relatief | 7          |
| --    | 181    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013458 | Polygoon | 171187,26 | 384263,22 | 6,79   | 6,79  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 182    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013459 | Polygoon | 171191,69 | 384265,27 | 7,16   | 7,16  | 0,00     | Relatief | 18         |
| --    | 183    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013463 | Polygoon | 171132,08 | 384260,89 | 9,87   | 9,87  | 0,00     | Relatief | 166        |
| --    | 184    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013464 | Polygoon | 171240,72 | 384392,92 | 7,39   | 7,39  | 20,97    | Relatief | 6          |
| --    | 185    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013465 | Polygoon | 171244,77 | 384445,02 | 8,30   | 8,30  | 21,02    | Relatief | 14         |
| --    | 186    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013466 | Polygoon | 171301,41 | 384399,89 | 5,74   | 5,74  | 21,30    | Relatief | 6          |
| --    | 187    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013675 | Polygoon | 171136,92 | 384300,21 | 3,69   | 3,69  | 20,53    | Relatief | 8          |
| --    | 188    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013677 | Polygoon | 171209,55 | 384287,21 | 6,41   | 6,41  | 20,76    | Relatief | 4          |
| --    | 189    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013750 | Polygoon | 171217,71 | 384397,76 | 4,93   | 4,93  | 20,77    | Relatief | 6          |
| --    | 190    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013753 | Polygoon | 171303,68 | 384398,26 | 2,72   | 2,72  | 21,31    | Relatief | 8          |
| --    | 191    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013754 | Polygoon | 171313,37 | 384394,71 | 2,50   | 2,50  | 21,33    | Relatief | 5          |
| --    | 192    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013755 | Polygoon | 171221,97 | 384448,07 | 2,63   | 2,63  | 20,83    | Relatief | 4          |
| --    | 193    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000014650 | Polygoon | 171285,60 | 384526,55 | 6,49   | 6,49  | 20,92    | Relatief | 11         |
| --    | 194    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000014992 | Polygoon | 170879,49 | 384224,94 | 4,94   | 4,94  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 195    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000014995 | Polygoon | 170999,05 | 384255,30 | 7,04   | 7,04  | 0,00     | Relatief | 24         |
| --    | 196    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000014997 | Polygoon | 170837,92 | 384257,21 | 5,74   | 5,74  | 0,00     | Relatief | 17         |
| --    | 197    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000014999 | Polygoon | 170994,72 | 384329,82 | 6,38   | 6,38  | 20,08    | Relatief | 13         |
| --    | 198    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000015000 | Polygoon | 170933,01 | 384322,71 | 6,21   | 6,21  | 20,11    | Relatief | 13         |
| --    | 199    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000015001 | Polygoon | 170933,01 | 384322,71 | 5,27   | 5,27  | 20,11    | Relatief | 8          |
| --    | 200    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000015002 | Polygoon | 170920,20 | 384326,36 | 6,19   | 6,19  | 20,11    | Relatief | 13         |
| --    | 201    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000015004 | Polygoon | 170980,32 | 384380,66 | 6,20   | 6,20  | 19,92    | Relatief | 12         |
| --    | 202    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000015005 | Polygoon | 170986,54 | 384381,77 | 6,99   | 6,99  | 19,91    | Relatief | 14         |
| --    | 203    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000015007 | Polygoon | 170931,58 | 384412,86 | 7,01   | 7,01  | 19,82    | Relatief | 28         |
| --    | 204    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000015008 | Polygoon | 170903,30 | 384359,60 | 6,91   | 6,91  | 20,07    | Relatief | 10         |
| --    | 205    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024587 | Polygoon | 171099,59 | 384474,77 | 2,54   | 2,54  | 20,08    | Relatief | 6          |
| --    | 206    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024588 | Polygoon | 171100,87 | 384478,34 | 2,72   | 2,72  | 20,07    | Relatief | 4          |
| --    | 207    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024589 | Polygoon | 171101,02 | 384496,93 | 7,68   | 7,68  | 19,98    | Relatief | 14         |
| --    | 208    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024590 | Polygoon | 171101,02 | 384496,93 | 10,36  | 10,36 | 19,98    | Relatief | 10         |
| --    | 209    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024591 | Polygoon | 171119,07 | 384500,87 | 7,26   | 7,26  | 20,00    | Relatief | 4          |
| --    | 210    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024594 | Polygoon | 171148,25 | 384458,57 | 12,26  | 12,26 | 20,17    | Relatief | 4          |

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

## Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 179,11 | 1989,77    | 24,31       | 40,90       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 94,81  | 515,95     | 5,32        | 30,47       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 44,09  | 112,97     | 0,70        | 12,60       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 54,62  | 171,10     | 0,34        | 12,88       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 92,79  | 489,33     | 2,27        | 25,15       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 56,44  | 153,97     | 0,51        | 13,26       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 194,29 | 1857,00    | 0,29        | 55,54       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 80,84  | 313,36     | 0,28        | 10,79       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 43,36  | 101,42     | 1,90        | 11,17       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 67,18  | 192,57     | 0,56        | 9,61        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,16  | 131,00     | 2,05        | 13,26       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 39,34  | 93,47      | 0,44        | 11,62       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,04  | 162,22     | 9,57        | 16,95       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 79,85  | 338,93     | 4,90        | 24,90       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 34,68  | 60,08      | 0,21        | 9,81        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 27,15  | 36,90      | 0,30        | 9,82        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 20,34  | 25,85      | 5,02        | 5,16        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 218,87 | 2369,03    | 7,94        | 46,69       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 80,35  | 378,51     | 15,09       | 25,09       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 155,52 | 983,78     | 0,67        | 34,87       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 61,37  | 147,17     | 0,52        | 8,52        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 152,27 | 1034,17    | 0,19        | 24,07       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 125,18 | 764,13     | 0,25        | 42,52       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 117,82 | 559,08     | 0,17        | 43,85       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,31  | 103,72     | 0,17        | 10,98       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 65,61  | 162,31     | 2,60        | 10,00       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 159,07 | 1240,59    | 1,61        | 38,96       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 228,70 | 2115,52    | 0,29        | 44,68       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 48,43  | 109,69     | 0,34        | 15,96       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,01  | 57,03      | 0,91        | 8,33        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 18,22  | 18,39      | 3,02        | 6,09        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 46,60  | 68,93      | 0,56        | 6,26        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 44,45  | 59,71      | 0,56        | 13,80       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 18,04  | 20,29      | 4,27        | 4,66        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 33,04  | 64,39      | 6,16        | 10,25       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

26-11-2020 14:03:56

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Kaldersedijk ong., Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslaaai iym bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond (hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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 |
|-------|--------|----------|-------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 211    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024595 | Polygoon | 171138,71 | 384451,39 | 11,82  | 11,82 | 20,19    | Relatief | 5          |
| --    | 212    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024596 | Polygoon | 171136,68 | 384445,90 | 9,24   | 9,24  | 20,20    | Relatief | 5          |
| --    | 213    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024597 | Polygoon | 171133,17 | 384436,46 | 12,21  | 12,21 | 20,20    | Relatief | 6          |
| --    | 214    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000024598 | Polygoon | 171140,72 | 384516,50 | 15,91  | 15,91 | 20,00    | Relatief | 4          |
| --    | 215    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000026562 | Polygoon | 171198,87 | 384403,96 | 4,84   | 4,84  | 20,61    | Relatief | 7          |
|       |        |          |             |      |                   |          |           |           |        |       |          |          |            |
| --    | 216    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000026632 | Polygoon | 171290,06 | 384331,24 | 7,16   | 7,16  | 21,12    | Relatief | 24         |
| --    | 217    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000026633 | Polygoon | 171305,92 | 384388,84 | 8,82   | 8,82  | 21,33    | Relatief | 49         |
| --    | 218    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000026943 | Polygoon | 171079,63 | 384392,90 | 8,00   | 8,00  | 20,14    | Relatief | 4          |
| --    | 219    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000027130 | Polygoon | 171061,03 | 384416,51 | 8,00   | 8,00  | 20,14    | Relatief | 4          |
| --    | 220    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000000143 | Polygoon | 171683,66 | 384571,50 | 7,39   | 7,39  | 0,00     | Relatief | 4          |
|       |        |          |             |      |                   |          |           |           |        |       |          |          |            |
| --    | 221    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000000144 | Polygoon | 171676,99 | 384559,17 | 6,33   | 6,33  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 222    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000012568 | Polygoon | 171642,36 | 384392,20 | 7,98   | 7,98  | 19,97    | Relatief | 11         |
| --    | 223    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000012571 | Polygoon | 171616,34 | 384460,77 | 6,93   | 6,93  | 19,95    | Relatief | 4          |
| --    | 224    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012572 | Polygoon | 171625,74 | 384490,25 | 5,88   | 5,88  | 19,89    | Relatief | 7          |
| --    | 225    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012573 | Polygoon | 171620,09 | 384539,13 | 7,55   | 7,55  | 19,87    | Relatief | 14         |
|       |        |          |             |      |                   |          |           |           |        |       |          |          |            |
| --    | 226    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012574 | Polygoon | 171371,98 | 384475,23 | 7,84   | 7,84  | 20,77    | Relatief | 8          |
| --    | 227    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000012633 | Polygoon | 171643,70 | 384403,54 | 2,62   | 2,62  | 19,95    | Relatief | 4          |
| --    | 228    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012634 | Polygoon | 171600,44 | 384382,50 | 7,01   | 7,01  | 20,11    | Relatief | 4          |
| --    | 229    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000012635 | Polygoon | 171618,37 | 384297,65 | 2,39   | 2,39  | 20,10    | Relatief | 4          |
| --    | 230    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012796 | Polygoon | 171398,93 | 384344,96 | 6,85   | 6,85  | 21,43    | Relatief | 7          |
|       |        |          |             |      |                   |          |           |           |        |       |          |          |            |
| --    | 231    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012800 | Polygoon | 171525,19 | 384634,43 | 2,35   | 2,35  | 20,00    | Relatief | 4          |
| --    | 232    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012910 | Polygoon | 171572,20 | 384689,83 | 6,62   | 6,62  | 19,65    | Relatief | 14         |
| --    | 233    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000012988 | Polygoon | 171383,57 | 384359,65 | 6,60   | 6,60  | 21,44    | Relatief | 16         |
| --    | 234    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013056 | Polygoon | 171674,17 | 384368,59 | 6,76   | 6,76  | 0,00     | Relatief | 21         |
| --    | 235    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013057 | Polygoon | 171670,31 | 384348,80 | 7,44   | 7,44  | 0,00     | Relatief | 22         |
|       |        |          |             |      |                   |          |           |           |        |       |          |          |            |
| --    | 236    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013058 | Polygoon | 171670,05 | 384335,85 | 6,89   | 6,89  | 0,00     | Relatief | 13         |
| --    | 237    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013059 | Polygoon | 171666,83 | 384506,14 | 7,64   | 7,64  | 0,00     | Relatief | 17         |
| --    | 238    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013060 | Polygoon | 171654,89 | 384496,34 | 7,26   | 7,26  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 239    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013061 | Polygoon | 171660,82 | 384477,69 | 7,32   | 7,32  | 0,00     | Relatief | 19         |
| --    | 240    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013062 | Polygoon | 171651,59 | 384470,05 | 7,67   | 7,67  | 0,00     | Relatief | 15         |
|       |        |          |             |      |                   |          |           |           |        |       |          |          |            |
| --    | 241    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013063 | Polygoon | 171658,34 | 384457,87 | 7,22   | 7,22  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 242    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 17711000000013065 | Polygoon | 171349,22 | 384259,99 | 6,93   | 6,93  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 243    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013137 | Polygoon | 171656,43 | 384436,30 | 6,47   | 6,47  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 244    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013138 | Polygoon | 171657,66 | 384428,76 | 6,55   | 6,55  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 245    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      | 17711000000013139 | Polygoon | 171653,07 | 384414,83 | 8,17   | 8,17  | 0,00     | Relatief | 6          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 33,13  | 65,89      | 3,63        | 10,05       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 30,31  | 56,33      | 2,78        | 8,61        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 34,02  | 54,66      | 2,85        | 10,68       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 10,19  | 6,49       | 2,51        | 2,58        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 84,11  | 408,84     | 5,00        | 25,26       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 261,73 | 2243,02    | 1,19        | 43,12       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 363,78 | 3001,35    | 0,12        | 33,96       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 43,35  | 95,84      | 6,19        | 15,48       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 96,69  | 545,19     | 17,92       | 30,43       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 28,68  | 50,70      | 6,33        | 8,03        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 81,07  | 199,39     | 0,18        | 10,76       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 47,68  | 126,93     | 0,27        | 8,72        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 46,12  | 130,36     | 9,92        | 13,14       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 109,18 | 605,08     | 4,76        | 31,65       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 246,17 | 3044,19    | 0,68        | 38,65       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 210,55 | 2057,56    | 7,08        | 65,47       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 29,75  | 43,21      | 3,71        | 10,99       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 61,37  | 150,90     | 6,15        | 24,54       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,70  | 14,08      | 2,34        | 6,01        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 230,19 | 3006,24    | 5,00        | 74,97       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 10,21  | 6,51       | 2,46        | 2,65        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 224,99 | 2082,53    | 0,76        | 40,06       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 235,41 | 2135,94    | 4,43        | 55,80       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 89,08  | 166,14     | 0,20        | 16,89       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 82,49  | 180,50     | 0,54        | 9,00        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 63,56  | 172,09     | 0,82        | 9,00        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,92  | 119,28     | 0,53        | 7,74        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 70,66  | 131,38     | 0,86        | 10,12       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 67,74  | 139,92     | 0,18        | 20,30       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,55  | 99,81      | 0,19        | 20,30       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 38,07  | 68,84      | 3,26        | 11,46       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 166,34 | 1578,40    | 1,71        | 48,21       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 35,91  | 76,04      | 0,05        | 9,54        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 35,80  | 76,28      | 0,05        | 7,14        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 51,29  | 77,23      | 2,49        | 20,17       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Kaldersedijk ong., Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012  
(hoofdgroep)

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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 |
|-------|--------|--------|--------|-------------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 246    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013140 | Polygoon | 171648,34 | 384410,35 | 8,12   | 8,12  | 0,00     | Relatief | 11         |
| --    | 247    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013142 | Polygoon | 171699,71 | 384484,41 | 6,67   | 6,67  | 0,00     | Relatief | 5          |
| --    | 248    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013144 | Polygoon | 171699,71 | 384484,41 | 7,08   | 7,08  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 249    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013145 | Polygoon | 171693,24 | 384459,64 | 6,13   | 6,13  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 250    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013146 | Polygoon | 171705,73 | 384440,62 | 8,11   | 8,11  | 0,00     | Relatief | 16         |
| --    | 251    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013149 | Polygoon | 171700,70 | 384435,56 | 6,81   | 6,81  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 252    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013231 | Polygoon | 171669,93 | 384331,17 | 2,63   | 2,63  | 0,00     | Relatief | 13         |
| --    | 253    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013291 | Polygoon | 171706,18 | 384392,46 | 4,45   | 4,45  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 254    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013292 | Polygoon | 171689,82 | 384394,57 | 2,48   | 2,48  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 255    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013302 | Polygoon | 171689,37 | 384358,35 | 9,02   | 9,02  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 256    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013524 | Polygoon | 171693,72 | 384425,62 | 6,31   | 6,31  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 257    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013525 | Polygoon | 171687,06 | 384407,16 | 6,91   | 6,91  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 258    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013622 | Polygoon | 171635,22 | 384303,15 | 6,68   | 6,68  | 20,04    | Relatief | 10         |
| --    | 259    | 0      | 10:31, | 26 jun 2017 | 17711000000013756 | Polygoon | 171338,64 | 384435,78 | 2,55   | 2,55  | 21,09    | Relatief | 4          |
| --    | 260    | 0      | 10:31, | 26 jun 2017 | 17711000000013760 | Polygoon | 171463,39 | 384660,63 | 10,87  | 10,87 | 20,01    | Relatief | 4          |
| --    | 261    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013764 | Polygoon | 171664,24 | 384586,61 | 4,70   | 4,70  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 262    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013765 | Polygoon | 171647,62 | 384553,21 | 4,37   | 4,37  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 263    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013766 | Polygoon | 171665,33 | 384539,16 | 2,54   | 2,54  | 0,00     | Relatief | 5          |
| --    | 264    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013767 | Polygoon | 171650,52 | 384539,96 | 9,61   | 9,61  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 265    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013768 | Polygoon | 171657,61 | 384532,65 | 2,38   | 2,38  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 266    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013769 | Polygoon | 171660,96 | 384534,67 | 2,87   | 2,87  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 267    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013770 | Polygoon | 171666,41 | 384531,24 | 4,33   | 4,33  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 268    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013773 | Polygoon | 171637,75 | 384506,10 | 2,58   | 2,58  | 19,86    | Relatief | 5          |
| --    | 269    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013774 | Polygoon | 171638,23 | 384499,67 | 2,61   | 2,61  | 19,86    | Relatief | 7          |
| --    | 270    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013775 | Polygoon | 171635,21 | 384459,72 | 3,60   | 3,60  | 19,90    | Relatief | 15         |
| --    | 271    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013776 | Polygoon | 171649,26 | 384457,77 | 3,29   | 3,29  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 272    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013777 | Polygoon | 171645,01 | 384440,77 | 3,06   | 3,06  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 273    | 0      | 10:31, | 26 jun 2017 | 17711000000013845 | Polygoon | 171436,13 | 384421,20 | 6,76   | 6,76  | 20,88    | Relatief | 11         |
| --    | 274    | 0      | 10:31, | 26 jun 2017 | 17711000000013846 | Polygoon | 171491,29 | 384303,72 | 7,02   | 7,02  | 20,89    | Relatief | 4          |
| --    | 275    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000013855 | Polygoon | 171651,72 | 384424,16 | 3,06   | 3,06  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 276    | 0      | 10:31, | 26 jun 2017 | 17711000000013932 | Polygoon | 171620,08 | 384633,81 | 6,37   | 6,37  | 19,85    | Relatief | 6          |
| --    | 277    | 0      | 10:31, | 26 jun 2017 | 17711000000014007 | Polygoon | 171455,09 | 384276,93 | 4,64   | 4,64  | 20,84    | Relatief | 15         |
| --    | 278    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000014139 | Polygoon | 171674,36 | 384326,89 | 6,63   | 6,63  | 0,00     | Relatief | 13         |
| --    | 279    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000014145 | Polygoon | 171675,14 | 384383,14 | 6,63   | 6,63  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 280    | 0      | 09:10, | 10 nov 2020 | 17711000000014146 | Polygoon | 171675,14 | 384383,14 | 6,43   | 6,43  | 0,00     | Relatief | 12         |

# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

## Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | FUNCTIE | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 39,19  | 72,80      | 1,08        | 12,83       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 33,71  | 69,32      | 3,56        | 9,72        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 33,77  | 69,66      | 2,47        | 9,72        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 75,79  | 155,44     | 0,22        | 17,05       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 60,85  | 158,00     | 0,32        | 13,15       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 62,14  | 153,84     | 0,47        | 12,29       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 86,02  | 186,16     | 0,37        | 18,54       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,84  | 52,99      | 4,73        | 11,24       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,17  | 96,35      | 0,19        | 16,64       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,49  | 26,52      | 0,54        | 8,63        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 126,78 | 714,61     | 0,16        | 20,26       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 32,24  | 62,25      | 0,50        | 9,01        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 94,18  | 407,45     | 2,08        | 29,88       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 10,48  | 6,87       | 2,58        | 2,67        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 21,70  | 27,71      | 4,11        | 6,74        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 42,97  | 96,89      | 0,61        | 10,89       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 89,89  | 359,76     | 0,36        | 33,49       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 26,11  | 41,30      | 3,81        | 7,58        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 18,11  | 18,23      | 3,02        | 6,04        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 15,61  | 14,06      | 2,82        | 4,98        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,57  | 30,85      | 3,22        | 6,18        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 26,57  | 42,41      | 5,33        | 7,96        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 24,76  | 36,94      | 3,74        | 6,45        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 25,00  | 31,50      | 1,68        | 5,38        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 82,23  | 265,49     | 0,20        | 14,99       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 22,67  | 30,32      | 4,32        | 7,01        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 24,99  | 32,35      | 3,66        | 8,85        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 299,28 | 3375,87    | 4,30        | 59,21       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 109,31 | 738,64     | 24,47       | 30,19       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 26,19  | 31,97      | 3,24        | 9,85        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 175,89 | 1794,91    | 2,79        | 49,01       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 136,75 | 978,23     | 0,97        | 27,47       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 103,18 | 372,08     | 0,22        | 21,67       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,56  | 96,01      | 2,94        | 16,03       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 64,53  | 131,60     | 0,20        | 16,03       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

26-11-2020 14:03:56

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Kaldersedijk ong., Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012  
(hoofdgroep)

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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 |
|-------|--------|--------|--------------------|------|--------------------|----------|------------|------------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 281    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000014198  | Polygoon | 171680, 67 | 384550, 55 | 7,00   | 7,00  | 0,00     | Relatief | 7          |
| --    | 282    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000014199  | Polygoon | 171676, 25 | 384548, 94 | 6,89   | 6,89  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 283    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000014200  | Polygoon | 171683, 00 | 384544, 12 | 7,19   | 7,19  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 284    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000014288  | Polygoon | 171701, 61 | 384673, 03 | 6,40   | 6,40  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 285    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000014639  | Polygoon | 171609, 83 | 384685, 61 | 7,83   | 7,83  | 19,70    | Relatief | 78         |
| --    | 286    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 17711000000014640  | Polygoon | 171457, 84 | 384639, 72 | 4,60   | 4,60  | 20,20    | Relatief | 20         |
| --    | 287    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 17711000000015107  | Polygoon | 171489, 73 | 384399, 07 | 5,29   | 5,29  | 20,59    | Relatief | 14         |
| --    | 288    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000015108  | Polygoon | 171625, 13 | 384413, 44 | 5,33   | 5,33  | 19,99    | Relatief | 4          |
| --    | 289    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 17711000000015109  | Polygoon | 171516, 56 | 384396, 13 | 7,39   | 7,39  | 20,40    | Relatief | 12         |
| --    | 290    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 17711000000015110  | Polygoon | 171500, 91 | 384300, 49 | 4,87   | 4,87  | 20,83    | Relatief | 12         |
| --    | 291    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 17711000000015111  | Polygoon | 171479, 46 | 384289, 46 | 4,71   | 4,71  | 20,84    | Relatief | 6          |
| --    | 292    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000015357  | Polygoon | 171670, 20 | 384522, 40 | 6,57   | 6,57  | 0,00     | Relatief | 17         |
| --    | 293    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000015362  | Polygoon | 171652, 87 | 384614, 75 | 6,31   | 6,31  | 0,00     | Relatief | 5          |
| --    | 294    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000015364  | Polygoon | 171693, 71 | 384596, 86 | 7,51   | 7,51  | 0,00     | Relatief | 11         |
| --    | 295    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000027054  | Polygoon | 171670, 20 | 384522, 40 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 296    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 17711000000027147  | Polygoon | 171369, 21 | 384566, 76 | 8,00   | 8,00  | 20,27    | Relatief | 6          |
| --    | 297    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000027217  | Polygoon | 171667, 84 | 384553, 50 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 298    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 17711000000027492  | Polygoon | 171615, 58 | 384483, 42 | 8,00   | 8,00  | 19,92    | Relatief | 4          |
| --    | 299    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000347261 | Polygoon | 170928, 04 | 384992, 62 | 5,39   | 5,39  | 18,76    | Relatief | 22         |
| --    | 300    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000347264 | Polygoon | 171121, 82 | 384701, 09 | 6,51   | 6,51  | 19,32    | Relatief | 25         |
| --    | 301    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364565 | Polygoon | 171259, 61 | 384710, 31 | 9,28   | 9,28  | 19,80    | Relatief | 8          |
| --    | 302    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364572 | Polygoon | 171043, 95 | 384848, 32 | 4,71   | 4,71  | 19,39    | Relatief | 14         |
| --    | 303    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364675 | Polygoon | 170937, 63 | 384864, 82 | 7,56   | 7,56  | 18,74    | Relatief | 4          |
| --    | 304    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364676 | Polygoon | 171104, 78 | 384905, 41 | 6,22   | 6,22  | 19,39    | Relatief | 4          |
| --    | 305    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364677 | Polygoon | 171177, 01 | 384993, 16 | 7,57   | 7,57  | 19,25    | Relatief | 4          |
| --    | 306    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364680 | Polygoon | 171113, 58 | 384893, 45 | 6,50   | 6,50  | 19,42    | Relatief | 4          |
| --    | 307    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364682 | Polygoon | 171126, 37 | 384706, 98 | 3,74   | 3,74  | 19,29    | Relatief | 4          |
| --    | 308    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364685 | Polygoon | 171168, 28 | 384709, 65 | 6,37   | 6,37  | 19,42    | Relatief | 10         |
| --    | 309    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364958 | Polygoon | 171322, 65 | 385001, 38 | 13,34  | 13,34 | 19,31    | Relatief | 5          |
| --    | 310    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      | 079410000000364959 | Polygoon | 171319, 73 | 385034, 44 | 3,04   | 3,04  | 19,27    | Relatief | 4          |
| --    | 311    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364960 | Polygoon | 171277, 89 | 384962, 14 | 5,98   | 5,98  | 19,41    | Relatief | 8          |
| --    | 312    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000364961 | Polygoon | 171254, 14 | 384974, 84 | 3,69   | 3,69  | 19,41    | Relatief | 4          |
| --    | 313    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000365104 | Polygoon | 171279, 59 | 384809, 97 | 2,44   | 2,44  | 19,47    | Relatief | 9          |
| --    | 314    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000365105 | Polygoon | 171294, 28 | 384797, 74 | 2,49   | 2,49  | 19,49    | Relatief | 4          |
| --    | 315    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      | 079410000000365106 | Polygoon | 171304, 54 | 384808, 24 | 2,24   | 2,24  | 19,48    | Relatief | 10         |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakte | Min. lengte | Max. lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|-------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 32,68  | 50,94       | 0,98        | 11,52       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 48,77  | 70,98       | 0,09        | 11,52       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 44,77  | 95,07       | 0,24        | 8,01        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 52,53  | 155,40      | 1,20        | 12,52       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 221,56 | 2416,33     | 0,10        | 22,52       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 129,35 | 530,43      | 0,91        | 14,58       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 261,59 | 3671,39     | 0,12        | 84,08       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 21,23  | 26,14       | 3,88        | 6,74        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 378,20 | 7339,35     | 1,69        | 87,00       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 112,14 | 611,77      | 1,16        | 24,25       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 103,01 | 607,29      | 7,00        | 27,47       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 60,38  | 119,43      | 1,00        | 7,09        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 130,08 | 1001,60     | 19,85       | 40,00       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 48,31  | 100,91      | 0,52        | 13,76       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 16,11  | 16,16       | 1,00        | 4,20        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 97,22  | 470,32      | 2,91        | 34,28       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,97  | 18,67       | 3,07        | 5,73        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 26,91  | 45,23       | 6,68        | 6,78        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 66,79  | 115,28      | 0,20        | 15,57       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 87,01  | 265,62      | 0,32        | 8,89        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,77  | 60,13       | 0,30        | 7,50        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 55,99  | 118,13      | 0,30        | 9,00        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 139,36 | 1121,56     | 25,14       | 44,49       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 46,40  | 124,14      | 8,37        | 14,85       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 57,13  | 199,35      | 12,14       | 16,50       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 37,82  | 88,51       | 8,51        | 10,47       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 19,79  | 23,91       | 4,20        | 5,70        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 63,65  | 154,75      | 0,61        | 9,62        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 38,53  | 90,13       | 5,00        | 11,27       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,81  | 35,41       | 5,82        | 6,08        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 63,17  | 147,98      | 0,43        | 20,12       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 41,00  | 82,53       | 5,48        | 15,00       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 43,49  | 99,49       | 0,92        | 10,94       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,73  | 18,93       | 3,58        | 5,29        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 37,85  | 68,28       | 0,39        | 7,39        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Kaldersedijk ong., Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslaaai iym bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond (hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID   | Datum       | Naam | Onschr.           | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maaiveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|----------|-------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 316    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000365107 | Polygoon | 171286,64 | 384939,60 | 7,42   | 7,42  | 19,43    | Relatief | 12         |
| --    | 317    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000365109 | Polygoon | 171297,56 | 384845,79 | 3,76   | 3,76  | 19,42    | Relatief | 6          |
| --    | 318    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369248 | Polygoon | 171253,41 | 384747,38 | 4,87   | 4,87  | 19,54    | Relatief | 4          |
| --    | 319    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369249 | Polygoon | 171252,44 | 384777,43 | 6,03   | 6,03  | 19,50    | Relatief | 4          |
| --    | 320    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369354 | Polygoon | 171020,24 | 384954,11 | 5,48   | 5,48  | 19,21    | Relatief | 4          |
| --    | 321    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369355 | Polygoon | 171026,35 | 384746,75 | 2,82   | 2,82  | 19,10    | Relatief | 4          |
| --    | 322    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369356 | Polygoon | 171039,83 | 384787,04 | 3,96   | 3,96  | 19,32    | Relatief | 6          |
| --    | 323    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369357 | Polygoon | 171036,11 | 384989,19 | 5,64   | 5,64  | 19,09    | Relatief | 4          |
| --    | 324    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369358 | Polygoon | 171005,60 | 384919,39 | 6,63   | 6,63  | 19,24    | Relatief | 4          |
| --    | 325    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369359 | Polygoon | 171146,22 | 384843,94 | 7,71   | 7,71  | 19,49    | Relatief | 4          |
| --    | 326    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000369387 | Polygoon | 170917,05 | 384936,83 | 2,88   | 2,88  | 18,62    | Relatief | 4          |
| --    | 327    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388541 | Polygoon | 171080,12 | 384793,55 | 6,05   | 6,05  | 19,32    | Relatief | 14         |
| --    | 328    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388542 | Polygoon | 171116,83 | 384806,21 | 8,46   | 8,46  | 19,32    | Relatief | 24         |
| --    | 329    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388543 | Polygoon | 171071,31 | 384798,26 | 6,16   | 6,16  | 19,34    | Relatief | 11         |
| --    | 330    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388544 | Polygoon | 171057,55 | 384837,50 | 8,48   | 8,48  | 19,40    | Relatief | 13         |
| --    | 331    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388545 | Polygoon | 171106,01 | 384882,89 | 8,78   | 8,78  | 19,43    | Relatief | 13         |
| --    | 332    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388629 | Polygoon | 171091,65 | 384908,61 | 8,01   | 8,01  | 19,38    | Relatief | 9          |
| --    | 333    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388673 | Polygoon | 171292,65 | 384718,76 | 6,25   | 6,25  | 19,59    | Relatief | 4          |
| --    | 334    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388674 | Polygoon | 171289,43 | 384743,06 | 9,59   | 9,59  | 19,56    | Relatief | 13         |
| --    | 335    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388675 | Polygoon | 171262,95 | 384689,14 | 7,20   | 7,20  | 19,96    | Relatief | 27         |
| --    | 336    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000388676 | Polygoon | 171342,21 | 384828,92 | 4,50   | 4,50  | 19,45    | Relatief | 12         |
| --    | 337    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000390499 | Polygoon | 171322,79 | 384798,47 | 5,91   | 5,91  | 19,50    | Relatief | 11         |
| --    | 338    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000390500 | Polygoon | 171342,65 | 384883,87 | 8,44   | 8,44  | 19,40    | Relatief | 11         |
| --    | 339    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000390501 | Polygoon | 171308,70 | 384921,62 | 7,80   | 7,80  | 19,42    | Relatief | 14         |
| --    | 340    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000390502 | Polygoon | 171285,58 | 384972,29 | 6,91   | 6,91  | 19,39    | Relatief | 10         |
| --    | 341    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000391588 | Polygoon | 171021,34 | 384880,17 | 8,27   | 8,27  | 19,32    | Relatief | 19         |
| --    | 342    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000391589 | Polygoon | 171025,61 | 384941,60 | 7,56   | 7,56  | 19,25    | Relatief | 14         |
| --    | 343    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000392060 | Polygoon | 171029,36 | 384918,20 | 8,40   | 8,40  | 19,29    | Relatief | 13         |
| --    | 344    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000392544 | Polygoon | 171115,89 | 384840,07 | 7,22   | 7,22  | 19,45    | Relatief | 23         |
| --    | 345    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000392545 | Polygoon | 171224,79 | 384999,25 | 6,76   | 6,76  | 19,33    | Relatief | 14         |
| --    | 346    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000392869 | Polygoon | 171043,21 | 384975,39 | 7,38   | 7,38  | 19,16    | Relatief | 8          |
| --    | 347    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000400469 | Polygoon | 170964,24 | 385007,11 | 5,25   | 5,25  | 18,98    | Relatief | 4          |
| --    | 348    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000401711 | Polygoon | 171278,76 | 384781,23 | 7,26   | 7,26  | 19,50    | Relatief | 28         |
| --    | 349    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000402022 | Polygoon | 171116,17 | 384708,59 | 7,17   | 7,17  | 19,31    | Relatief | 8          |
| --    | 350    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      | 07941000000402278 | Polygoon | 171124,68 | 384736,12 | 8,00   | 8,00  | 19,23    | Relatief | 18         |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min. lengte | Max. lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|-------------|-------------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 111,65 | 685,58     | 0,25        | 26,40       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 58,57  | 103,21     | 2,97        | 22,32       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 55,92  | 182,58     | 10,40       | 17,57       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 39,46  | 74,27      | 5,06        | 14,71       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 41,02  | 95,78      | 7,18        | 13,32       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 24,11  | 35,63      | 5,18        | 6,87        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 41,84  | 115,01     | 3,39        | 10,24       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 30,67  | 51,14      | 4,90        | 10,43       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,60  | 136,06     | 6,80        | 20,00       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 54,54  | 177,81     | 10,79       | 16,54       | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 21,83  | 28,78      | 4,45        | 6,46        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 64,40  | 136,39     | 0,11        | 9,34        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 109,21 | 318,04     | 0,11        | 14,96       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 173,15 | 71,21      | 0,20        | 21,35       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 56,06  | 146,73     | 0,26        | 10,12       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 55,45  | 179,44     | 0,97        | 15,00       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 45,99  | 127,54     | 0,64        | 12,51       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 54,06  | 129,32     | 6,21        | 20,94       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 47,12  | 114,51     | 0,29        | 7,03        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 76,99  | 187,12     | 0,34        | 8,60        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 56,22  | 155,39     | 1,01        | 11,06       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,52  | 100,64     | 0,43        | 8,66        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 48,98  | 143,81     | 0,25        | 10,50       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,10  | 155,92     | 0,47        | 14,59       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 38,05  | 88,01      | 0,54        | 8,79        | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 104,47 | 361,68     | 1,34        | 18,03       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,14  | 140,37     | 0,12        | 13,99       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 57,11  | 169,32     | 1,00        | 14,96       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 89,96  | 256,52     | 0,32        | 15,02       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 146,71 | 604,89     | 1,22        | 35,76       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 44,31  | 102,70     | 0,19        | 10,96       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 22,27  | 29,31      | 4,27        | 6,87        | 0       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 123,88 | 341,21     | 0,35        | 14,26       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 51,93  | 102,81     | 1,97        | 11,29       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 93,59  | 276,19     | 0,42        | 10,10       | 1       |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Kaldersedijk ong., Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslaaai iym bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond (hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., 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 |
|-------|--------|--------|--------------------|----------|--------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 351    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000402279  | Polygoon | 171174,16 | 384757,62 | 8,00   | 8,00  | 19,26    | Relatief | 4          |
| --    | 352    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000402881  | Polygoon | 171112,63 | 384959,76 | 8,00   | 8,00  | 19,25    | Relatief | 19         |
| --    | 353    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 07941000000403203  | Polygoon | 170993,45 | 385104,94 | 8,00   | 8,00  | 0,00     | Relatief | 18         |
| --    | 354    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000403370  | Polygoon | 171029,97 | 385005,20 | 8,11   | 8,11  | 19,02    | Relatief | 4          |
| --    | 355    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 07941000000403371  | Polygoon | 170998,02 | 385025,68 | 5,59   | 5,59  | 18,93    | Relatief | 4          |
| --    | 356    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000403901  | Polygoon | 171323,29 | 384846,58 | 5,33   | 5,33  | 19,42    | Relatief | 4          |
| --    | 357    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000403902  | Polygoon | 171297,49 | 384846,14 | 3,01   | 3,01  | 19,42    | Relatief | 7          |
| --    | 358    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000403903  | Polygoon | 171320,64 | 384872,16 | 5,88   | 5,88  | 19,43    | Relatief | 7          |
| --    | 359    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000403904  | Polygoon | 171059,58 | 384806,13 | 9,33   | 9,33  | 19,37    | Relatief | 4          |
| --    | 360    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000404383  | Polygoon | 171250,47 | 384795,23 | 5,25   | 5,25  | 19,47    | Relatief | 4          |
| --    | 361    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000407644  | Polygoon | 171194,90 | 384809,47 | 2,00   | 2,00  | 19,52    | Relatief | 8          |
| --    | 362    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000407646  | Polygoon | 171000,74 | 384980,21 | 2,00   | 2,00  | 19,06    | Relatief | 4          |
| --    | 363    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000347141  | Polygoon | 171343,61 | 384973,44 | 8,55   | 8,55  | 19,33    | Relatief | 23         |
| --    | 364    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000364957  | Polygoon | 171348,56 | 385004,20 | 9,77   | 9,77  | 19,28    | Relatief | 4          |
| --    | 365    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000364962  | Polygoon | 171438,16 | 384960,91 | 7,75   | 7,75  | 18,86    | Relatief | 4          |
| --    | 366    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000364963  | Polygoon | 171416,45 | 384973,42 | 9,87   | 9,87  | 19,01    | Relatief | 4          |
| --    | 367    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000365108  | Polygoon | 171381,73 | 384902,85 | 18,63  | 18,63 | 19,04    | Relatief | 6          |
| --    | 368    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 07941000000369382  | Polygoon | 171327,67 | 385040,43 | 7,03   | 7,03  | 19,25    | Relatief | 4          |
| --    | 369    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000369385  | Polygoon | 171360,63 | 384838,14 | 4,91   | 4,91  | 19,34    | Relatief | 5          |
| --    | 370    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000390503  | Polygoon | 171418,45 | 384910,39 | 7,46   | 7,46  | 18,78    | Relatief | 21         |
| --    | 371    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 07941000000390504  | Polygoon | 171357,42 | 385062,25 | 6,55   | 6,55  | 19,18    | Relatief | 13         |
| --    | 372    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000392053  | Polygoon | 171400,87 | 384947,75 | 4,50   | 4,50  | 19,05    | Relatief | 15         |
| --    | 373    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000392054  | Polygoon | 171428,85 | 384951,42 | 4,68   | 4,68  | 18,90    | Relatief | 14         |
| --    | 374    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000392623  | Polygoon | 171362,01 | 384844,45 | 5,41   | 5,41  | 19,31    | Relatief | 12         |
| --    | 375    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 07941000000392624  | Polygoon | 171348,63 | 384862,86 | 6,29   | 6,29  | 19,41    | Relatief | 16         |
| --    | 376    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 07941000000405221  | Polygoon | 171348,85 | 385037,20 | 8,00   | 8,00  | 19,23    | Relatief | 4          |
| --    | 377    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 177110000000015354 | Polygoon | 171627,20 | 384715,55 | 5,55   | 5,55  | 19,69    | Relatief | 13         |
| --    | 378    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 17711000000000255  | Polygoon | 171628,85 | 384707,90 | 5,56   | 5,56  | 19,71    | Relatief | 13         |
| --    | 379    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 17711000000013844  | Polygoon | 171591,00 | 384708,49 | 13,85  | 13,85 | 19,54    | Relatief | 4          |
| --    | 380    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 17711000000014201  | Polygoon | 171690,46 | 384739,52 | 7,17   | 7,17  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 381    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |          | 17711000000014202  | Polygoon | 171618,59 | 384743,43 | 8,62   | 8,62  | 19,61    | Relatief | 14         |
| --    | 382    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 17711000000015354  | Polygoon | 171598,57 | 384713,10 | 8,07   | 8,07  | 19,55    | Relatief | 7          |
| --    | 383    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |          | 17711000000027216  | Polygoon | 171526,64 | 384685,64 | 8,00   | 8,00  | 19,54    | Relatief | 4          |
| --    | 478    | 0      | 11:13, 26 nov 2020 | Woning-N | Nieuwe woning      | Polygoon | 171194,23 | 384606,90 | 8,00   | 8,00  | 20,08    | Relatief | 4          |
| --    | 487    | 0      | 12:50, 26 nov 2020 | Woning-N | Kaldersedijk ong.  | Polygoon | 171100,46 | 384642,63 | 8,00   | 8,00  | 19,41    | Relatief | 6          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlakt | Min.lengte | Max.lengte | FUNCTIE     | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 |
|-------|--------|------------|------------|------------|-------------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|
| --    | 32,50  | 64,55      | 6,91       | 9,34       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 91,72  | 345,55     | 0,33       | 17,40      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 88,33  | 444,94     | 0,11       | 25,81      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 67,47  | 235,80     | 9,88       | 23,85      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,48  | 49,80      | 4,38       | 11,36      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 15,26  | 13,90      | 3,01       | 4,62       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 17,29  | 16,28      | 0,36       | 5,17       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 34,72  | 65,92      | 0,24       | 11,43      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 31,98  | 59,89      | 5,98       | 10,00      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 19,20  | 22,79      | 4,27       | 5,31       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 27,17  | 16,66      | 2,02       | 6,72       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 22,45  | 29,27      | 4,11       | 7,11       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 71,44  | 243,38     | 0,30       | 8,38       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 103,98 | 40,90      | 9,45       | 11,00      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,34  | 29,24      | 3,62       | 8,06       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 23,45  | 28,43      | 3,42       | 8,30       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 5,33   | 1,76       | 0,39       | 1,19       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 58,21  | 143,06     | 6,26       | 22,92      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 32,99  | 61,43      | 1,00       | 11,50      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 83,71  | 196,74     | 0,01       | 10,14      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,27  | 95,38      | 0,21       | 8,13       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 83,06  | 193,90     | 1,74       | 11,12      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 51,63  | 156,86     | 0,22       | 10,52      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 47,45  | 108,74     | 0,34       | 11,85      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 84,41  | 159,91     | 1,80       | 19,71      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 29,20  | 50,41      | 5,60       | 9,00       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 49,77  | 101,53     | 0,36       | 8,19       | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 113,61 | 739,58     | 0,10       | 28,66      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 26,58  | 35,20      | 3,65       | 9,64       | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 194,33 | 1774,10    | 6,83       | 55,35      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 53,26  | 127,36     | 0,58       | 12,74      | 1           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 105,41 | 664,19     | 3,76       | 28,66      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,38  | 108,59     | 5,51       | 19,69      | 0           |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 50,34  | 144,25     | 8,60       | 16,46      | Woonfunctie |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |
| --    | 70,20  | 191,41     | 6,02       | 18,35      | Woonfunctie |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai  
Kaldersedijk ong., Helmond

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslaaai iym bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond (hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr. | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek | Oppervlakt | Min.lengte |
|-------|--------|--------|--------------------|------|---------|----------|-----------|-----------|------------|--------|------------|------------|
| --    | 384    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Polygoon | 171006,86 | 384199,30 | 56         | 148,88 | 1746,10    | 0,03       |
| --    | 385    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Polygoon | 171656,92 | 384341,12 | 54         | 105,24 | 874,27     | 0,03       |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Max.lengte |
|-------|------------|
| --    | 9,79       |
| --    | 5,86       |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr. | Vorm | X          | Y          | Hoogte | Rel.H |
|-------|--------|--------|--------------------|------|---------|------|------------|------------|--------|-------|
| --    | 386    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844, 32 | 384865, 62 | 17, 50 | 0, 00 |
| --    | 387    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844, 32 | 385065, 62 | 17, 67 | 0, 00 |
| --    | 388    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844, 32 | 384665, 62 | 17, 69 | 0, 00 |
| --    | 389    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844, 32 | 384765, 62 | 17, 71 | 0, 00 |
| --    | 390    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844, 32 | 384965, 62 | 17, 73 | 0, 00 |
| --    | 391    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844, 32 | 384565, 62 | 17, 88 | 0, 00 |
| --    | 392    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171550, 00 | 384950, 00 | 17, 94 | 0, 00 |
| --    | 393    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171550, 00 | 384850, 00 | 17, 97 | 0, 00 |
| --    | 394    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170950, 00 | 384650, 00 | 17, 98 | 0, 00 |
| --    | 395    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170950, 00 | 384550, 00 | 18, 15 | 0, 00 |
| --    | 396    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644, 32 | 384965, 62 | 18, 20 | 0, 00 |
| --    | 397    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644, 32 | 385065, 62 | 18, 29 | 0, 00 |
| --    | 398    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170950, 00 | 384750, 00 | 18, 30 | 0, 00 |
| --    | 399    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644, 32 | 384865, 62 | 18, 33 | 0, 00 |
| --    | 400    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171450, 00 | 384850, 00 | 18, 34 | 0, 00 |
| --    | 401    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171544, 32 | 385065, 62 | 18, 40 | 0, 00 |
| --    | 402    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171450, 00 | 384750, 00 | 18, 67 | 0, 00 |
| --    | 403    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171450, 00 | 384950, 00 | 18, 77 | 0, 00 |
| --    | 404    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050, 00 | 385050, 00 | 18, 87 | 0, 00 |
| --    | 405    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170950, 00 | 384850, 00 | 18, 87 | 0, 00 |
| --    | 406    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170944, 32 | 385065, 62 | 18, 87 | 0, 00 |
| --    | 407    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171144, 32 | 385065, 62 | 18, 88 | 0, 00 |
| --    | 408    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171444, 32 | 385065, 62 | 19, 04 | 0, 00 |
| --    | 409    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170950, 00 | 384950, 00 | 19, 09 | 0, 00 |
| --    | 410    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171150, 00 | 384750, 00 | 19, 14 | 0, 00 |
| --    | 411    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171344, 32 | 385065, 62 | 19, 20 | 0, 00 |
| --    | 412    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171244, 32 | 385065, 62 | 19, 23 | 0, 00 |
| --    | 413    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171550, 00 | 384750, 00 | 19, 25 | 0, 00 |
| --    | 414    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050, 00 | 384950, 00 | 19, 28 | 0, 00 |
| --    | 415    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171150, 00 | 384950, 00 | 19, 30 | 0, 00 |
| --    | 416    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171350, 00 | 384950, 00 | 19, 35 | 0, 00 |
| --    | 417    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050, 00 | 384750, 00 | 19, 35 | 0, 00 |
| --    | 418    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050, 00 | 384650, 00 | 19, 37 | 0, 00 |
| --    | 419    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171150, 00 | 384650, 00 | 19, 38 | 0, 00 |
| --    | 420    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171250, 00 | 384850, 00 | 19, 40 | 0, 00 |

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

26-11-2020 14:03:56

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaï ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID   | Datum       | Naam | Omschr. | Vorm | X         | Y         | Hoogte | Rel.H |
|-------|--------|----------|-------------|------|---------|------|-----------|-----------|--------|-------|
| --    | 421    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171350,00 | 384850,00 | 19,42  | 0,00  |
| --    | 422    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050,00 | 384850,00 | 19,42  | 0,00  |
| --    | 423    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171250,00 | 384950,00 | 19,46  | 0,00  |
| --    | 424    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171150,00 | 384850,00 | 19,52  | 0,00  |
| --    | 425    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171250,00 | 384750,00 | 19,53  | 0,00  |
| --    | 426    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844,32 | 384465,62 | 19,58  | 0,00  |
| --    | 427    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171350,00 | 384750,00 | 19,58  | 0,00  |
| --    | 428    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170950,00 | 384450,00 | 19,64  | 0,00  |
| --    | 429    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171350,00 | 384650,00 | 19,71  | 0,00  |
| --    | 430    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644,32 | 384765,62 | 19,71  | 0,00  |
| --    | 431    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050,00 | 384550,00 | 19,74  | 0,00  |
| --    | 432    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644,32 | 384565,62 | 19,82  | 0,00  |
| --    | 433    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644,32 | 384665,62 | 19,84  | 0,00  |
| --    | 434    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644,32 | 384465,62 | 19,87  | 0,00  |
| --    | 435    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171550,00 | 384650,00 | 19,91  | 0,00  |
| --    | 436    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171150,00 | 384550,00 | 19,92  | 0,00  |
| --    | 437    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050,00 | 384350,00 | 19,97  | 0,00  |
| --    | 438    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171550,00 | 384550,00 | 19,98  | 0,00  |
| --    | 439    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644,32 | 384365,62 | 20,00  | 0,00  |
| --    | 440    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171644,32 | 384265,62 | 20,01  | 0,00  |
| --    | 441    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844,32 | 384365,62 | 20,05  | 0,00  |
| --    | 442    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170844,32 | 384265,62 | 20,10  | 0,00  |
| --    | 443    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 170950,00 | 384350,00 | 20,11  | 0,00  |
| --    | 444    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171044,32 | 384265,62 | 20,11  | 0,00  |
| --    | 445    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 170944,32 | 384265,62 | 20,14  | 0,00  |
| --    | 446    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171550,00 | 384450,00 | 20,15  | 0,00  |
| --    | 447    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171050,00 | 384450,00 | 20,18  | 0,00  |
| --    | 448    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171150,00 | 384450,00 | 20,20  | 0,00  |
| --    | 449    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171450,00 | 384650,00 | 20,22  | 0,00  |
| --    | 450    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171150,00 | 384350,00 | 20,24  | 0,00  |
| --    | 451    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171450,00 | 384550,00 | 20,28  | 0,00  |
| --    | 452    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171550,00 | 384350,00 | 20,34  | 0,00  |
| --    | 453    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171250,00 | 384650,00 | 20,38  | 0,00  |
| --    | 454    | 0 10:31, | 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171350,00 | 384550,00 | 20,41  | 0,00  |
| --    | 455    | 0 09:10, | 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171544,32 | 384265,62 | 20,41  | 0,00  |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Kaldersedijk ong., Helmond

M&A Omgeving BV  
November 2020

Model: Planjaar 2030  
Wegverkeerslawaaai ivm bouw nieuwe woning - Kaldersedijk ong., Helmond  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum              | Naam | Omschr. | Vorm | X         | Y         | Hoogte | Rel.H |
|-------|--------|--------|--------------------|------|---------|------|-----------|-----------|--------|-------|
| --    | 456    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171450,00 | 384450,00 | 20,60  | 0,00  |
| --    | 457    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171144,32 | 384265,62 | 20,78  | 0,00  |
| --    | 458    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171444,32 | 384265,62 | 20,80  | 0,00  |
| --    | 459    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171344,32 | 384265,62 | 20,96  | 0,00  |
| --    | 460    | 0      | 09:10, 10 nov 2020 |      |         | Punt | 171244,32 | 384265,62 | 20,97  | 0,00  |
| --    | 461    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171250,00 | 384550,00 | 20,98  | 0,00  |
| --    | 462    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171350,00 | 384450,00 | 21,01  | 0,00  |
| --    | 463    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171250,00 | 384350,00 | 21,04  | 0,00  |
| --    | 464    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171250,00 | 384450,00 | 21,07  | 0,00  |
| --    | 465    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171450,00 | 384350,00 | 21,39  | 0,00  |
| --    | 466    | 0      | 10:31, 26 jun 2017 |      |         | Punt | 171350,00 | 384350,00 | 21,54  | 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        | 171098,92 | 384651,86 | 1,50   | 48,8 | 46,0  | 38,1  | 49,1 |
| W1_B      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 5,00   | 49,9 | 47,0  | 39,3  | 50,1 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 1,50   | 47,3 | 44,0  | 37,3  | 47,6 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 5,00   | 48,4 | 45,2  | 38,5  | 48,8 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 1,50   | 44,0 | 41,6  | 32,5  | 44,2 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 5,00   | 45,1 | 42,6  | 33,6  | 45,2 |
| W4_A      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 1,50   | 36,8 | 32,9  | 27,7  | 37,3 |
| W4_B      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 5,00   | 38,0 | 34,1  | 28,9  | 38,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2030  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Geldropse Ventweg  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 1,50   | 27,4 | 25,1  | 15,6  | 27,5 |
| W1_B      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 5,00   | 29,1 | 26,7  | 17,2  | 29,2 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 1,50   | 28,5 | 26,2  | 16,7  | 28,6 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 5,00   | 30,0 | 27,7  | 18,2  | 30,1 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 1,50   | 13,1 | 10,8  | 1,3   | 13,2 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 5,00   | 14,8 | 12,5  | 3,0   | 15,0 |
| W4_A      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 1,50   | 19,9 | 17,6  | 8,1   | 20,0 |
| W4_B      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 5,00   | 20,6 | 18,3  | 8,8   | 20,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2030  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Geldropseweg 50 km/h  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 1,50   | 22,2 | 18,2  | 12,5  | 22,5 |
| W1_B      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 5,00   | 30,4 | 26,6  | 20,6  | 30,7 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 1,50   | 21,5 | 17,6  | 11,6  | 21,7 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 5,00   | 30,8 | 27,1  | 20,9  | 31,1 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 1,50   | 19,9 | 15,9  | 10,2  | 20,2 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 5,00   | 22,9 | 19,0  | 13,2  | 23,2 |
| W4_A      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 1,50   | 11,8 | 7,5   | 2,6   | 12,2 |
| W4_B      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 5,00   | 14,8 | 10,6  | 5,7   | 15,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai; incl. correctie art. 3.4 RMG  
Kaldersedijk ong., Helmond; geluidsniveaus tgv Geldropseweg (80 km/h)

M&A Omgeving BV  
November 2020

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2030  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Geldropseweg 80 km/h  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 1,50   | 41,6 | 37,6  | 32,8  | 42,2 |
| W1_B      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 5,00   | 42,8 | 38,8  | 34,0  | 43,4 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 1,50   | 42,7 | 38,7  | 33,9  | 43,3 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 5,00   | 43,7 | 39,7  | 34,9  | 44,3 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 1,50   | 29,4 | 25,3  | 20,5  | 29,9 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 5,00   | 31,4 | 27,3  | 22,5  | 31,9 |
| W4_A      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 1,50   | 34,3 | 30,3  | 25,4  | 34,9 |
| W4_B      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 5,00   | 35,6 | 31,5  | 26,7  | 36,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2030  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kaldersedijk  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 1,50   | 42,0 | 39,7  | 30,2  | 42,1 |
| W1_B      | Voorgevel        | 171098,92 | 384651,86 | 5,00   | 42,8 | 40,5  | 31,0  | 42,9 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 1,50   | 38,1 | 35,8  | 26,3  | 38,3 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 171099,05 | 384642,32 | 5,00   | 39,0 | 36,7  | 27,2  | 39,2 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 1,50   | 38,7 | 36,4  | 26,9  | 38,8 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 171095,69 | 384658,91 | 5,00   | 39,7 | 37,3  | 27,8  | 39,8 |
| W4_A      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 1,50   | 15,6 | 13,3  | 3,8   | 15,8 |
| W4_B      | Achtergevel      | 171092,08 | 384646,39 | 5,00   | 16,9 | 14,6  | 5,1   | 17,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen