

## **AKOESTISCH ONDERZOEK**

### **WEGVERKEERSLAWAAI**

Alvershool 1, Nuenen

Rapportnummer : 218-NAL1-w1-v1

Datum : 6 juli 2018



**Project : Alvershool 1 te Nuenen**

**Opdrachtgever : AROM**

**Datum rapport : 6 juli 2018**

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

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

Voor akkoord:  
A. van der Vleuten



Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



### **Inhoudsopgave**

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

**Bijlagen**

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

## **1. Inleiding**

Er is aan M & A Omgeving opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de ruimtelijke procedure voor de realisatie van een kinderdagverblijf in een bestaand pand aan de Alvershool 1 te Nuenen. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder.

Het kinderdagverblijf wordt geprojecteerd in het invloedsgebied van de Smits van Oyenlaan, Gerwenseweg en Laan van Gherwin. Andere wegen liggen op een dusdanige afstand van de nieuwe geluidgevoelige functie, waardoor deze niet getoetst hoeven te worden conform de Wet geluidhinder.

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

Aan de hand van de gecumuleerde geluidsbelastingen op de gevels 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. Indien in alle redelijkheid kan worden beredeneerd dat op de betreffende weg nog maatregelen mogelijk zijn die een beduidend lager geluidsniveau in de toekomst tot gevolg zullen hebben dan mag voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/h een correctie worden toegepast van maximaal 5 dB. Voor wegen waarop 70 km/h of meer mag worden gereden, mag maximaal 2 dB in mindering worden gebracht op de berekende geluidsbelasting.

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en het kinderdagverblijf als nieuwe situatie gezien dient te worden. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een geluidzone van 250 meter en de wegen binnen de bebouwde kom hebben een geluidzone van 200 meter. De aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bedraagt -5 dB voor de wegen met een snelheid van 50 of 60 km/h en -2 dB voor de Smits van Oyenlaan, waar 80 km/h gereden mag worden.

## **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 Nuenen.

Het college van de gemeente Nuenen 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 ODZOB heeft de verkeersgegevens ter beschikking gesteld van de Smits van Oyenlaan, Gerwenseweg en Laan van Gherwin. De overige wegen zijn qua intensiteiten niet relevant. De gegevens van de Smits van Oyenlaan, Gerwenseweg en Laan van Gherwin betreffen gegevens uit het Regionale Verkeersmilieumodel 2030.

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

**Tabel 3.1 : Verkeersgegevens wegen voor prognosejaar 2028**

| <b>Weg</b>         | <b>Etmaalintensiteit<br/>2028</b> | <b>Wegdektype</b> | <b>Rijsnelheid [km/h]</b> |
|--------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Smits van Oyenlaan | 13.643 / 12.282<br>13.643         | SMA-NL8<br>DAB    | 80<br>50                  |
| Gerwenseweg        | 3.498<br>4.599                    | DAB<br>DAB        | 50<br>60                  |
| Laan van Gherwin   | 7.511                             | DAB               | 50                        |

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

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

## 4. Resultaten

### 4.1. Wegverkeerslawaaai

Het nieuwe kinderdagverblijf wordt geprojecteerd in het invloedsgebied van de Smits van Oyenlaan, Gerwenseweg en Laan van Gherwin.

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 waarneemhoogten van 1.5 en 5.0 m overeenkomend met de begane grond en eerste verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V4.40). 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] 2028    |                        |                               |                               |                     | Cumulatief |
|----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------|
|                      | Gerwenseweg<br>50 km/h | Gerwenseweg<br>60 km/h | Smits van Oyenlaan<br>50 km/h | Smits van Oyenlaan<br>80 km/h | Laan van<br>Gherwin |            |
| W1; voorgevel        | 24                     | 26                     | 24                            | 47                            | 35                  | 50         |
| W2; linker zijgevel  | 24                     | 19                     | 12                            | 44                            | 10                  | 46         |
| W3; rechter zijgevel | --                     | 14                     | 23                            | 42                            | 20                  | 44         |

**Opmerkingen tabel 4.1:**

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de vermelde geluidsniveaus zijn de maximale waarden per waarneempunt

Geconcludeerd kan worden dat de voorkeursgrenswaarde op het kinderdagverblijf niet wordt overschreden. Dit betekent dat verder 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 het kinderdagverblijf niet wordt overschreden ten gevolge van het verkeer op de Smits van Oyenlaan, Gerwenseweg en Laan van Gherwin.

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

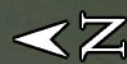
## **Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening**

# Alvershool 1, Nuenen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Legenda

Alvershool 1



200 m

Google Earth

© 2018 Google

Laan van Gherwin

Alvershool

Alvershool 1

Onderrijt

Smits van Oyenlaan

Loenys van Lancvenlaan

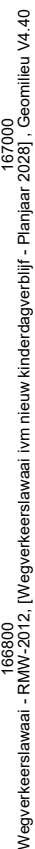
Langlaar

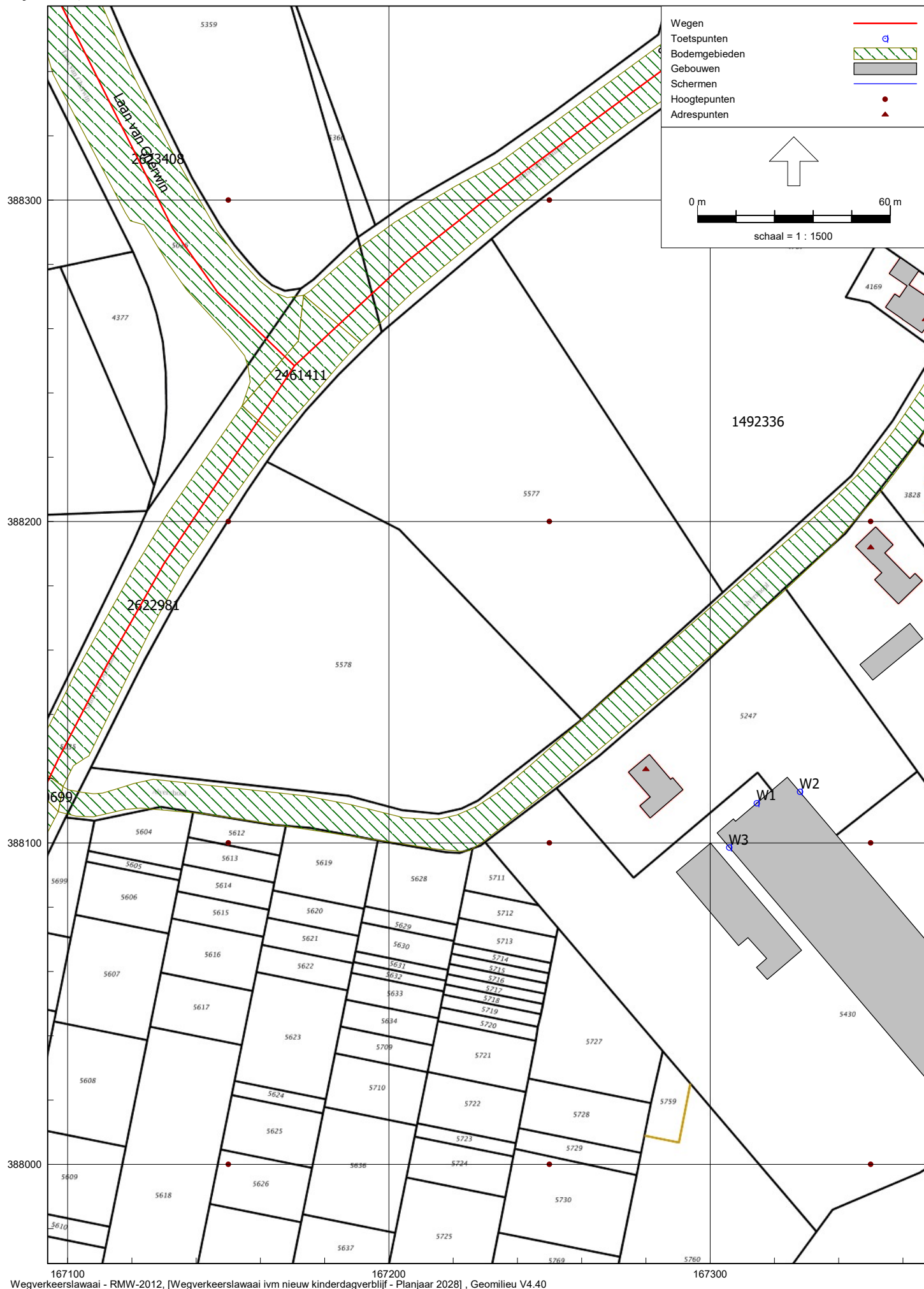
Openbaarvoortsedijk

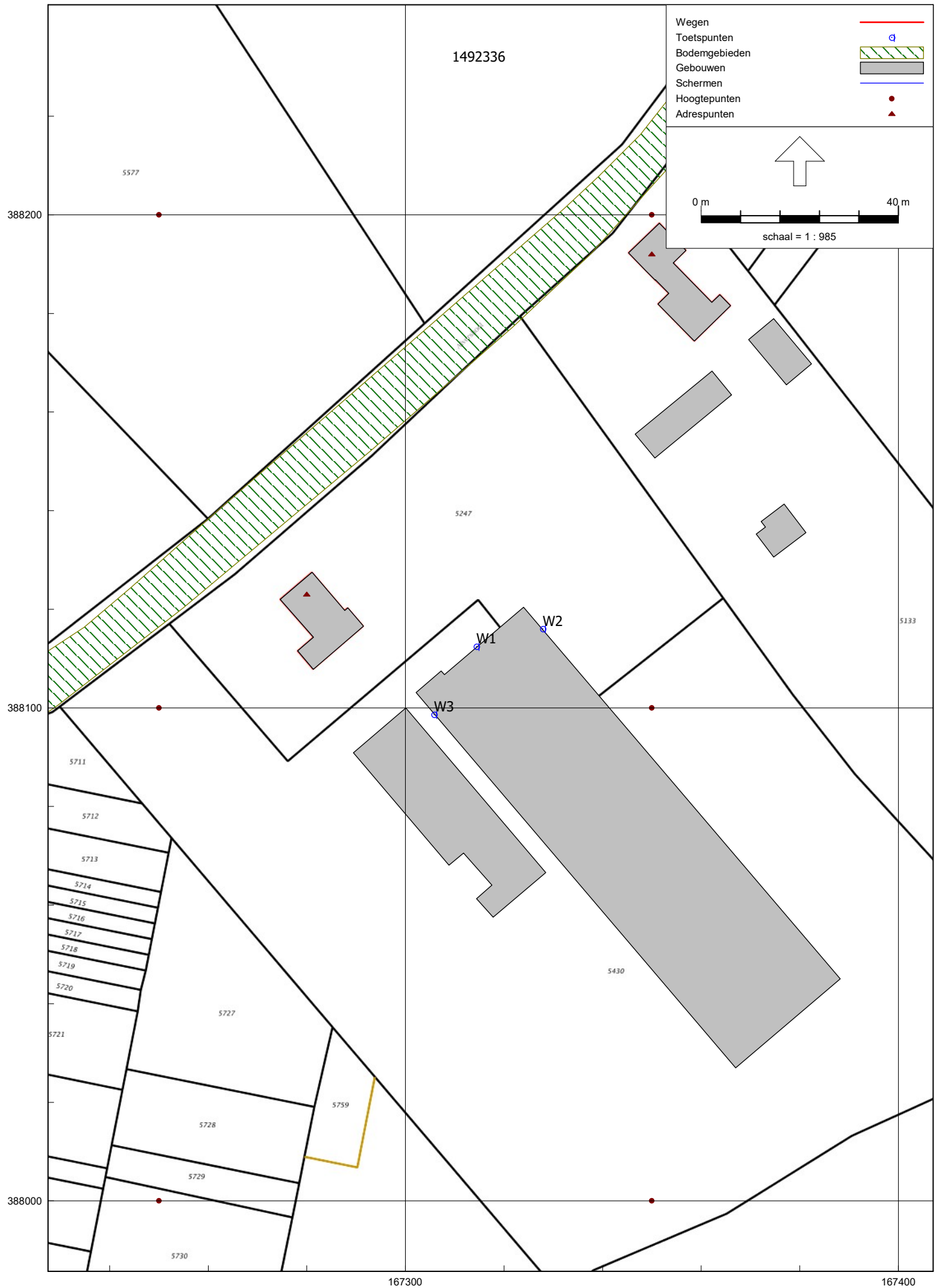


## **Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawai**









# Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Planjaar 2028

| Model eigenschap                         |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                             | Planjaar 2028                                     |
| Verantwoordelijke                        | Wil                                               |
| Rekenmethode                             | #2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012                    |
| Aangemaakt door                          | Wil op 6-7-2018                                   |
| Laatst ingezien door                     | Wil op 6-7-2018                                   |
| Model aangemaakt met                     | Geomilieu V4.40                                   |
| 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                                  |
| Zoekafstand [m]                          | --                                                |
| 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                                              |



## Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Rapport: Groepsreducties  
Model: Planjaar 2028

| Groep                       | Reductie |       |       | Sommatie |       |       |
|-----------------------------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
|                             | Dag      | Avond | Nacht | Dag      | Avond | Nacht |
| Gerwenseweg - 50 km/h       | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Gerwenseweg - 60 km/h       | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Laan van Gherwin            | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Smits van Oyenlaan - 50km/h | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Smits van Oyenlaan - 80km/h | 2,00     | 2,00  | 2,00  | 2,00     | 2,00  | 2,00  |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum             | 1e kid | NrKids | Naam | Omschr.          | Voorm | X         | Y         | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A |
|-------|--------|--------|-------------------|--------|--------|------|------------------|-------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| --    | 393    | 0      | 21:10, 6 jul 2018 | -19    | 2      | W1   | Voorgevel        | Punt  | 167314,44 | 388112,44 | 16,10    | Relatief | 1,50     |
| --    | 394    | 0      | 21:11, 6 jul 2018 | -25    | 2      | W2   | Linker zijgevel  | Punt  | 167327,87 | 388116,02 | 16,15    | Relatief | 1,50     |
| --    | 395    | 0      | 21:11, 6 jul 2018 | -31    | 2      | W3   | Rechter zijgevel | Punt  | 167305,84 | 388098,65 | 16,06    | Relatief | 1,50     |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

| Model:                                                                | Planjaar 2028                                                        |          |          |          |          |           |       |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------|--|--|--|
| Groep:                                                                | Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen |          |          |          |          |           |       |  |  |  |
|                                                                       | (hoofdgroep)                                                         |          |          |          |          |           |       |  |  |  |
| Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012 |                                                                      |          |          |          |          |           |       |  |  |  |
| Groep                                                                 | Hoogte B                                                             | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Hoogtes   | Gevel |  |  |  |
| --                                                                    | 5,00                                                                 | --       | --       | --       | --       | 1,50/5,00 | Ja    |  |  |  |
| --                                                                    | 5,00                                                                 | --       | --       | --       | --       | 1,50/5,00 | Ja    |  |  |  |
| --                                                                    | 5,00                                                                 | --       | --       | --       | --       | 1,50/5,00 | Ja    |  |  |  |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum  | Naam       | Omschr. | Vorm     | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek  | Oppervlak | Min.lengte |
|-------|--------|--------|--------|------------|---------|----------|-----------|-----------|------------|---------|-----------|------------|
| --    | 9      | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 356797  | onbekend | 167398,72 | 388498,35 | 12         | 209,81  | 533,25    | 2,16       |
| --    | 10     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1023648 | verhard  | 167714,67 | 388597,22 | 22         | 343,13  | 1289,52   | 0,90       |
| --    | 11     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1076064 | verhard  | 167546,60 | 388367,40 | 7          | 44,01   | 106,60    | 1,40       |
| --    | 12     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1107561 | verhard  | 167429,19 | 388469,97 | 8          | 46,84   | 127,08    | 1,13       |
| --    | 13     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1444763 | verhard  | 167405,63 | 388502,53 | 7          | 29,92   | 55,74     | 2,94       |
| --    | 14     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1449791 | verhard  | 167457,90 | 388429,84 | 61         | 299,15  | 926,33    | 0,94       |
| --    | 15     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1484496 | verhard  | 167574,77 | 388515,05 | 30         | 343,43  | 1074,97   | 0,79       |
| --    | 16     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1492336 | verhard  | 167532,62 | 388362,90 | 77         | 1098,08 | 5143,65   | 0,53       |
| --    | 17     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1546561 | verhard  | 167678,91 | 388420,90 | 28         | 309,56  | 1238,46   | 1,56       |
| --    | 18     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1652782 | verhard  | 167419,75 | 388481,47 | 8          | 67,25   | 196,30    | 0,99       |
| --    | 19     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1812836 | verhard  | 167387,72 | 388545,97 | 20         | 332,54  | 1050,26   | 0,49       |
| --    | 20     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2197592 | verhard  | 167448,39 | 388455,62 | 30         | 368,33  | 368,33    | 0,65       |
| --    | 21     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2424547 | verhard  | 167462,38 | 388447,78 | 12         | 101,09  | 424,17    | 1,03       |
| --    | 22     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2593610 | verhard  | 167427,16 | 388427,40 | 29         | 629,33  | 4724,15   | 0,54       |
| --    | 23     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2623407 | verhard  | 167723,02 | 388580,44 | 31         | 619,99  | 4430,67   | 1,04       |
| --    | 24     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2834130 | verhard  | 167571,03 | 388522,46 | 15         | 190,17  | 1698,07   | 1,21       |
| --    | 25     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 18612   | verhard  | 167006,55 | 387880,77 | 9          | 48,78   | 143,97    | 1,22       |
| --    | 26     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 78583   | verhard  | 167015,19 | 387783,53 | 11         | 180,03  | 494,48    | 1,91       |
| --    | 27     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 78584   | verhard  | 167005,30 | 387782,32 | 11         | 183,63  | 709,03    | 0,51       |
| --    | 28     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 769603  | verhard  | 167013,52 | 388397,79 | 7          | 27,14   | 33,94     | 1,93       |
| --    | 29     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 802276  | verhard  | 167130,29 | 388483,47 | 8          | 21,70   | 24,63     | 0,83       |
| --    | 30     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 872404  | verhard  | 166999,81 | 388293,34 | 15         | 420,71  | 1721,35   | 0,72       |
| --    | 31     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 936155  | verhard  | 167148,16 | 388497,40 | 7          | 89,40   | 154,14    | 3,57       |
| --    | 32     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1022585 | verhard  | 167013,94 | 388379,84 | 75         | 1304,18 | 4769,25   | 1,49       |
| --    | 33     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1023184 | verhard  | 167014,61 | 388389,94 | 6          | 24,69   | 33,74     | 1,90       |
| --    | 34     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1023336 | verhard  | 167031,01 | 388406,20 | 24         | 291,18  | 974,14    | 0,61       |
| --    | 35     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1023339 | verhard  | 167138,52 | 388473,14 | 11         | 87,58   | 136,88    | 1,53       |
| --    | 36     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1024253 | verhard  | 166979,68 | 388385,15 | 56         | 962,32  | 2974,06   | 0,58       |
| --    | 37     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1060232 | verhard  | 167027,58 | 388323,10 | 8          | 48,52   | 142,69    | 0,58       |
| --    | 38     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1075609 | verhard  | 167040,63 | 388130,30 | 7          | 55,62   | 192,98    | 5,18       |
| --    | 39     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1181770 | verhard  | 167201,74 | 388539,17 | 10         | 29,34   | 38,86     | 1,16       |
| --    | 40     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1450097 | verhard  | 167017,62 | 388321,96 | 10         | 101,11  | 343,34    | 0,58       |
| --    | 41     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1453187 | verhard  | 167024,99 | 388117,79 | 16         | 255,46  | 1254,07   | 1,52       |
| --    | 42     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1487276 | verhard  | 167020,75 | 388336,66 | 9          | 100,29  | 400,10    | 2,76       |
| --    | 43     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1491873 | verhard  | 167055,89 | 388122,51 | 21         | 122,65  | 378,19    | 0,67       |
| --    | 44     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1497215 | verhard  | 167039,50 | 388133,48 | 30         | 410,73  | 2029,87   | 0,67       |
| --    | 45     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1639936 | verhard  | 167245,77 | 387906,60 | 47         | 562,32  | 1786,06   | 1,01       |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------|
| --    | 64,25      | 0,00 |
| --    | 42,06      | 0,00 |
| --    | 14,69      | 0,00 |
| --    | 14,82      | 0,00 |
| --    | 7,18       | 0,00 |
| --    | 26,81      | 0,00 |
| --    | 63,53      | 0,00 |
| --    | 90,67      | 0,00 |
| --    | 39,60      | 0,00 |
| --    | 24,84      | 0,00 |
| --    | 73,04      | 0,00 |
| --    | 18,51      | 0,00 |
| --    | 21,14      | 0,00 |
| --    | 108,57     | 0,00 |
| --    | 63,53      | 0,00 |
| --    | 49,84      | 0,00 |
| --    | 14,13      | 0,00 |
| --    | 42,95      | 0,00 |
| --    | 44,55      | 0,00 |
| --    | 8,84       | 0,00 |
| --    | 4,17       | 0,00 |
| --    | 86,31      | 0,00 |
| --    | 22,68      | 0,00 |
| --    | 73,55      | 0,00 |
| --    | 8,82       | 0,00 |
| --    | 39,77      | 0,00 |
| --    | 28,75      | 0,00 |
| --    | 65,66      | 0,00 |
| --    | 14,24      | 0,00 |
| --    | 14,31      | 0,00 |
| --    | 6,79       | 0,00 |
| --    | 44,40      | 0,00 |
| --    | 59,39      | 0,00 |
| --    | 33,52      | 0,00 |
| --    | 12,99      | 0,00 |
| --    | 46,73      | 0,00 |
| --    | 30,64      | 0,00 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum  | Naam       | Omschr. | Vorm    | X-1       | Y-1       | Vormpunten | Omtrek  | Oppervlak | Min.lengte |
|-------|--------|--------|--------|------------|---------|---------|-----------|-----------|------------|---------|-----------|------------|
| --    | 46     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1647443 | verhard | 167038,61 | 388394,03 | 10         | 121,19  | 377,15    | 2,55       |
| --    | 47     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1710778 | verhard | 167122,06 | 387911,94 | 40         | 676,66  | 2143,90   | 1,41       |
| --    | 48     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1833428 | verhard | 167200,38 | 388546,47 | 9          | 79,03   | 154,40    | 1,16       |
| --    | 49     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 1904246 | verhard | 166923,54 | 387926,10 | 37         | 552,10  | 1858,89   | 0,83       |
| --    | 50     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2227909 | verhard | 167205,35 | 388544,14 | 15         | 134,05  | 287,79    | 2,30       |
| --    | 51     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2248085 | verhard | 167017,30 | 388382,01 | 7          | 22,98   | 19,66     | 1,80       |
| --    | 52     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2412723 | verhard | 167209,47 | 388534,45 | 8          | 27,23   | 45,25     | 2,68       |
| --    | 53     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2429999 | verhard | 167087,01 | 388386,16 | 11         | 77,93   | 270,40    | 0,97       |
| --    | 54     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2430699 | verhard | 167098,21 | 388115,76 | 8          | 38,48   | 68,79     | 1,78       |
| --    | 55     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2446287 | verhard | 167033,30 | 388392,96 | 7          | 29,79   | 50,59     | 2,55       |
| --    | 56     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2461411 | verhard | 167190,87 | 388255,67 | 13         | 117,75  | 613,52    | 2,70       |
| --    | 57     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2495524 | verhard | 167220,27 | 388542,79 | 18         | 143,65  | 367,15    | 1,65       |
| --    | 58     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2497274 | verhard | 167167,72 | 388503,94 | 11         | 111,47  | 293,61    | 2,80       |
| --    | 59     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2497275 | verhard | 167142,85 | 388482,87 | 7          | 62,14   | 179,38    | 3,06       |
| --    | 60     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2497276 | verhard | 167093,53 | 388404,28 | 23         | 201,21  | 879,20    | 0,71       |
| --    | 61     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2594088 | verhard | 167079,16 | 388392,38 | 19         | 134,98  | 506,48    | 0,97       |
| --    | 62     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2622978 | verhard | 167025,09 | 387956,68 | 17         | 388,-29 | 2543,83   | 0,91       |
| --    | 63     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2622981 | verhard | 167100,85 | 388122,20 | 18         | 285,63  | 1813,74   | 1,28       |
| --    | 64     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2622982 | verhard | 167013,75 | 388381,64 | 48         | 968,10  | 4392,30   | 3,73       |
| --    | 65     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2623408 | verhard | 167164,37 | 388271,26 | 37         | 380,47  | 3256,87   | 1,81       |
| --    | 66     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2623412 | verhard | 167024,71 | 388382,58 | 8          | 50,55   | 144,23    | 3,12       |
| --    | 67     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2690182 | verhard | 167158,12 | 388496,04 | 8          | 46,33   | 115,02    | 3,06       |
| --    | 68     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2690771 | verhard | 167135,40 | 388477,07 | 8          | 22,65   | 25,65     | 1,53       |
| --    | 69     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2703555 | verhard | 167017,20 | 388386,27 | 8          | 24,25   | 31,45     | 1,80       |
| --    | 70     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 2777888 | verhard | 167006,87 | 387890,13 | 12         | 164,80  | 795,49    | 4,85       |
| --    | 71     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 190997  |         | 167079,98 | 388246,67 | 16         | 42,83   | 124,74    | 1,60       |
| --    | 72     | 0      | 21:06, | 6 jul 2018 | 264154  |         | 167288,72 | 387921,94 | 28         | 415,45  | 1464,61   | 0,70       |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Max.lengte | Bf   |
|-------|------------|------|
| --    | 43,99      | 0,00 |
| --    | 51,33      | 0,00 |
| --    | 32,70      | 0,00 |
| --    | 85,20      | 0,00 |
| --    | 25,20      | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 5,68       | 0,00 |
| --    | 6,01       | 0,00 |
| --    | 11,65      | 0,00 |
| --    | 7,77       | 0,00 |
| --    | 6,77       | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 15,86      | 0,00 |
| --    | 16,88      | 0,00 |
| --    | 25,44      | 0,00 |
| --    | 22,66      | 0,00 |
| --    | 17,77      | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 25,19      | 0,00 |
| --    | 124,19     | 0,00 |
| --    | 43,25      | 0,00 |
| --    | 73,55      | 0,00 |
| --    | 48,68      | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 8,89       | 0,00 |
| --    | 9,56       | 0,00 |
| --    | 4,17       | 0,00 |
| --    | 4,26       | 0,00 |
| --    | 31,09      | 0,00 |
| --    |            |      |
| --    | 3,92       | 0,00 |
| --    | 42,93      | 0,00 |
| --    |            |      |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum             | Naam | Omschr.           | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maasveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|--------|-------------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 73     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000111 | Polygoon | 166952,74 | 388318,46 | 6,60   | 6,60  | 15,89    | Relatief | 4          |
| --    | 74     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000114 | Polygoon | 166977,39 | 388310,07 | 3,22   | 3,22  | 15,96    | Relatief | 4          |
| --    | 75     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000115 | Polygoon | 167080,44 | 388266,80 | 6,87   | 6,87  | 16,06    | Relatief | 4          |
| --    | 76     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000117 | Polygoon | 167068,56 | 388199,30 | 7,74   | 7,74  | 15,95    | Relatief | 6          |
| --    | 77     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000118 | Polygoon | 167065,36 | 388172,11 | 6,13   | 6,13  | 15,92    | Relatief | 4          |
| --    | 78     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000120 | Polygoon | 167026,13 | 388080,94 | 4,47   | 4,47  | 15,76    | Relatief | 5          |
| --    | 79     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000121 | Polygoon | 167060,67 | 388099,27 | 4,25   | 4,25  | 15,78    | Relatief | 10         |
| --    | 80     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000122 | Polygoon | 166971,77 | 387923,69 | 10,96  | 10,96 | 16,12    | Relatief | 4          |
| --    | 81     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000123 | Polygoon | 166939,54 | 388083,91 | 5,08   | 5,08  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 82     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000124 | Polygoon | 167036,55 | 387914,98 | 2,79   | 2,79  | 16,27    | Relatief | 7          |
| --    | 83     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000348 | Polygoon | 167104,66 | 387880,05 | 2,74   | 2,74  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 84     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000349 | Polygoon | 167155,26 | 387896,76 | 8,19   | 8,19  | 10,95    | Relatief | 4          |
| --    | 85     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000350 | Polygoon | 167179,48 | 387875,83 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 86     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000351 | Polygoon | 167147,66 | 387852,55 | 2,06   | 2,06  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 87     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000364 | Polygoon | 167300,79 | 387876,09 | 2,50   | 2,50  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 88     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000368 | Polygoon | 167087,17 | 387877,31 | 4,34   | 4,34  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 89     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000369 | Polygoon | 167036,23 | 387849,08 | 4,88   | 4,88  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 90     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000370 | Polygoon | 167025,29 | 387893,96 | 2,70   | 2,70  | 6,50     | Relatief | 5          |
| --    | 91     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000000371 | Polygoon | 167021,37 | 387896,84 | 2,38   | 2,38  | 11,23    | Relatief | 4          |
| --    | 92     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002077 | Polygoon | 167477,49 | 388249,01 | 3,11   | 3,11  | 16,56    | Relatief | 6          |
| --    | 93     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002080 | Polygoon | 167481,82 | 388291,12 | 6,12   | 6,12  | 16,60    | Relatief | 4          |
| --    | 94     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002086 | Polygoon | 167390,30 | 388203,51 | 2,81   | 2,81  | 16,38    | Relatief | 4          |
| --    | 95     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002087 | Polygoon | 167429,90 | 388217,74 | 5,73   | 5,73  | 16,58    | Relatief | 7          |
| --    | 96     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002088 | Polygoon | 167404,02 | 388230,69 | 2,83   | 2,83  | 16,46    | Relatief | 4          |
| --    | 97     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002092 | Polygoon | 167300,10 | 388099,97 | 4,41   | 4,41  | 16,05    | Relatief | 8          |
| --    | 98     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002093 | Polygoon | 167366,17 | 388163,48 | 2,87   | 2,87  | 16,16    | Relatief | 4          |
| --    | 99     | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002094 | Polygoon | 167381,23 | 388135,55 | 3,91   | 3,91  | 16,13    | Relatief | 6          |
| --    | 100    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002095 | Polygoon | 167382,37 | 388169,77 | 3,40   | 3,40  | 16,13    | Relatief | 4          |
| --    | 101    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004711 | Polygoon | 166947,40 | 387913,13 | 7,40   | 7,40  | 11,92    | Relatief | 14         |
| --    | 102    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004712 | Polygoon | 166944,48 | 387887,26 | 7,58   | 7,58  | 0,00     | Relatief | 12         |
| --    | 103    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004713 | Polygoon | 166945,73 | 387870,93 | 7,24   | 7,24  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 104    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004714 | Polygoon | 166953,57 | 387866,31 | 7,21   | 7,21  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 105    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004715 | Polygoon | 166953,93 | 387847,77 | 7,86   | 7,86  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 106    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004716 | Polygoon | 166955,69 | 387829,30 | 7,79   | 7,79  | 0,00     | Relatief | 12         |
| --    | 107    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004720 | Polygoon | 167049,25 | 387879,14 | 8,28   | 8,28  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 108    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004721 | Polygoon | 167047,81 | 387861,11 | 7,82   | 7,82  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 109    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000004722 | Polygoon | 167046,77 | 387843,18 | 6,90   | 6,90  | 0,00     | Relatief | 12         |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Ontrek | Oppervlak | Min.lengte | Max.lengte | Gebruiksfunctie | Cp   | Zwevend | Refl., 63 | Refl., 125 | Refl., 250 | Refl., 500 | Refl., 1k | Refl., 2k |
|-------|--------|-----------|------------|------------|-----------------|------|---------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| --    | 22,14  | 22,20     | 2,63       | 8,44       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 27,12  | 40,96     | 4,54       | 9,02       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 45,43  | 117,77    | 8,00       | 14,71      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 33,83  | 58,59     | 2,80       | 9,18       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 19,21  | 22,97     | 4,50       | 5,11       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 46,81  | 127,99    | 0,52       | 14,70      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 54,70  | 157,64    | 0,11       | 15,35      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 17,99  | 13,97     | 2,00       | 7,00       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 35,18  | 51,55     | 0,26       | 12,03      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 22,38  | 28,32     | 0,40       | 7,49       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 34,28  | 65,44     | 0,27       | 10,72      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 12,30  | 9,42      | 2,89       | 3,25       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 11,94  | 7,53      | 1,81       | 4,16       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 6,95   | 2,79      | 1,26       | 2,21       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 14,29  | 12,72     | 3,35       | 3,79       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 15,68  | 14,82     | 3,14       | 4,68       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 27,60  | 46,06     | 5,66       | 8,14       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 21,99  | 23,91     | 0,43       | 8,04       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 15,13  | 14,03     | 3,25       | 4,30       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 30,88  | 52,54     | 1,37       | 9,41       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 26,43  | 43,41     | 6,09       | 7,12       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 13,86  | 11,98     | 3,31       | 3,61       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 66,81  | 244,86    | 3,42       | 19,98      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 28,99  | 52,47     | 7,05       | 7,44       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 123,48 | 578,32    | 3,85       | 43,78      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 52,91  | 126,71    | 6,28       | 20,18      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 30,94  | 56,33     | 1,41       | 8,20       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 37,20  | 79,40     | 6,63       | 11,97      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 56,05  | 139,92    | 1,04       | 6,89       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 60,39  | 165,40    | 0,65       | 9,81       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 47,85  | 106,85    | 1,61       | 7,93       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 53,28  | 147,03    | 1,20       | 14,17      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 53,16  | 138,99    | 0,34       | 9,03       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 54,31  | 142,25    | 0,16       | 9,52       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 62,56  | 164,71    | 0,30       | 7,73       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 52,39  | 157,31    | 1,01       | 15,00      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 65,82  | 190,21    | 1,31       | 15,18      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(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 |
|-------|--------|--------|-------------------|------|------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 110    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004723 | Polygoon | 167038,82 | 387822,06 | 6,97   | 6,97  | 0,00     | Relatief | 16         |
| --    | 111    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004724 | Polygoon | 167092,09 | 387906,45 | 6,19   | 6,19  | 16,21    | Relatief | 12         |
| --    | 112    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004725 | Polygoon | 167079,31 | 387878,32 | 7,37   | 7,37  | 0,00     | Relatief | 12         |
| --    | 113    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004726 | Polygoon | 167052,74 | 387908,42 | 7,95   | 7,95  | 16,33    | Relatief | 6          |
| --    | 114    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004728 | Polygoon | 167077,77 | 387845,87 | 6,61   | 6,61  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 115    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004729 | Polygoon | 167069,73 | 387811,21 | 6,99   | 6,99  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 116    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004733 | Polygoon | 167277,58 | 387898,03 | 7,09   | 7,09  | 12,75    | Relatief | 17         |
| --    | 117    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004734 | Polygoon | 167294,43 | 387856,90 | 7,24   | 7,24  | 0,00     | Relatief | 12         |
| --    | 118    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004735 | Polygoon | 167303,65 | 387838,35 | 7,45   | 7,45  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 119    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004736 | Polygoon | 167306,27 | 387831,80 | 6,57   | 6,57  | 0,00     | Relatief | 16         |
| --    | 120    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004908 | Polygoon | 167149,09 | 387826,61 | 8,24   | 8,24  | 0,00     | Relatief | 11         |
| --    | 121    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004910 | Polygoon | 167266,02 | 387821,85 | 7,15   | 7,15  | 0,00     | Relatief | 25         |
| --    | 122    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004911 | Polygoon | 167230,82 | 387813,40 | 7,31   | 7,31  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 123    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004912 | Polygoon | 167229,85 | 387840,74 | 7,30   | 7,30  | 0,00     | Relatief | 12         |
| --    | 124    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004913 | Polygoon | 167116,27 | 387829,25 | 6,57   | 6,57  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 125    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004914 | Polygoon | 167264,81 | 387849,38 | 7,28   | 7,28  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 126    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004915 | Polygoon | 167112,03 | 387856,83 | 7,43   | 7,43  | 0,00     | Relatief | 25         |
| --    | 127    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004916 | Polygoon | 167114,94 | 387850,51 | 7,33   | 7,33  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 128    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004917 | Polygoon | 167146,05 | 387851,28 | 8,13   | 8,13  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 129    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004918 | Polygoon | 167186,15 | 387876,12 | 6,56   | 6,56  | 0,00     | Relatief | 12         |
| --    | 130    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004919 | Polygoon | 167223,63 | 387859,51 | 7,52   | 7,52  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 131    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004920 | Polygoon | 167191,43 | 387843,93 | 6,79   | 6,79  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 132    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004921 | Polygoon | 167151,01 | 387902,90 | 8,58   | 8,58  | 16,04    | Relatief | 21         |
| --    | 133    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004922 | Polygoon | 167135,10 | 387857,33 | 7,13   | 7,13  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 134    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004923 | Polygoon | 167115,10 | 387901,77 | 6,28   | 6,28  | 16,16    | Relatief | 14         |
| --    | 135    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004924 | Polygoon | 167228,43 | 387891,35 | 6,57   | 6,57  | 2,20     | Relatief | 23         |
| --    | 136    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004925 | Polygoon | 167222,93 | 387893,93 | 7,33   | 7,33  | 6,30     | Relatief | 16         |
| --    | 137    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000004926 | Polygoon | 167178,37 | 387899,28 | 6,59   | 6,59  | 14,88    | Relatief | 16         |
| --    | 138    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005091 | Polygoon | 167057,34 | 387921,83 | 5,74   | 5,74  | 16,20    | Relatief | 12         |
| --    | 139    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005092 | Polygoon | 166947,66 | 387937,97 | 6,39   | 6,39  | 12,14    | Relatief | 18         |
| --    | 140    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005093 | Polygoon | 166937,18 | 388095,71 | 6,47   | 6,47  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 141    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005095 | Polygoon | 167054,71 | 388171,84 | 7,53   | 7,53  | 15,94    | Relatief | 9          |
| --    | 142    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005096 | Polygoon | 167039,07 | 388103,70 | 7,53   | 7,53  | 15,81    | Relatief | 10         |
| --    | 143    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005097 | Polygoon | 167052,90 | 388194,77 | 6,76   | 6,76  | 15,98    | Relatief | 5          |
| --    | 144    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005099 | Polygoon | 167046,69 | 388289,60 | 5,81   | 5,81  | 16,18    | Relatief | 12         |
| --    | 145    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005267 | Polygoon | 167354,31 | 388190,24 | 6,46   | 6,46  | 16,18    | Relatief | 14         |
| --    | 146    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005268 | Polygoon | 167281,07 | 388127,52 | 7,18   | 7,18  | 15,97    | Relatief | 8          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | Ontrek | Oppervlak | Min.lengte | Max.lengte | Gebruiksfunctie | Cp   | Zwevend | Refl., 63 | Refl., 125 | Refl., 250 | Refl., 500 | Refl., 1k | Refl., 2k |
|-------|--------|-----------|------------|------------|-----------------|------|---------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| --    | 70,64  | 174,88    | 1,10       | 11,11      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 72,22  | 172,62    | 1,23       | 11,96      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 52,85  | 136,55    | 1,35       | 8,80       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 54,03  | 176,22    | 5,00       | 16,01      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 58,14  | 168,43    | 0,30       | 8,80       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 44,21  | 118,89    | 4,24       | 12,86      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 69,09  | 209,27    | 0,51       | 14,08      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 52,64  | 139,80    | 0,58       | 11,23      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 53,95  | 138,36    | 0,55       | 8,48       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 62,75  | 208,23    | 0,49       | 14,22      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 63,88  | 170,39    | 1,21       | 9,51       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 62,85  | 182,97    | 0,71       | 7,00       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 57,85  | 147,68    | 1,04       | 9,90       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 53,29  | 140,68    | 0,37       | 7,60       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 60,18  | 159,68    | 0,61       | 9,00       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 54,15  | 138,38    | 1,04       | 11,19      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 58,48  | 185,81    | 0,40       | 14,71      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 57,68  | 157,85    | 1,05       | 9,00       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 47,96  | 127,91    | 0,30       | 13,02      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 53,34  | 152,39    | 1,10       | 8,52       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 59,90  | 189,67    | 0,36       | 11,03      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 48,60  | 144,31    | 0,23       | 12,10      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 69,60  | 189,18    | 0,42       | 10,14      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 75,73  | 186,28    | 1,19       | 10,00      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 64,39  | 174,60    | 0,56       | 10,09      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 83,99  | 248,63    | 0,40       | 7,83       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 60,45  | 149,14    | 0,40       | 7,91       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 59,62  | 159,41    | 1,23       | 12,29      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 60,74  | 199,52    | 0,90       | 12,93      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 74,67  | 166,76    | 1,20       | 11,17      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 67,63  | 148,71    | 1,11       | 12,52      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 67,17  | 198,22    | 1,28       | 22,87      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 71,49  | 222,39    | 1,23       | 26,71      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 32,65  | 66,53     | 3,54       | 8,53       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 112,34 | 364,78    | 3,96       | 24,98      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 72,20  | 177,36    | 0,11       | 11,22      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 57,11  | 151,36    | 0,80       | 13,40      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum             | Naam | Omschr.           | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maasveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|--------|-------------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 147    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005269  | Polygoon | 167367,48 | 388269,84 | 4,85   | 4,85  | 16,23    | Relatief | 17         |
| --    | 148    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005270  | Polygoon | 167377,35 | 388205,35 | 6,59   | 6,59  | 16,32    | Relatief | 10         |
| --    | 149    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005272  | Polygoon | 167377,09 | 388225,60 | 6,87   | 6,87  | 16,33    | Relatief | 7          |
| --    | 150    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005273  | Polygoon | 167392,77 | 388241,33 | 6,64   | 6,64  | 16,40    | Relatief | 6          |
| --    | 151    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005275  | Polygoon | 167421,19 | 388285,68 | 6,94   | 6,94  | 16,47    | Relatief | 10         |
| --    | 152    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005276  | Polygoon | 167474,78 | 388306,09 | 7,31   | 7,31  | 16,65    | Relatief | 7          |
| --    | 153    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005277  | Polygoon | 167470,12 | 388303,40 | 7,40   | 7,40  | 16,62    | Relatief | 6          |
| --    | 154    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000012832  | Polygoon | 167411,80 | 388277,36 | 5,70   | 5,70  | 16,45    | Relatief | 12         |
| --    | 155    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000013664  | Polygoon | 166989,35 | 388312,92 | 4,50   | 4,50  | 16,02    | Relatief | 11         |
| --    | 156    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000013665  | Polygoon | 167052,41 | 388249,11 | 6,93   | 6,93  | 16,10    | Relatief | 14         |
| --    | 157    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000013666  | Polygoon | 167257,77 | 387856,99 | 6,75   | 6,75  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 158    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000013667  | Polygoon | 167187,02 | 387836,41 | 7,94   | 7,94  | 0,00     | Relatief | 18         |
| --    | 159    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000020822  | Polygoon | 167413,93 | 387815,66 | 2,73   | 2,73  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 160    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000021048  | Polygoon | 167136,31 | 387868,32 | 7,11   | 7,11  | 0,00     | Relatief | 26         |
| --    | 161    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000021970  | Polygoon | 167366,99 | 388026,99 | 8,00   | 8,00  | 15,76    | Relatief | 6          |
| --    | 162    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000022316  | Polygoon | 167186,38 | 387855,35 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 163    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000089  | Polygoon | 167172,56 | 388428,91 | 4,63   | 4,63  | 16,49    | Relatief | 4          |
| --    | 164    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000090  | Polygoon | 167194,70 | 388421,71 | 4,16   | 4,16  | 16,65    | Relatief | 4          |
| --    | 165    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000091  | Polygoon | 167187,15 | 388453,09 | 10,87  | 10,87 | 16,55    | Relatief | 6          |
| --    | 166    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000092  | Polygoon | 167185,84 | 388465,59 | 5,87   | 5,87  | 16,53    | Relatief | 5          |
| --    | 167    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000100  | Polygoon | 166936,77 | 388412,36 | 4,92   | 4,92  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 168    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000101  | Polygoon | 166941,85 | 388417,86 | 3,18   | 3,18  | 2,99     | Relatief | 6          |
| --    | 169    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000102  | Polygoon | 166982,61 | 388420,91 | 5,20   | 5,20  | 16,03    | Relatief | 10         |
| --    | 170    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000104  | Polygoon | 166970,69 | 388478,73 | 5,34   | 5,34  | 15,48    | Relatief | 7          |
| --    | 171    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000108  | Polygoon | 167035,12 | 388460,37 | 5,70   | 5,70  | 15,87    | Relatief | 4          |
| --    | 172    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000109  | Polygoon | 166989,59 | 388343,83 | 5,73   | 5,73  | 16,13    | Relatief | 5          |
| --    | 173    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000112  | Polygoon | 166952,84 | 388333,65 | 5,04   | 5,04  | 15,94    | Relatief | 4          |
| --    | 174    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000113  | Polygoon | 166972,03 | 388339,81 | 5,47   | 5,47  | 16,04    | Relatief | 4          |
| --    | 175    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000116  | Polygoon | 167077,27 | 388330,48 | 4,32   | 4,32  | 16,20    | Relatief | 4          |
| --    | 176    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002067  | Polygoon | 167280,11 | 388569,12 | 2,41   | 2,41  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 177    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000000208  | Polygoon | 167214,11 | 388575,58 | 3,87   | 3,87  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 178    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002084  | Polygoon | 167443,56 | 388371,06 | 2,77   | 2,77  | 16,94    | Relatief | 6          |
| --    | 179    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002085  | Polygoon | 167473,14 | 388376,45 | 7,56   | 7,56  | 17,03    | Relatief | 10         |
| --    | 180    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002097  | Polygoon | 167285,17 | 388464,12 | 4,54   | 4,54  | 17,19    | Relatief | 4          |
| --    | 181    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002098  | Polygoon | 167318,27 | 388515,33 | 3,78   | 3,78  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 182    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002100 | Polygoon | 167246,97 | 388484,45 | 2,23   | 2,23  | 17,21    | Relatief | 4          |
| --    | 183    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000002101 | Polygoon | 167254,47 | 388486,61 | 2,23   | 2,23  | 17,25    | Relatief | 4          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Ontrek | Oppervlak | Min.lengte | Max.lengte | Gebruiksfunctie | Cp   | Zwevend | Refl., 63 | Refl., 125 | Refl., 250 | Refl., 500 | Refl., 1k | Refl., 2k |
|-------|--------|-----------|------------|------------|-----------------|------|---------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| --    | 71,75  | 169,74    | 0,10       | 10,00      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 49,48  | 109,20    | 0,15       | 9,61       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 60,56  | 202,71    | 2,47       | 17,85      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 44,46  | 97,78     | 4,00       | 12,48      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 55,62  | 126,51    | 3,09       | 9,81       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 43,40  | 89,53     | 0,60       | 15,71      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 43,41  | 94,22     | 3,12       | 15,71      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 48,21  | 109,43    | 0,18       | 7,98       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 44,36  | 92,05     | 1,77       | 7,31       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 65,26  | 222,86    | 0,08       | 20,21      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 62,45  | 175,35    | 0,32       | 7,13       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 66,79  | 204,44    | 0,25       | 16,36      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 27,60  | 38,03     | 3,80       | 10,00      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 76,31  | 184,52    | 0,07       | 10,00      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 255,64 | 2763,18   | 0,97       | 99,97      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 15,76  | 14,87     | 3,02       | 4,75       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 23,62  | 34,76     | 5,66       | 6,15       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 92,40  | 383,71    | 10,86      | 35,34      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 33,96  | 68,59     | 1,57       | 8,85       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 19,68  | 24,19     | 0,23       | 4,99       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 38,66  | 72,12     | 0,02       | 10,02      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 23,50  | 34,23     | 0,02       | 6,37       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 79,21  | 217,85    | 3,21       | 16,62      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 34,97  | 63,62     | 2,48       | 8,69       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 30,49  | 55,92     | 6,15       | 9,10       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 29,69  | 53,56     | 3,82       | 8,67       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 12,20  | 8,95      | 2,45       | 3,65       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 28,11  | 46,43     | 5,31       | 8,74       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 20,38  | 23,70     | 3,59       | 6,60       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 18,34  | 19,01     | 3,15       | 6,00       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 21,26  | 27,80     | 0,19       | 5,99       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 33,22  | 65,94     | 0,10       | 10,10      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 57,50  | 98,24     | 0,90       | 10,19      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 28,61  | 46,34     | 4,96       | 9,35       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 45,40  | 114,79    | 7,57       | 15,10      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 14,80  | 13,69     | 3,67       | 3,73       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 14,34  | 12,65     | 3,14       | 4,02       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaai ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum             | Naam | Omschr.            | Vorm     | X-1       | Y-1       | Hoogte | Rel.H | Maasveld | Hdef.    | Vormpunten |
|-------|--------|--------|-------------------|------|--------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 184    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021102 | Polygoon | 167249,05 | 388515,62 | 2,27   | 2,27  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 185    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021103 | Polygoon | 167226,87 | 388515,08 | 3,77   | 3,77  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 186    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021104 | Polygoon | 167232,02 | 388502,70 | 4,67   | 4,67  | 12,43    | Relatief | 4          |
| --    | 187    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021105 | Polygoon | 167235,32 | 388515,61 | 4,68   | 4,68  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 188    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021107 | Polygoon | 167207,24 | 388424,85 | 4,12   | 4,12  | 16,72    | Relatief | 4          |
| --    | 189    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021108 | Polygoon | 167238,91 | 388433,18 | 4,04   | 4,04  | 17,00    | Relatief | 4          |
| --    | 190    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021109 | Polygoon | 167206,71 | 388487,02 | 3,64   | 3,64  | 16,80    | Relatief | 4          |
| --    | 191    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000021110 | Polygoon | 167213,18 | 388504,09 | 3,46   | 3,46  | 9,83     | Relatief | 4          |
| --    | 192    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005098  | Polygoon | 167050,75 | 388335,88 | 7,54   | 7,54  | 16,26    | Relatief | 11         |
| --    | 193    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005100  | Polygoon | 166967,32 | 388358,02 | 6,95   | 6,95  | 16,09    | Relatief | 8          |
| --    | 194    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051101 | Polygoon | 166991,15 | 388365,37 | 7,09   | 7,09  | 16,20    | Relatief | 6          |
| --    | 195    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051102 | Polygoon | 166994,63 | 388333,41 | 5,63   | 5,63  | 16,11    | Relatief | 16         |
| --    | 196    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051103 | Polygoon | 167053,99 | 388437,07 | 8,11   | 8,11  | 16,09    | Relatief | 8          |
| --    | 197    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051106 | Polygoon | 166972,17 | 388414,24 | 8,25   | 8,25  | 16,07    | Relatief | 11         |
| --    | 198    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051107 | Polygoon | 166953,57 | 388458,54 | 7,61   | 7,61  | 15,64    | Relatief | 9          |
| --    | 199    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051108 | Polygoon | 166936,85 | 388411,20 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 200    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051117 | Polygoon | 167166,07 | 388469,42 | 7,25   | 7,25  | 16,39    | Relatief | 10         |
| --    | 201    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051118 | Polygoon | 167167,60 | 388415,25 | 4,87   | 4,87  | 16,48    | Relatief | 4          |
| --    | 202    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051119 | Polygoon | 167186,45 | 388480,18 | 7,57   | 7,57  | 16,57    | Relatief | 13         |
| --    | 203    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 082010000000051120 | Polygoon | 167190,81 | 388506,45 | 8,44   | 8,44  | 5,63     | Relatief | 15         |
| --    | 204    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005261  | Polygoon | 167186,69 | 388485,30 | 7,94   | 7,94  | 16,59    | Relatief | 21         |
| --    | 205    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005262  | Polygoon | 167212,08 | 388526,08 | 7,03   | 7,03  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 206    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005263  | Polygoon | 167205,93 | 388522,41 | 6,97   | 6,97  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 207    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005264  | Polygoon | 167300,00 | 388510,25 | 5,17   | 5,17  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 208    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005266  | Polygoon | 167276,92 | 388442,40 | 4,50   | 4,50  | 17,14    | Relatief | 18         |
| --    | 209    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005271  | Polygoon | 167485,99 | 388438,23 | 7,50   | 7,50  | 17,09    | Relatief | 14         |
| --    | 210    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005274  | Polygoon | 167458,13 | 388350,49 | 6,55   | 6,55  | 16,85    | Relatief | 14         |
| --    | 211    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005280  | Polygoon | 167471,39 | 388363,79 | 6,41   | 6,41  | 16,96    | Relatief | 15         |
| --    | 212    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005283  | Polygoon | 167244,70 | 388524,96 | 6,89   | 6,89  | 0,00     | Relatief | 10         |
| --    | 213    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005284  | Polygoon | 167225,70 | 388536,42 | 7,88   | 7,88  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 214    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005285  | Polygoon | 167249,13 | 388556,76 | 7,34   | 7,34  | 0,00     | Relatief | 11         |
| --    | 215    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005286  | Polygoon | 167263,68 | 388558,67 | 7,36   | 7,36  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 216    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005287  | Polygoon | 167269,13 | 388567,97 | 7,13   | 7,13  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 217    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005288  | Polygoon | 167209,00 | 388570,82 | 7,08   | 7,08  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 218    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005289  | Polygoon | 167194,49 | 388581,60 | 6,98   | 6,98  | 0,00     | Relatief | 14         |
| --    | 219    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005292  | Polygoon | 167273,75 | 388575,91 | 7,27   | 7,27  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 220    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000005493  | Polygoon | 167362,34 | 388563,58 | 4,50   | 4,50  | 0,00     | Relatief | 11         |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlak | Min.lengte | Max.lengte | Gebruiksfunctie | Cp   | Zwevend | Refl., 63 | Refl., 125 | Refl., 250 | Refl., 500 | Refl., 1k | Refl., 2k |
|-------|--------|-----------|------------|------------|-----------------|------|---------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| --    | 29,35  | 53,21     | 6,54       | 8,14       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 25,74  | 40,43     | 5,44       | 7,43       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 35,32  | 76,68     | 7,70       | 9,96       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 24,00  | 34,98     | 4,98       | 7,01       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 23,49  | 34,42     | 5,65       | 6,11       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 36,61  | 75,94     | 6,36       | 11,95      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 26,71  | 34,56     | 3,51       | 9,85       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 23,37  | 31,99     | 4,38       | 7,31       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 56,72  | 155,11    | 0,01       | 14,33      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 46,79  | 125,71    | 0,80       | 12,35      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 45,30  | 122,71    | 0,11       | 13,68      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 84,64  | 184,77    | 0,50       | 18,93      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 62,93  | 200,70    | 2,03       | 20,43      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 101,69 | 426,16    | 0,92       | 27,60      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 59,18  | 136,73    | 2,02       | 10,82      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 2,36   | 0,02      | 0,02       | 1,16       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 125,32 | 395,46    | 1,66       | 30,10      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 43,62  | 105,80    | 7,28       | 14,52      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 55,37  | 133,71    | 0,25       | 7,66       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 43,82  | 107,62    | 0,05       | 10,47      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 47,22  | 97,93     | 0,05       | 10,47      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 39,95  | 68,97     | 0,62       | 12,86      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 36,20  | 57,13     | 1,37       | 12,86      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 116,13 | 772,89    | 3,49       | 33,07      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 46,44  | 104,75    | 0,29       | 6,80       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 54,64  | 133,66    | 0,43       | 10,92      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 50,64  | 122,01    | 0,99       | 9,22       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 49,59  | 129,74    | 0,08       | 12,02      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 53,65  | 99,36     | 1,17       | 9,46       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 49,08  | 92,91     | 0,73       | 8,00       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 57,28  | 119,96    | 1,18       | 9,74       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 37,09  | 64,37     | 0,16       | 7,66       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 37,06  | 79,37     | 0,14       | 7,66       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 41,11  | 91,85     | 0,52       | 10,64      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 57,04  | 132,25    | 0,19       | 9,10       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 37,04  | 64,21     | 0,16       | 7,69       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 44,01  | 100,64    | 0,36       | 8,34       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(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 |
|-------|--------|--------|-------------------|------|-------------------|----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|----------|------------|
| --    | 221    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005494  | Polygoon | 167351,48 | 388570,45 | 4,50   | 4,50  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 222    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000011279 | Polygoon | 167349,03 | 388545,55 | 2,50   | 2,50  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 223    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000011280 | Polygoon | 167347,74 | 388559,64 | 3,66   | 3,66  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 224    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000011295 | Polygoon | 167320,52 | 388570,84 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 225    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000011297 | Polygoon | 167348,90 | 388574,48 | 3,55   | 3,55  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 226    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000011303 | Polygoon | 167300,90 | 388553,39 | 2,63   | 2,63  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 227    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000011304 | Polygoon | 167311,26 | 388553,07 | 2,52   | 2,52  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 228    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000011305 | Polygoon | 167281,20 | 388564,80 | 2,43   | 2,43  | 0,00     | Relatief | 5          |
| --    | 229    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000020265 | Polygoon | 167369,88 | 388547,77 | 8,00   | 8,00  | 0,00     | Relatief | 20         |
| --    | 230    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000020266 | Polygoon | 167318,10 | 388530,45 | 8,00   | 8,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 231    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000020325 | Polygoon | 167271,34 | 388434,35 | 4,50   | 4,50  | 17,12    | Relatief | 27         |
| --    | 232    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000021786 | Polygoon | 167261,70 | 388434,55 | 2,00   | 2,00  | 17,12    | Relatief | 4          |
| --    | 233    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000021902 | Polygoon | 167264,11 | 388436,55 | 2,00   | 2,00  | 17,13    | Relatief | 4          |
| --    | 234    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002078  | Polygoon | 167507,82 | 388274,53 | 2,72   | 2,72  | 16,62    | Relatief | 6          |
| --    | 235    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002079  | Polygoon | 167498,08 | 388282,75 | 3,28   | 3,28  | 16,62    | Relatief | 4          |
| --    | 236    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002081  | Polygoon | 167502,99 | 388292,42 | 4,26   | 4,26  | 16,66    | Relatief | 8          |
| --    | 237    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002069  | Polygoon | 167561,19 | 388355,38 | 4,56   | 4,56  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 238    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002072  | Polygoon | 167555,11 | 388399,29 | 3,40   | 3,40  | 8,29     | Relatief | 12         |
| --    | 239    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002073  | Polygoon | 167578,67 | 388398,62 | 4,02   | 4,02  | 0,00     | Relatief | 7          |
| --    | 240    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002074  | Polygoon | 167585,64 | 388410,68 | 4,78   | 4,78  | 0,00     | Relatief | 8          |
| --    | 241    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002075  | Polygoon | 167594,15 | 388405,00 | 3,61   | 3,61  | 0,00     | Relatief | 5          |
| --    | 242    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002076  | Polygoon | 167599,63 | 388399,66 | 4,35   | 4,35  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 243    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002082  | Polygoon | 167547,37 | 388332,92 | 4,44   | 4,44  | 16,86    | Relatief | 4          |
| --    | 244    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002083  | Polygoon | 167557,03 | 388327,53 | 3,19   | 3,19  | 5,03     | Relatief | 4          |
| --    | 245    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002090  | Polygoon | 167498,36 | 388455,73 | 5,02   | 5,02  | 17,09    | Relatief | 4          |
| --    | 246    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000002091  | Polygoon | 167506,29 | 388441,52 | 6,73   | 6,73  | 17,07    | Relatief | 5          |
| --    | 247    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005278  | Polygoon | 167548,86 | 388357,66 | 6,27   | 6,27  | 16,89    | Relatief | 11         |
| --    | 248    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005279  | Polygoon | 167544,85 | 388356,49 | 6,09   | 6,09  | 16,90    | Relatief | 11         |
| --    | 249    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005281  | Polygoon | 167599,31 | 388395,84 | 6,95   | 6,95  | 0,00     | Relatief | 6          |
| --    | 250    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005282  | Polygoon | 167590,92 | 388386,97 | 6,81   | 6,81  | 0,00     | Relatief | 9          |
| --    | 251    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 0820100000005491  | Polygoon | 167529,50 | 388581,69 | 5,06   | 5,06  | 0,00     | Relatief | 15         |
| --    | 252    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000021140 | Polygoon | 167659,84 | 388502,14 | 8,00   | 8,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 253    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000021772 | Polygoon | 167579,98 | 388393,16 | 8,00   | 8,00  | 0,00     | Relatief | 4          |
| --    | 254    | 0      | 21:06, 6 jul 2018 |      | 08201000000022061 | Polygoon | 167556,13 | 388568,23 | 2,00   | 2,00  | 0,00     | Relatief | 4          |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï  
Alvershool 1, Nuenen

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Model: Planjaar 2028  
Wegverkeerslawaaï ivm nieuw kinderdagverblijf - Alvershool 1, Nuenen  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | Omtrek | Oppervlak | Min.lengte | Max.lengte | Gebruiksfunctie | Cp   | Zwevend | Refl., 63 | Refl., 125 | Refl., 250 | Refl., 500 | Refl., 1k | Refl., 2k |
|-------|--------|-----------|------------|------------|-----------------|------|---------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| --    | 49,25  | 123,56    | 2,20       | 9,00       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 50,25  | 72,55     | 0,09       | 11,73      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 20,36  | 23,39     | 3,50       | 6,68       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 12,91  | 9,83      | 2,42       | 4,03       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 25,33  | 35,31     | 4,13       | 8,52       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 18,55  | 17,67     | 0,43       | 3,98       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 20,02  | 22,58     | 3,42       | 6,60       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 23,48  | 23,98     | 2,62       | 9,10       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 70,39  | 148,17    | 0,11       | 11,94      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 29,89  | 53,60     | 5,97       | 8,98       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 62,28  | 170,13    | 0,32       | 10,64      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 15,73  | 15,06     | 3,26       | 4,61       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 10,29  | 6,36      | 2,07       | 3,07       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 26,44  | 33,73     | 0,45       | 9,17       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 21,39  | 27,01     | 4,09       | 6,61       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 56,20  | 141,94    | 0,43       | 10,07      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 33,50  | 45,90     | 1,06       | 6,95       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 214,17 | 2526,02   | 0,14       | 56,03      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 63,44  | 165,18    | 1,59       | 25,14      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 56,59  | 142,45    | 0,21       | 13,32      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 28,92  | 52,22     | 0,21       | 7,51       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 19,95  | 23,78     | 3,94       | 6,04       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 45,34  | 88,22     | 4,94       | 17,68      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 22,28  | 30,48     | 4,80       | 6,32       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 26,09  | 40,64     | 5,14       | 7,90       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 29,56  | 54,56     | 2,01       | 7,52       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 40,23  | 86,55     | 0,09       | 5,55       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 46,40  | 94,57     | 0,23       | 10,37      | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 34,89  | 74,34     | 0,12       | 9,43       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 40,20  | 87,51     | 1,68       | 9,90       | 1               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 101,10 | 412,54    | 1,72       | 19,62      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 96,36  | 437,54    | 12,14      | 36,05      | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 23,80  | 35,10     | 5,40       | 6,51       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |
| --    | 6,65   | 2,74      | 1,53       | 1,80       | 0               | 0 dB | False   | 0,80      | 0,80       | 0,80       | 0,80       | 0,80      | 0,80      |



## **Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaaï**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2028  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                  |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 1,50   | 48,0 | 44,5  | 39,1  | 48,7 |
| W1_B      | Voorgevel        | 5,00   | 49,0 | 45,4  | 40,0  | 49,6 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 1,50   | 44,7 | 41,2  | 35,8  | 45,4 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 5,00   | 45,5 | 41,9  | 36,5  | 46,1 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 1,50   | 39,6 | 36,0  | 30,7  | 40,3 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 5,00   | 43,5 | 39,8  | 34,6  | 44,1 |

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï; incl. correctie art. 3.4 RMG  
Alvershool 1, Nuenen; geluidsniveaus tgv Gerwenseweg - 50 km/h

M&A Omgeving BV  
Juli 2018

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2028  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Gerwenseweg - 50 km/h  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 1,50   | 23,1 | 19,5  | 13,2  | 23,4 |
| W1_B      | Voorgevel        | 5,00   | 23,6 | 20,0  | 13,7  | 23,9 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 1,50   | 22,8 | 19,3  | 12,9  | 23,1 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 5,00   | 23,4 | 19,8  | 13,5  | 23,7 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 1,50   | --   | --    | --    | --   |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 5,00   | --   | --    | --    | --   |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2028  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Gerwenseweg - 60 km/h  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 1,50   | 25,1 | 21,7  | 16,2  | 25,8 |
| W1_B      | Voorgevel        | 5,00   | 25,8 | 22,3  | 16,8  | 26,4 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 1,50   | 7,7  | 4,1   | -1,3  | 8,3  |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 5,00   | 18,2 | 14,7  | 9,2   | 18,8 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 1,50   | 7,5  | 3,9   | -1,5  | 8,1  |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 5,00   | 13,0 | 9,4   | 4,0   | 13,6 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2028  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Laan van Gherwin  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 1,50   | 33,6 | 29,9  | 24,7  | 34,3 |
| W1_B      | Voorgevel        | 5,00   | 34,5 | 30,7  | 25,6  | 35,1 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 1,50   | -0,4 | -4,3  | -9,3  | 0,2  |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 5,00   | 9,9  | 6,2   | 1,0   | 10,5 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 1,50   | 12,7 | 8,7   | 3,8   | 13,3 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 5,00   | 19,3 | 15,4  | 10,4  | 19,9 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2028  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Smits van Oyenlaan - 50km/h  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 1,50   | 23,0 | 20,0  | 12,9  | 23,4 |
| W1_B      | Voorgevel        | 5,00   | 23,7 | 20,7  | 13,6  | 24,1 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 1,50   | 12,0 | 9,0   | 1,9   | 12,4 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 5,00   | 7,2  | 3,9   | -2,9  | 7,5  |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 1,50   | 11,3 | 8,1   | 1,2   | 11,6 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 5,00   | 22,6 | 19,6  | 12,5  | 23,0 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: Planjaar 2028  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Smits van Oyenlaan - 80km/h  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |                  |        |      |       |       |      |
|-----------|------------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving     | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| W1_A      | Voorgevel        | 1,50   | 45,3 | 41,8  | 36,4  | 46,0 |
| W1_B      | Voorgevel        | 5,00   | 46,3 | 42,7  | 37,4  | 46,9 |
| W2_A      | Linker zijgevel  | 1,50   | 42,6 | 39,1  | 33,7  | 43,3 |
| W2_B      | Linker zijgevel  | 5,00   | 43,3 | 39,8  | 34,4  | 44,0 |
| W3_A      | Rechter zijgevel | 1,50   | 37,6 | 34,0  | 28,7  | 38,2 |
| W3_B      | Rechter zijgevel | 5,00   | 41,3 | 37,6  | 32,4  | 41,9 |