

**Project** : Kreijerstraat 27 te Echt

**Opdrachtgever** : BRO

**Projectnr** : M17 209

**Kenmerk** : WS/WS/M17 209.801.1

**Datum** : 10 mei 2017

---

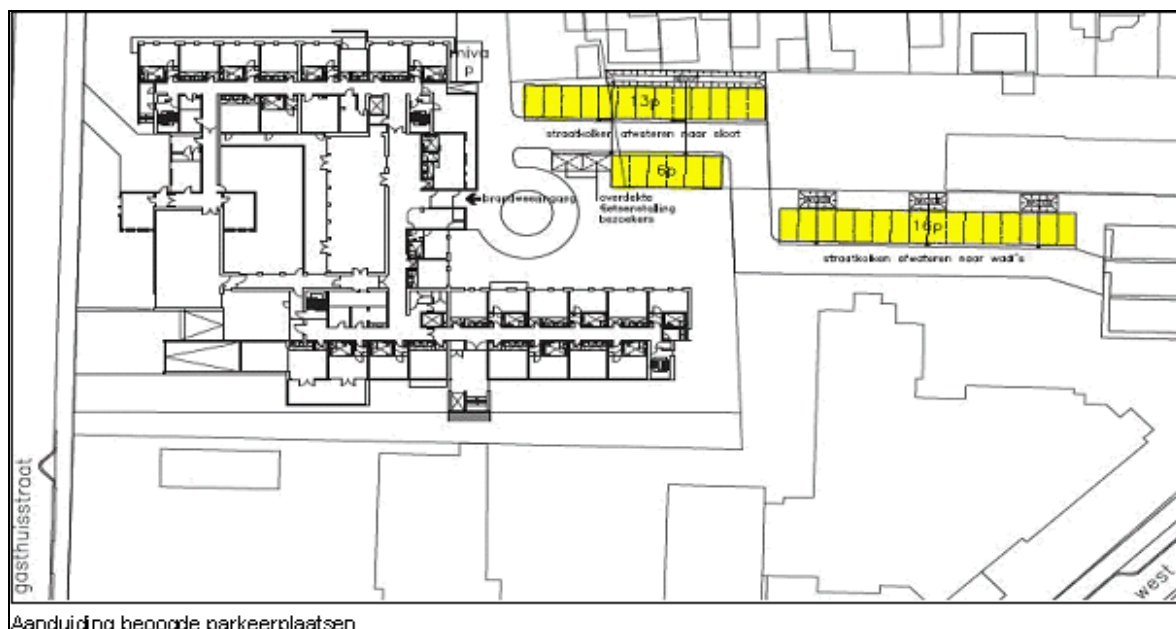
**Onderwerp** : Geluid ten gevolge van parkeerterrein

---

## 1. Inleiding

Ten behoeve van de opstelling van het bestemmingsplan Kreijerstraat 27 te Echt voor het transformeren van een zorgcentrum naar woningen met zorg is door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek betreft de geluiduitstraling ten gevolge van het parkeerterrein. Ten behoeve van de transformatie worden 35 parkeerplaatsen gerealiseerd, zoals geel gemarkeerd op onderstaande figuur. Op dit moment is reeds een kleine parkeerplaats voorzien, ongeveer op de locatie van de eerste van 13 plaatsen ter plaatse tot aan de toekomstige overdekte fietsenstalling.



## 2. Wet- en regelgeving

De parkeerplaats is bedoeld voor de bewoners van het complex. Vanuit wetgeving worden er geen eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluiduitstraling van een dergelijk terrein.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt echter wel de geluidbelasting op de woningen in de omgeving (woningen aan de Kreijerstraat en de Kerkveldsweg West) beschouwd. Gezien het feit dat al sprake was van een verzorgingshuis, is een toetsingskader volgens het gemengd gebied (overeenkomend met de geluideisen uit het Activiteitenbesluit) toegepast. Als richtlijn wordt uitgegaan van de volgende geluidgrenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximaal niveau ( $L_{A,max}$ ) ter plaatse van gevels van woningen van derden:

|                                        | dag<br>07.00–19.00 | avond<br>19.00–23.00 | nacht<br>23.00–07.00 |
|----------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| $L_{Ar,LT}$ , op de gevel van woningen | 50 dB(A)           | 45 dB(A)             | 40 dB(A)             |
| Piekniveau op de gevel van woningen    | 70 dB(A)           | 65 dB(A)             | 60 dB(A)             |

## 3. Situatie ter plaatse

In een eerder door K+ Adviesgroep opgestelde notitie (met kenmerk M16 359.801 d.d. 9 februari 2017) is vastgesteld dat de verkeersgeneratie ten gevolge van het plan ergens tussen 87 en 191 voertuigbewegingen per etmaal ligt. Hiertoe worden 35 parkeerplaatsen gerealiseerd.

De parkeerplaatsen worden ontsloten via de Kerkveldsweg West en Kreijerstraat. Op dit moment is ten behoeve van het verzorgingshuis een klein parkeerterrein aanwezig dat via de Kreijerstraat wordt ontsloten. Ook nabij de Kerkveldsweg West zijn reeds parkeerplaatsen aanwezig. Op de grond er tussenin worden nu de 13, 6 en 16 parkeerplaatsen gerealiseerd.

## 4. Akoestisch model

Met behulp van het softwarepakket WinHavik van DirActivity is een akoestisch model opgesteld. Voor de ondergrond is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever beschikbaar gestelde situatietekening.

De waarnemhoogten zijn ingevoerd op 1.5 m en 4.5 m voor respectievelijk de begane grond en eerste verdieping.

Voor het bronvermogen van de auto's is uitgegaan van 91 dB(A) met een piekverhoging van 5 dB(A) voor het dichtslaan van autoportieren. De auto's zijn ingevoerd als een mobiele bron (mb1), die ofwel via de Kreijerstraat ofwel via de Kerkveldsweg West het terrein zal verlaten. Aangenomen is dat die verdeling evenredig is. Voor de piekgeluiden is een aantal aparte bronnen ingevoerd (b 10 tot en met 18) op maatgevende locaties. Hetzelfde geldt voor het manoeuvreren met de auto, hiervoor zijn 9 bronnen ingevoerd (b 1 tot en met 9). Op basis van de verkeersgeneratie kan worden geconcludeerd dat per parkeerplaats maximaal 5 wisselingen per etmaal zullen zijn. Er is aangenomen dat de meeste wisselingen in de dagperiode plaatsvinden, dat in de avondperiode 1 wisseling per parkeerplaats

plaatsvindt en in de nachtperiode voor de helft van de parkeerplaatsen. Bij het parkeren is ervan uitgegaan dat er 30 seconden manoeuvreertijd is per wisseling.

Dit leidt tot de volgende verdeling:

| Aantal plaatsen | Aantal wisselingen | Verdeling wisselingen |       |       | Aantal bronnen model | Manoeuvreertijd per bron [s] |       |       |
|-----------------|--------------------|-----------------------|-------|-------|----------------------|------------------------------|-------|-------|
|                 |                    | dag                   | avond | nacht |                      | dag                          | avond | nacht |
| 13              | 65                 | 45.5                  | 13    | 6.5   | 3                    | 457                          | 130   | 63    |
| 6               | 25                 | 16                    | 6     | 3     | 2                    | 316                          | 90    | 44    |
| 16              | 80                 | 56                    | 16    | 8     | 4                    | 422                          | 120   | 58    |

## 5. Rekenresultaten

Onderstaand is per waarneempunt en –hoogte de berekende geluidbelasting weergegeven voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in figuur 2 van Bijlage I. De geluidbelasting is voor de dagperiode beoordeeld op de begane grond en voor de avond- en nachtperiode op verdiepingshoogte.

Tabel 5.1: rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  [dB(A)]

| Waar<br>Neem<br>punt | Waar<br>Neem<br>Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal<br>Waarde |
|----------------------|------------------------|-----|-------|-------|------------------|
| 1                    | 1.5                    | 45  |       |       | 45               |
| 1                    | 4.5                    |     | 44    | 38    | 49               |
| 2                    | 1.5                    | 44  |       |       | 44               |
| 2                    | 4.5                    |     | 44    | 37    | 49               |
| 3                    | 1.5                    | 33  |       |       | 33               |
| 3                    | 4.5                    |     | 42    | 36    | 47               |
| 4                    | 1.5                    | 33  |       |       | 33               |
| 4                    | 4.5                    |     | 41    | 34    | 46               |
| 5                    | 1.5                    | 32  |       |       | 32               |
| 5                    | 4.5                    |     | 39    | 33    | 44               |
| 6                    | 1.5                    | 39  |       |       | 39               |
| 6                    | 4.5                    |     | 39    | 33    | 44               |
| 7                    | 1.5                    | 42  |       |       | 42               |

Navolgend is per waarneempunt en –hoogte de berekende geluidbelasting weergegeven voor het maximale beoordelingsniveau. De geluidbelasting is voor de dagperiode beoordeeld op de begane grond en voor de avond- en nachtperiode op verdiepingshoogte. Tussen haakjes is de maatgevende bron weergegeven.

Tabel 5.2: rekenresultaten  $L_{A;\max}$  [dB(A)]

| Waar<br>Neem<br>punt | Waar<br>Neem<br>Hoogte | Dag      | Avond    | Nacht    |
|----------------------|------------------------|----------|----------|----------|
| 1                    | 1.5                    | 66 (mb1) |          |          |
| 1                    | 4.5                    |          | 64 (mb1) | 64 (mb1) |
| 2                    | 1.5                    | 62 (mb1) |          |          |
| 2                    | 4.5                    |          | 61 (b10) | 61 (b10) |
| 3                    | 1.5                    | 52 (b11) |          |          |
| 3                    | 4.5                    |          | 60 (b12) | 60 (b12) |
| 4                    | 1.5                    | 57 (b12) |          |          |
| 4                    | 4.5                    |          | 56 (b12) | 56 (b12) |
| 5                    | 1.5                    | 51 (b16) |          |          |
| 5                    | 4.5                    |          | 56 (b12) | 56 (b12) |
| 6                    | 1.5                    | 57 (mb1) |          |          |
| 6                    | 4.5                    |          | 57 (mb1) | 57 (mb1) |
| 7                    | 1.5                    | 60 (b13) |          |          |

## 6. Evaluatie

Uit de rekenresultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau blijkt dat bij alle waarneempunten wordt voldaan aan de gestelde richtlijn uit het Activiteitenbesluit.

Uit de resultaten voor de maximale niveaus blijkt dat bij de woning direct grenzend aan de toerit aan de Kreijerstraat (woning Kreijerstraat 25) niet wordt voldaan aan het gewenste maximale geluidniveau in de nachtperiode. Voor de zijgevel is het niveau 64 dB(A) ten gevolge van het langsrijden van een auto. Op de achtergevel is het niveau 61 dB(A) ten gevolge van het dichtslaan van het autoportier. Op dit moment is de toerit voor het bestaande parkeerterreintje ook reeds naast die woning gelegen en ook wordt al achter de tuin van de woning geparkeerd. Een in de nacht langsrijdende en parkerende auto veroorzaakt nu dus ook al het (te hoge) geluidniveau. De situatie verslechtert ter plaatse daardoor niet.

Toch is gekeken of door het treffen van maatregelen de piekbelasting bij de hoekwoning kan worden verminderd, bijvoorbeeld door het plaatsen van een scherm.

Om het geluidniveau op de zijgevel van de hoekwoning te verminderen, zou een scherm nodig zijn tot aan de rijweg. Uit het oogpunt van veiligheid is dit ongewenst. Een scherm aan de achterzijde van de tuin zou wel mogelijk zijn. nu is reeds een schutting aanwezig, maar die is niet gesloten. Door toepassing van een gesloten scherm met een massa van minimaal 10 kg/m<sup>2</sup> en een hoogte van 1,80 meter wordt de piekbelasting in waarneempunt 2 (achtergevel) als volgt:

Tabel 5.3: rekenresultaten  $L_{A;\max}$  [dB(A)]

| Waar<br>Neem<br>punt | Waar<br>Neem<br>Hoogte | Dag      | Avond                | Nacht                |
|----------------------|------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| 2                    | 1.5                    | 62 (mb1) |                      |                      |
| 2                    | 4.5                    |          | 60 (mb1)<br>55 (b10) | 60 (mb1)<br>55 (b10) |

De piekbelasting ten gevolge van het dichtslaan van autoportieren (bron 10) neemt aanzienlijk af, met 6 dB(A). De maximale niveaus ten gevolge van het rijden van personenwagens vermindert niet door het plaatsen van een geluidscherm. Zie bijlage IV voor alle resultaten.

## 7. Conclusie

Vanwege de transformatie van een verzorgingshuis naar wonen met zorg is door K+ Adviesgroep de nieuw te realiseren parkeerplaats akoestisch beoordeeld. Doel van het onderzoek is te bekijken of sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat voor de reeds bestaande woningen.

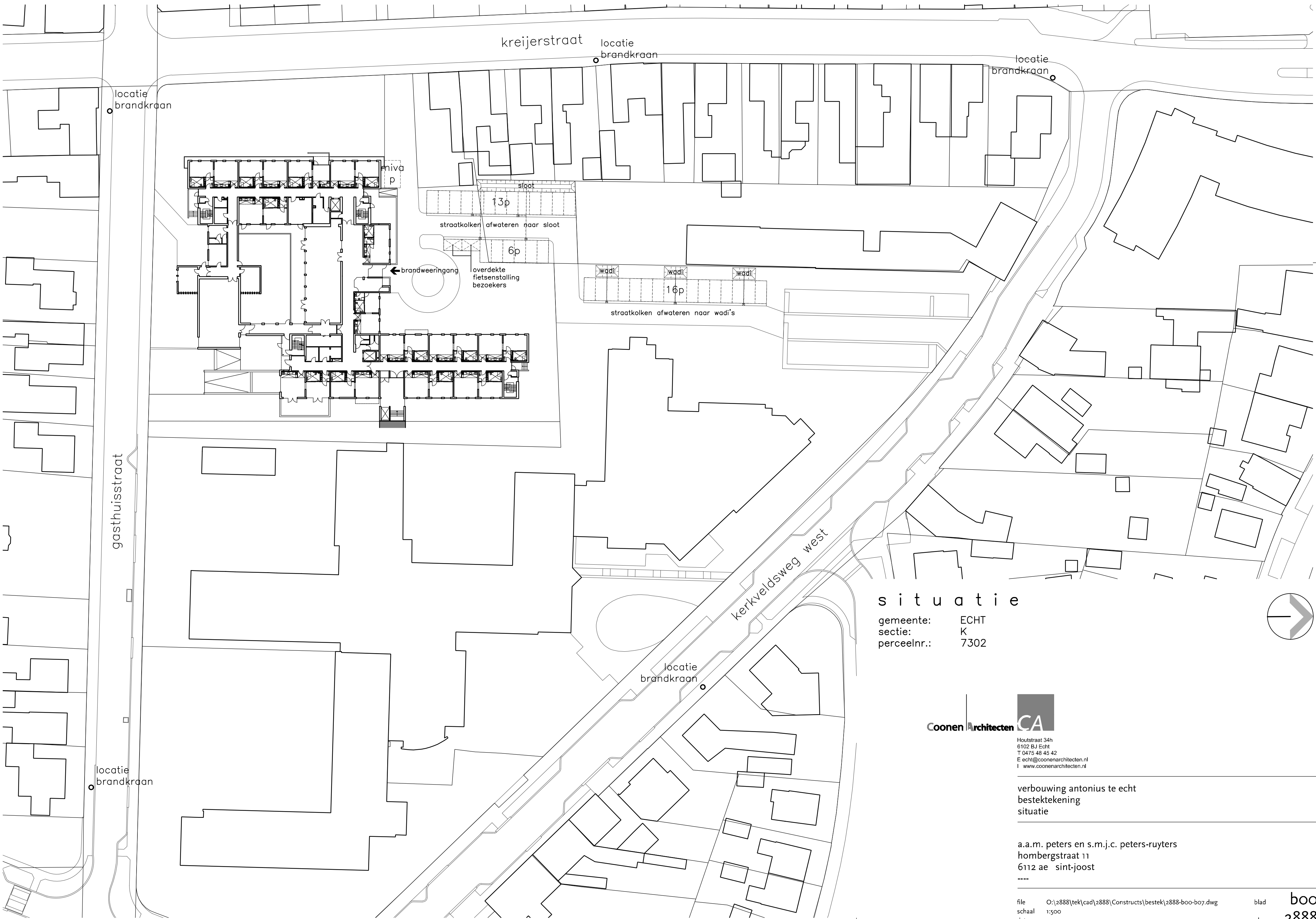
Uit de rekenresultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau blijkt dat bij alle waarneempunten wordt voldaan aan de gestelde richtlijn uit het Activiteitenbesluit.

Uit de resultaten voor de maximale niveaus blijkt dat bij de woning direct grenzend aan de toerit aan de Kreijerstraat (woning Kreijerstraat 25) niet wordt voldaan aan het gewenste maximale geluidniveau in de nachtperiode. Dit niveau wordt veroorzaakt door een langsrijdende auto (zijgevel) en door het dichtslaan van het portier (achtergevel). Op dit moment is de toerit voor het bestaande parkeerterreintje ook reeds naast die woning gelegen en het parkeerterrein aan de achterzijde van de tuin. Een in de nacht langsrijdende en parkerende auto veroorzaakt nu dus ook al het (te hoge) geluidniveau. De situatie verslechtert ter plaatse daardoor niet. Door het toepassen van een scherm met een hoogte van 1,80 meter aan de achterzijde van de tuin vermindert de piekbelasting bij waarneempunt 2 wel en zou worden voldaan aan de maximale niveaus in de nachtperiode. Voor de zijgevel is het plaatsen van een scherm geen goede optie, omdat dit zou moeten worden doorgetrokken tot aan de rijweg. Hierdoor is geen goed uitzicht op de rijweg en ontstaat een onveilige situatie.

Bij de andere waarneempunten wordt voldaan aan de eisen uit het Activiteitenbesluit.

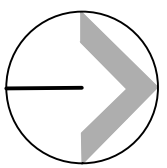
## **BIJLAGE I**

Figuren akoestisch model



s i t u a t i e

gemeente: ECHT  
sectie: K  
perceelnr.: 7302



Houtstraat 34h  
6102 BJ Echt  
T 0475 48 45 42  
E echt@coonenarchitecten.nl  
I www.coonenarchitecten.nl

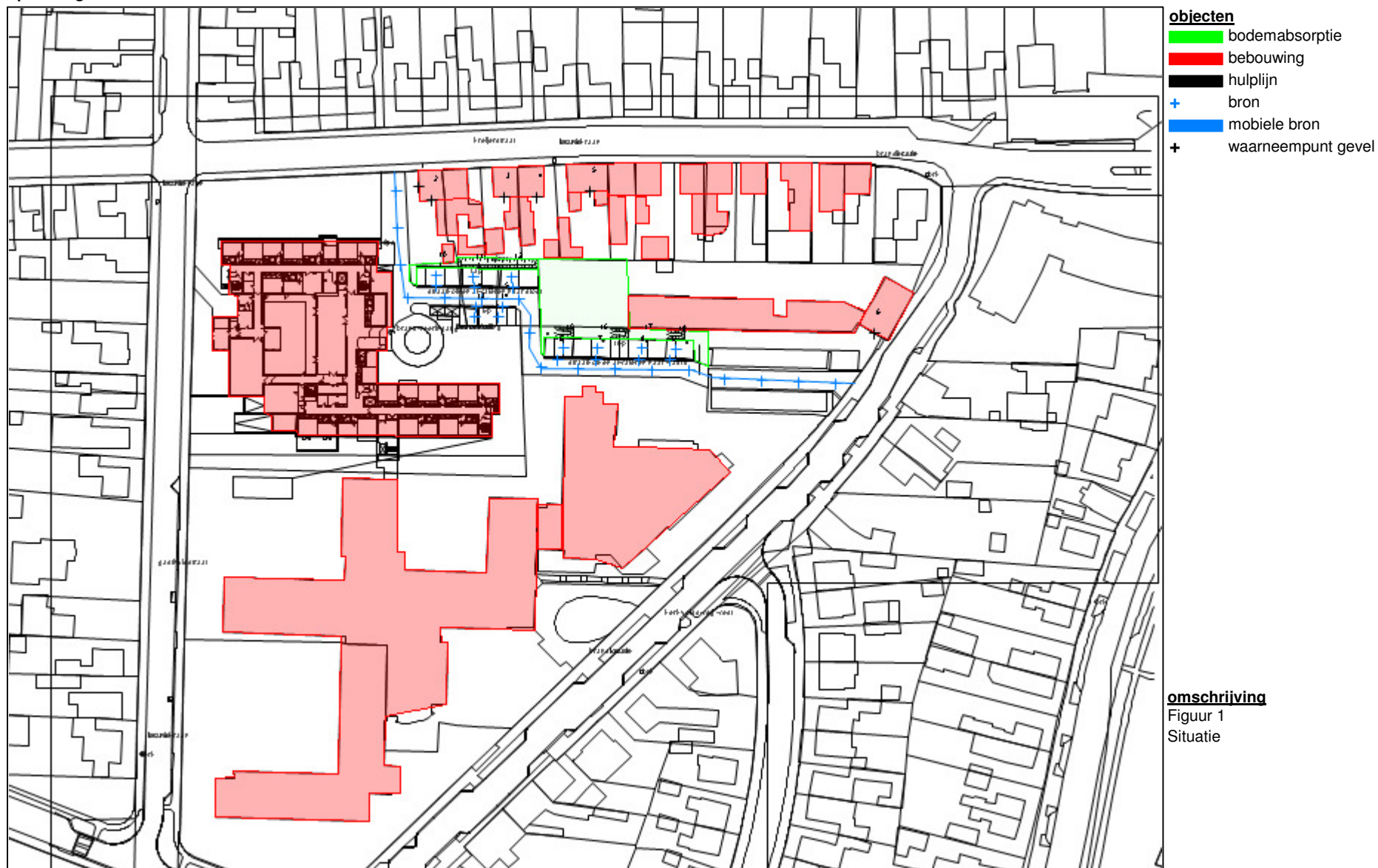
verbouwing antonius te echt  
bestektekening  
situatie

a.a.m. peters en s.m.j.c. peters-ruyters  
homburgstraat 11  
6112 ae sint-joost  
----



## K+ Adviesgroep b.v.

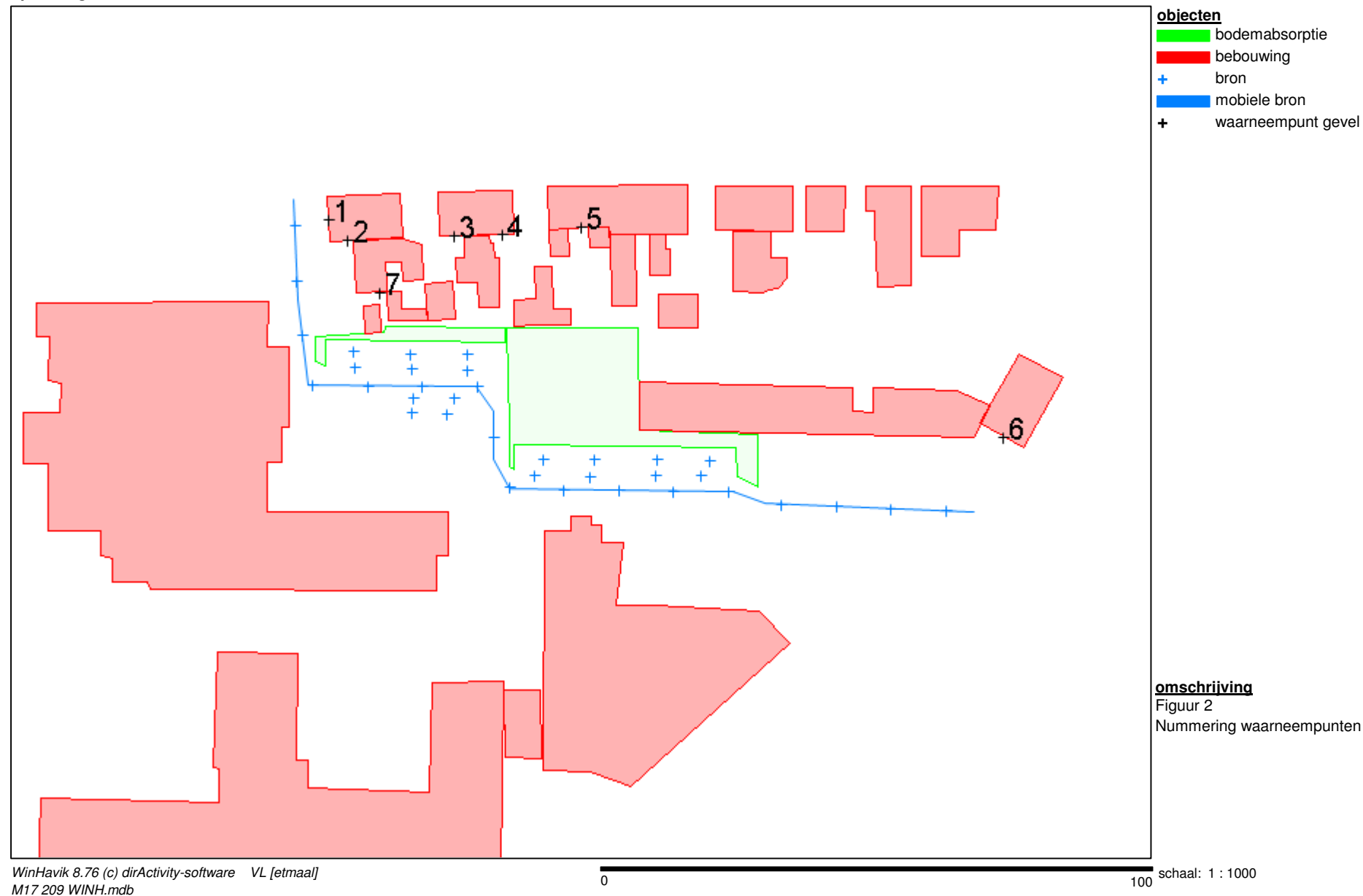
project Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever BRO





## K+ Adviesgroep b.v.

project Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever BRO



## K+ Adviesgroep b.v.

project Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever BRO



## K+ Adviesgroep b.v.

project Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever BRO



## K+ Adviesgroep b.v.

project Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever BRO



# K+ Adviesgroep b.v.

project Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever BRO



## **BIJLAGE II**

Invoergegevens akoestisch model

Berekeningsresultaten  $L_{A,r,LT}$

## Toegepaste bronvermogens personenwagens

**Bronvermogens WEGRIJBEWEGING personenautos vanaf terrein -> openbare weg**

|                                       | 31.5        | 63          | 125         | 250         | 500         | 1k          | 2k          | 4k          | 8k          | dB(A)       |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| wegrijden van oprit 0-30km/uur        | 47.7        | 70.1        | 81.3        | 84.8        | 85.7        | 89.6        | 88.8        | 84.0        | 76.8        | 94.5        |
| vooruit oprit oprijdri 20km/uur       | 45.1        | 65.5        | 76.5        | 80.9        | 84.6        | 86.8        | 86.1        | 82.6        | 77.1        | 92.0        |
| achteruit oprit opdraaien, 0-10km/uur | 47.7        | 69.5        | 72.6        | 77.3        | 78.2        | 84.9        | 84.9        | 81.6        | 73.0        | 89.7        |
| vooruit oprit oprijdri 0-10km/uur     | 55.0        | 73.5        | 70.4        | 77.7        | 76.7        | 81.5        | 79.3        | 76.7        | 70.6        | 86.3        |
| voorbij rijden 10km/uur               | 45.0        | 60.0        | 61.0        | 66.3        | 68.3        | 72.0        | 69.9        | 67.1        | 61.3        | 76.6        |
| <b>gemiddeld:</b>                     | <b>50.0</b> | <b>69.6</b> | <b>76.2</b> | <b>80.3</b> | <b>81.9</b> | <b>85.7</b> | <b>85.0</b> | <b>81.0</b> | <b>74.2</b> | <b>90.6</b> |

## Bronvermogens piekniveaus DICTSLAAN PORTIEREN,

[illegible]



**Projectgegevens**

projectnaam: Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever: BRO  
adviseur: WS  
databaseversie: 869  
situatie: eerste situatie  
uitsnede: basismodel

omschrijving

rekenhart:  
aut. berekening gemiddeld maaiveld:  
alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):  
standaard bodemabsorptie:  
rekenresultaat binnengelezen (datum):  
rekenresultaat binnengelezen (tijd):  
maximum aantal reflecties:  
minimum zichthoek reflecties:  
maximum sectorhoek:  
vaste sectorhoek:  
methode aftrek110g:

rekenmethode:  
meteo correctie:  
jaargetijde zomer:  
opmerking

industrielawaai

10.36 19.03.2015  
n.v.t.  
☒  
0 %  
10-05-2017  
12:34  
1  
n.v.t.  
n.v.t.  
n.v.t.

HMRI 1999

☒  
☐

**Bebouwing**

| nr | z,gem | m,gem | lengte | adres | reflectie | kenmerk |
|----|-------|-------|--------|-------|-----------|---------|
| 1  | 9.0   | 0.0   | 222    |       | 80        |         |
| 2  | 6.0   | 0.0   | 122    |       | 80        |         |
| 3  | 3.0   | 0.0   | 25     |       | 80        |         |
| 4  | 15.0  | 0.0   | 447    |       | 80        |         |
| 5  | 8.0   | 0.0   | 38     |       | 80        |         |
| 6  | 3.0   | 0.0   | 140    |       | 80        |         |
| 7  | 7.0   | 0.0   | 35     |       | 80        |         |
| 8  | 7.0   | 0.0   | 35     |       | 80        |         |
| 9  | 7.0   | 0.0   | 60     |       | 80        |         |
| 10 | 7.0   | 0.0   | 36     |       | 80        |         |
| 11 | 7.0   | 0.0   | 22     |       | 80        |         |
| 12 | 7.0   | 0.0   | 48     |       | 80        |         |
| 13 | 7.0   | 0.0   | 46     |       | 80        |         |
| 14 | 3.0   | 0.0   | 40     |       | 80        |         |
| 15 | 3.0   | 0.0   | 11     |       | 80        |         |
| 16 | 2.5   | 0.0   | 20     |       | 80        |         |
| 17 | 2.5   | 0.0   | 17     |       | 80        |         |
| 18 | 3.0   | 0.0   | 37     |       | 80        |         |
| 19 | 2.5   | 0.0   | 37     |       | 80        |         |
| 20 | 3.0   | 0.0   | 13     |       | 80        |         |
| 21 | 3.0   | 0.0   | 11     |       | 80        |         |
| 22 | 3.0   | 0.0   | 31     |       | 80        |         |
| 23 | 3.0   | 0.0   | 15     |       | 80        |         |
| 24 | 3.0   | 0.0   | 33     |       | 80        |         |
| 25 | 2.5   | 0.0   | 20     |       | 80        |         |

## Bronnen

|            |                 | bronvermogen |    |    |          |      |      |      |      |      |      |      |      |      | bedrijfsduur |       |       | bedrijfsd. 5dB toeslag |   |     | bedrijfsd. 10 dB toeslag |       |   |     |       |       |   |
|------------|-----------------|--------------|----|----|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|-------|-------|------------------------|---|-----|--------------------------|-------|---|-----|-------|-------|---|
| nr bedrijf | bron            | type         | h  | wg | --> hoek | 31   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | tot kenmerk  | dag   | avond | nacht                  |   | dag | avond                    | nacht |   | dag | avond | nacht |   |
| 1          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 457.0 | 130.0 | 63.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 2          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 457.0 | 130.0 | 63.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 3          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 457.0 | 130.0 | 63.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 4          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 316.0 | 90.0  | 44.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 5          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 316.0 | 90.0  | 44.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 6          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 7          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 8          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 9          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 10         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 11         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 12         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 13         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 14         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 15         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 16         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 17         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |
| 18         | piekgeluid      | vrij(>0.5m   | .8 | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s | --  | --                       | --    | % | --  | --    | --    | % |

Mobiele bronnen

| nr bedrijf | bron           | bronvermogen |    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             | maxafst vgem |    | aantal |       |       | aantal 5dB toeslag |       |       | aantal 10 dB toeslag |       |       |
|------------|----------------|--------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|--------------|----|--------|-------|-------|--------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|
|            |                | h            | wg | 31   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | tot kenmerk |              |    | dag    | avond | nacht | dag                | avond | nacht | dag                  | avond | nacht |
| 1          | personenauto's | .8           | A  | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6        | 10           | 15 | 123    | 35    | 17    | 0                  | 0     | 0     | 0                    | 0     | 0     |

## Waarneempunten met rekenresultaten

| (*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag |     |          |             |           |              |               |    |     |       |       |       |       |            |       |            |
|----------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------|-----------|--------------|---------------|----|-----|-------|-------|-------|-------|------------|-------|------------|
| nr                                                             | z1  | m1 adres | huisnr type | afw.toets | refl kenmerk | rhart groep   | sh | wnh | dag   | avond | nacht | Lden  | af Lden(*) | Letm  | af Letm(*) |
| 1                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 45.30 | 44.62 | 38.47 | 47.45 | 47.45      | 49.62 | 49.62      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 44.45 | 43.76 | 37.62 | 46.60 | 46.60      | 48.76 | 48.76      |
| 2                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 43.72 | 43.05 | 36.92 | 45.89 | 45.89      | 48.05 | 48.05      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 44.20 | 43.54 | 37.43 | 46.39 | 46.39      | 48.54 | 48.54      |
| 3                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 33.23 | 32.61 | 26.56 | 35.47 | 35.47      | 37.61 | 37.61      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 42.39 | 41.74 | 35.65 | 44.59 | 44.59      | 46.74 | 46.74      |
| 4                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 32.82 | 32.25 | 26.26 | 35.12 | 35.12      | 37.25 | 37.25      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 41.15 | 40.50 | 34.41 | 43.35 | 43.35      | 45.50 | 45.50      |
| 5                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 32.45 | 31.82 | 25.75 | 34.67 | 34.67      | 36.82 | 36.82      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 39.23 | 38.59 | 32.51 | 41.44 | 41.44      | 43.59 | 43.59      |
| 6                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 38.64 | 37.96 | 31.83 | 40.80 | 40.80      | 42.96 | 42.96      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 39.52 | 38.84 | 32.72 | 41.69 | 41.69      | 43.84 | 43.84      |
| 7                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 41.70 | 41.05 | 34.97 | 43.91 | 43.91      | 46.05 | 46.05      |

**Bodemabsorptie**

| nr | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|----|--------|---------------|---------|
| 1  | 77     | 75.0          |         |
| 2  | 136    | 75.0          |         |

| wnp | wnh | bron | mb | bronnaam       | Li    | Cm   | toeslag | LAR,d  | LAR,a  | LAR,n  | Letm   |
|-----|-----|------|----|----------------|-------|------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 1   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0       | 45.3   | 44.62  | 38.47  | 49.62  |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 65.55 | 0.01 | 0       | 45.3   | 44.62  | 38.47  | 49.62  |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 19.23 | 4.36 | 0       | -4.88  | -5.57  | -11.73 | -0.57  |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 26.3  | 4.37 | 0       | -24.46 | -19.68 | -22.63 | -12.63 |
| 1   | 4.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0       | 44.45  | 43.76  | 37.62  | 48.76  |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 64.33 | 0.01 | 0       | 44.45  | 43.76  | 37.62  | 48.76  |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 17.97 | 3.53 | 0       | -5.31  | -6     | -12.15 | -1     |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 25.19 | 3.55 | 0       | -24.74 | -19.97 | -22.92 | -12.92 |
| 2   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0       | 43.72  | 43.05  | 36.93  | 48.05  |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 62.23 | 0.02 | 0       | 43.05  | 42.36  | 36.22  | 47.36  |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 54.69 | 0.24 | 0       | 34.7   | 34.01  | 27.85  | 39.01  |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 44.52 | 2.46 | 0       | 22.3   | 21.62  | 15.46  | 26.62  |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 61.15 | 0.14 | 0       | 14.62  | 19.4   | 16.45  | 26.45  |
|     | 0   | 4    |    | manoeuvreetijd | 44.37 | 2.84 | 0       | 20.17  | 19.49  | 13.37  | 24.49  |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 38.63 | 1.72 | 0       | 17.16  | 16.47  | 10.31  | 21.47  |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 38.45 | 1.99 | 0       | 15.1   | 14.42  | 8.3    | 19.42  |
|     | 0   | 6    |    | manoeuvreetijd | 34.42 | 3.1  | 0       | 11.22  | 10.53  | 4.36   | 15.53  |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 50.61 | 1.9  | 0       | 2.33   | 7.1    | 4.16   | 14.16  |
|     | 0   | 7    |    | manoeuvreetijd | 32.89 | 3.32 | 0       | 9.47   | 8.78   | 2.61   | 13.78  |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 50.31 | 2.83 | 0       | 1.09   | 5.86   | 2.92   | 12.92  |
|     | 0   | 8    |    | manoeuvreetijd | 28.01 | 3.36 | 0       | 4.54   | 3.85   | -2.32  | 8.85   |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 44.5  | 1.58 | 0       | -3.47  | 1.31   | -1.64  | 8.36   |
|     | 0   | 9    |    | manoeuvreetijd | 27.23 | 3.51 | 0       | 3.62   | 2.93   | -3.24  | 7.93   |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 44.12 | 2.21 | 0       | -4.47  | 0.3    | -2.65  | 7.35   |
|     | 0   | 15   |    | piekgeluid     | 40.66 | 3.07 | 0       | -8.8   | -4.03  | -6.98  | 3.02   |
|     | 0   | 16   |    | piekgeluid     | 36.62 | 3.11 | 0       | -12.87 | -8.1   | -11.05 | -1.05  |
|     | 0   | 17   |    | piekgeluid     | 36.45 | 3.45 | 0       | -13.38 | -8.61  | -11.56 | -1.56  |
|     | 0   | 18   |    | piekgeluid     | 35.87 | 3.72 | 0       | -14.23 | -9.46  | -12.41 | -2.41  |
| 2   | 4.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0       | 44.2   | 43.54  | 37.43  | 48.54  |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 59.86 | 0.02 | 0       | 42.22  | 41.54  | 35.39  | 46.54  |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 56.32 | 0.06 | 0       | 36.51  | 35.82  | 29.67  | 40.82  |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 52.46 | 0.15 | 0       | 32.55  | 31.86  | 25.7   | 36.86  |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 49.72 | 0.25 | 0       | 29.71  | 29.02  | 22.87  | 34.02  |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 50.11 | 0.23 | 0       | 28.52  | 27.84  | 21.72  | 32.84  |
|     | 0   | 4    |    | manoeuvreetijd | 50.08 | 0.24 | 0       | 28.49  | 27.8   | 21.69  | 32.8   |
|     | 0   | 6    |    | manoeuvreetijd | 46.13 | 0.18 | 0       | 25.85  | 25.16  | 18.99  | 30.16  |
|     | 0   | 7    |    | manoeuvreetijd | 46.19 | 1.02 | 0       | 25.06  | 24.37  | 18.21  | 29.37  |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 61.12 | 0.08 | 0       | 14.66  | 19.44  | 16.49  | 26.49  |
|     | 0   | 8    |    | manoeuvreetijd | 42.32 | 1.23 | 0       | 20.98  | 20.29  | 14.13  | 25.29  |
|     | 0   | 9    |    | manoeuvreetijd | 41.49 | 1.56 | 0       | 19.83  | 19.14  | 12.97  | 24.14  |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 55.28 | 0.24 | 0       | 8.65   | 13.42  | 10.48  | 20.48  |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 55.03 | 0.34 | 0       | 8.3    | 13.08  | 10.13  | 20.13  |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 54.9  | 0.27 | 0       | 8.25   | 13.02  | 10.07  | 20.07  |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 52.44 | 0.48 | 0       | 5.58   | 10.35  | 7.4    | 17.4   |
|     | 0   | 15   |    | piekgeluid     | 51.27 | 0.06 | 0       | 4.83   | 9.6    | 6.65   | 16.65  |
|     | 0   | 16   |    | piekgeluid     | 48.99 | 0.62 | 0       | 1.99   | 6.77   | 3.82   | 13.82  |
|     | 0   | 17   |    | piekgeluid     | 47.24 | 1.18 | 0       | -0.33  | 4.44   | 1.5    | 11.5   |
|     | 0   | 18   |    | piekgeluid     | 46.83 | 2.08 | 0       | -1.64  | 3.14   | 0.19   | 10.19  |
| 3   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0       | 33.23  | 32.6   | 26.56  | 37.6   |

|   |     |    |   |                 |       |      |   |        |       |       |       |
|---|-----|----|---|-----------------|-------|------|---|--------|-------|-------|-------|
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 44.75 | 2.05 | 0 | 28.96  | 28.27 | 22.13 | 33.27 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 48.64 | 1.35 | 0 | 25.93  | 25.25 | 19.13 | 30.25 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 44.99 | 1.03 | 0 | 24.21  | 23.52 | 17.36 | 28.52 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 45.32 | 1.58 | 0 | 23.99  | 23.3  | 17.15 | 28.3  |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 43.98 | 1.72 | 0 | 22.51  | 21.82 | 15.66 | 26.82 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 43.36 | 1.7  | 0 | 20.31  | 19.62 | 13.51 | 24.62 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 39.28 | 2.91 | 0 | 16.27  | 15.58 | 9.41  | 20.58 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 37.26 | 3.14 | 0 | 14.02  | 13.33 | 7.16  | 18.33 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 37.25 | 3.26 | 0 | 13.89  | 13.2  | 7.03  | 18.2  |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 52.49 | 0.6  | 0 | 5.5    | 10.28 | 7.33  | 17.33 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 36.19 | 3.51 | 0 | 12.58  | 11.89 | 5.72  | 16.89 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 52.6  | 1.61 | 0 | 4.61   | 9.38  | 6.43  | 16.43 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 51.12 | 1.1  | 0 | 3.64   | 8.41  | 5.46  | 15.46 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 50.49 | 1.39 | 0 | 2.72   | 7.49  | 4.54  | 14.54 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 49.5  | 1.97 | 0 | 1.15   | 5.92  | 2.97  | 12.97 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 45.68 | 2.82 | 0 | -3.53  | 1.24  | -1.71 | 8.29  |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 44.01 | 2.87 | 0 | -5.25  | -0.47 | -3.42 | 6.58  |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 42.8  | 3.19 | 0 | -6.78  | -2.01 | -4.95 | 5.05  |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 39.01 | 3.54 | 0 | -10.91 | -6.14 | -9.09 | 0.91  |
| 3 | 4.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 42.39  | 41.74 | 35.65 | 46.74 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 54.49 | 0.12 | 0 | 38.86  | 38.18 | 32.03 | 43.18 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 55.06 | 0.07 | 0 | 35.24  | 34.55 | 28.39 | 39.55 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 53.37 | 0.16 | 0 | 31.85  | 31.17 | 25.05 | 36.17 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 50.76 | 0.42 | 0 | 30.59  | 29.9  | 23.74 | 34.9  |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 50.2  | 0.35 | 0 | 30.1   | 29.41 | 23.25 | 34.41 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 51.68 | 0.29 | 0 | 30.03  | 29.34 | 23.23 | 34.34 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 48.01 | 0.54 | 0 | 27.36  | 26.67 | 20.51 | 31.67 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 47.75 | 0.32 | 0 | 27.33  | 26.64 | 20.48 | 31.64 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 46.77 | 0.94 | 0 | 25.73  | 25.04 | 18.87 | 30.04 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 59.84 | 0.08 | 0 | 13.39  | 18.16 | 15.21 | 25.21 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 39.9  | 1.73 | 0 | 18.06  | 17.37 | 11.21 | 22.37 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 56.72 | 0.3  | 0 | 10.04  | 14.81 | 11.86 | 21.86 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 56.59 | 0.19 | 0 | 10.02  | 14.79 | 11.85 | 21.85 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 55.62 | 0.29 | 0 | 8.95   | 13.72 | 10.77 | 20.77 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 53.92 | 0.43 | 0 | 7.1    | 11.87 | 8.92  | 18.92 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 52.42 | 0.36 | 0 | 5.68   | 10.45 | 7.5   | 17.5  |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 51.1  | 0.35 | 0 | 4.37   | 9.14  | 6.19  | 16.19 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 49.97 | 0.5  | 0 | 3.09   | 7.86  | 4.92  | 14.92 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 42.04 | 1.25 | 0 | -5.59  | -0.82 | -3.77 | 6.23  |
| 4 | 1.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 32.82  | 32.25 | 26.26 | 37.25 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 48.14 | 2.5  | 0 | 29.58  | 28.89 | 22.74 | 33.89 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 44.94 | 1.35 | 0 | 23.83  | 23.15 | 16.99 | 28.15 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 46.2  | 2.41 | 0 | 23.68  | 22.99 | 16.83 | 27.99 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 45.02 | 2.13 | 0 | 21.54  | 20.85 | 14.74 | 25.85 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 41.13 | 2.07 | 0 | 19.31  | 18.62 | 12.46 | 23.62 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 41.61 | 2.76 | 0 | 19.09  | 18.41 | 12.25 | 23.41 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 41.15 | 2.78 | 0 | 18.27  | 17.58 | 11.41 | 22.58 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 41.04 | 3.01 | 0 | 17.93  | 17.24 | 11.08 | 22.24 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 57.57 | 0.93 | 0 | 10.26  | 15.03 | 12.08 | 22.08 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 41.02 | 2.49 | 0 | 17.18  | 16.49 | 10.38 | 21.49 |



|   |     |    |   |                 |       |      |   |       |       |       |       |
|---|-----|----|---|-----------------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 37.21 | 3.31 | 0 | 13.79 | 13.1  | 6.93  | 18.1  |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 52.76 | 2.24 | 0 | 4.14  | 8.91  | 5.96  | 15.96 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 51.76 | 2.51 | 0 | 2.86  | 7.63  | 4.69  | 14.69 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 49.41 | 2.58 | 0 | 0.45  | 5.23  | 2.28  | 12.28 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 47.99 | 1.83 | 0 | -0.23 | 4.54  | 1.6   | 11.6  |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 47.88 | 2.73 | 0 | -1.23 | 3.55  | 0.6   | 10.6  |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 47.16 | 2.79 | 0 | -2.01 | 2.76  | -0.19 | 9.81  |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 47.11 | 2.95 | 0 | -2.22 | 2.55  | -0.4  | 9.6   |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 41.79 | 3.25 | 0 | -7.85 | -3.08 | -6.03 | 3.97  |
| 4 | 4.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 41.15 | 40.5  | 34.41 | 45.5  |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 52.62 | 0.18 | 0 | 37.97 | 37.29 | 31.14 | 42.29 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 51.41 | 0.22 | 0 | 31.44 | 30.75 | 24.59 | 35.75 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 50.87 | 0.42 | 0 | 30.69 | 30    | 23.84 | 35    |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 51.23 | 0.33 | 0 | 29.54 | 28.85 | 22.74 | 33.85 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 49.78 | 0.52 | 0 | 29.5  | 28.82 | 22.66 | 33.82 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 50.61 | 0.29 | 0 | 28.96 | 28.27 | 22.16 | 33.27 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 48.5  | 0.43 | 0 | 27.97 | 27.28 | 21.11 | 32.28 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 47.3  | 0.63 | 0 | 26.57 | 25.88 | 19.71 | 30.88 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 46.33 | 0.02 | 0 | 26.21 | 25.52 | 19.35 | 30.52 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 40.04 | 1.68 | 0 | 18.26 | 17.57 | 11.41 | 22.57 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 56.1  | 0.14 | 0 | 9.58  | 14.35 | 11.4  | 21.4  |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 56.22 | 0.38 | 0 | 9.46  | 14.23 | 11.29 | 21.29 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 55.37 | 0.33 | 0 | 8.66  | 13.43 | 10.48 | 20.48 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 54.22 | 0.64 | 0 | 7.19  | 11.96 | 9.02  | 19.02 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 53.63 | 0.46 | 0 | 6.79  | 11.56 | 8.61  | 18.61 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 53.37 | 0.69 | 0 | 6.3   | 11.07 | 8.12  | 18.12 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 52.81 | 0.31 | 0 | 6.11  | 10.89 | 7.94  | 17.94 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 52.28 | 0.64 | 0 | 5.26  | 10.03 | 7.09  | 17.09 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 44.63 | 1.58 | 0 | -3.33 | 1.44  | -1.51 | 8.49  |
| 5 | 1.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 32.45 | 31.81 | 25.75 | 36.81 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 47.94 | 2.79 | 0 | 29.46 | 28.77 | 22.63 | 33.77 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 48.23 | 2.67 | 0 | 25.45 | 24.76 | 18.6  | 29.76 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 41.39 | 1.84 | 0 | 19.79 | 19.1  | 12.94 | 24.1  |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 42.4  | 2.61 | 0 | 19.69 | 19    | 12.83 | 24    |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 42.4  | 2.46 | 0 | 18.59 | 17.9  | 11.79 | 22.9  |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 41.8  | 3.57 | 0 | 18.13 | 17.44 | 11.27 | 22.44 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 39.87 | 2.49 | 0 | 17.63 | 16.94 | 10.78 | 21.94 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 40.23 | 2.51 | 0 | 17.62 | 16.93 | 10.76 | 21.93 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 38.7  | 2.97 | 0 | 15.97 | 15.28 | 9.13  | 20.28 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 39.22 | 2.62 | 0 | 15.24 | 14.56 | 8.44  | 19.56 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 53.89 | 2.56 | 0 | 4.95  | 9.72  | 6.77  | 16.77 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 50.78 | 2.86 | 0 | 1.53  | 6.31  | 3.36  | 13.36 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 48.46 | 1.65 | 0 | 0.43  | 5.2   | 2.25  | 12.25 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 48.36 | 2.57 | 0 | -0.59 | 4.18  | 1.23  | 11.23 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 46.97 | 2.49 | 0 | -1.91 | 2.86  | -0.08 | 9.92  |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 47.05 | 3.55 | 0 | -2.88 | 1.9   | -1.05 | 8.95  |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 46.03 | 2.93 | 0 | -3.29 | 1.48  | -1.47 | 8.53  |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 45.43 | 2.67 | 0 | -3.62 | 1.15  | -1.8  | 8.2   |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 44.26 | 2.55 | 0 | -4.67 | 0.1   | -2.85 | 7.15  |
| 5 | 4.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 39.23 | 38.59 | 32.52 | 43.59 |

|   |     |    |   |                 |       |      |   |        |       |        |       |
|---|-----|----|---|-----------------|-------|------|---|--------|-------|--------|-------|
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 49.58 | 0.34 | 0 | 35.9   | 35.21 | 29.07  | 40.21 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 49.79 | 0.18 | 0 | 29.85  | 29.16 | 23     | 34.16 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 48.44 | 0.2  | 0 | 28.13  | 27.44 | 21.28  | 32.44 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 48.22 | 0.66 | 0 | 27.81  | 27.12 | 20.97  | 32.12 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 49.31 | 0.36 | 0 | 27.59  | 26.91 | 20.79  | 31.91 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 48.21 | 0.03 | 0 | 26.82  | 26.14 | 20.02  | 31.14 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 46.92 | 0.48 | 0 | 26.69  | 26    | 19.84  | 31    |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 46.07 | 0    | 0 | 25.97  | 25.28 | 19.11  | 30.28 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 43.23 | 0.49 | 0 | 22.64  | 21.95 | 15.78  | 26.95 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 43.11 | 1.77 | 0 | 21.24  | 20.55 | 14.38  | 25.55 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 55.96 | 0.05 | 0 | 9.53   | 14.3  | 11.35  | 21.35 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 54.35 | 0.37 | 0 | 7.59   | 12.37 | 9.42   | 19.42 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 53.56 | 0.19 | 0 | 6.99   | 11.76 | 8.81   | 18.81 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 53.49 | 0.36 | 0 | 6.75   | 11.52 | 8.57   | 18.57 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 52.75 | 0.02 | 0 | 6.34   | 11.11 | 8.16   | 18.16 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 52.55 | 0.92 | 0 | 5.25   | 10.02 | 7.07   | 17.07 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 51.28 | 0.59 | 0 | 4.31   | 9.08  | 6.13   | 16.13 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 47.83 | 1.73 | 0 | -0.28  | 4.49  | 1.54   | 11.54 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 45.99 | 0.8  | 0 | -1.19  | 3.58  | 0.63   | 10.63 |
| 6 | 1.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 38.64  | 37.96 | 31.83  | 42.96 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 56.93 | 0    | 0 | 38.2   | 37.51 | 31.36  | 42.51 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 46.1  | 2.93 | 0 | 23.07  | 22.38 | 16.22  | 27.38 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 45.88 | 3.59 | 0 | 22.19  | 21.5  | 15.34  | 26.5  |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 44.88 | 3.2  | 0 | 21.58  | 20.89 | 14.72  | 25.89 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 43.16 | 3.66 | 0 | 19.4   | 18.71 | 12.54  | 23.71 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 39.47 | 4.11 | 0 | 15.6   | 14.91 | 8.76   | 19.91 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 38.88 | 4.05 | 0 | 15.07  | 14.39 | 8.23   | 19.39 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 39.96 | 4.05 | 0 | 14.55  | 13.87 | 7.75   | 18.87 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 51.92 | 2.85 | 0 | 2.69   | 7.46  | 4.51   | 14.51 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 50.5  | 3.18 | 0 | 0.94   | 5.71  | 2.76   | 12.76 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 32.28 | 4.11 | 0 | 8.41   | 7.72  | 1.57   | 12.72 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 50.77 | 3.72 | 0 | 0.67   | 5.44  | 2.49   | 12.49 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 49.52 | 3.47 | 0 | -0.33  | 4.44  | 1.49   | 11.49 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 31.07 | 4.05 | 0 | 5.66   | 4.98  | -1.14  | 9.98  |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 45.15 | 4.12 | 0 | -5.35  | -0.58 | -3.53  | 6.47  |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 38.22 | 4.05 | 0 | -12.21 | -7.44 | -10.38 | -0.38 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 38.21 | 4.11 | 0 | -12.28 | -7.51 | -10.46 | -0.46 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 38.08 | 4.01 | 0 | -12.31 | -7.54 | -10.49 | -0.49 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 36.72 | 3.98 | 0 | -13.64 | -8.87 | -11.82 | -1.82 |
| 6 | 4.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 39.52  | 38.84 | 32.72  | 43.84 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 56.74 | 0    | 0 | 38.79  | 38.1  | 31.96  | 43.1  |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 46.03 | 0.23 | 0 | 25.69  | 25    | 18.84  | 30    |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 45.14 | 1.01 | 0 | 24.03  | 23.34 | 17.17  | 28.34 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 45.79 | 1.82 | 0 | 23.87  | 23.17 | 17.01  | 28.17 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 43.28 | 2.11 | 0 | 21.07  | 20.38 | 14.21  | 25.38 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 42.41 | 2.83 | 0 | 19.82  | 19.13 | 12.98  | 24.13 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 41.84 | 2.69 | 0 | 19.39  | 18.71 | 12.55  | 23.71 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 41.54 | 2.91 | 0 | 18.87  | 18.19 | 12.03  | 23.19 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 42.51 | 2.7  | 0 | 18.45  | 17.77 | 11.65  | 22.77 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 40.84 | 2.76 | 0 | 16.73  | 16.05 | 9.93   | 21.05 |

|   |     |    |   |                |       |      |   |       |       |       |       |
|---|-----|----|---|----------------|-------|------|---|-------|-------|-------|-------|
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 51.84 | 0.07 | 0 | 5.39  | 10.16 | 7.22  | 17.22 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 50.71 | 0.94 | 0 | 3.39  | 8.16  | 5.21  | 15.21 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 50.46 | 2.13 | 0 | 1.94  | 6.71  | 3.77  | 13.77 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 49.72 | 1.6  | 0 | 1.74  | 6.51  | 3.56  | 13.56 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 48.11 | 2.85 | 0 | -1.13 | 3.64  | 0.69  | 10.69 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 45.95 | 2.77 | 0 | -3.2  | 1.58  | -1.37 | 8.63  |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 46.06 | 2.9  | 0 | -3.22 | 1.55  | -1.4  | 8.6   |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 45.67 | 2.67 | 0 | -3.39 | 1.38  | -1.57 | 8.43  |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 45.28 | 2.63 | 0 | -3.74 | 1.03  | -1.91 | 8.09  |
| 7 | 1.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 41.7  | 41.05 | 34.97 | 46.05 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 59.23 | 0.15 | 0 | 40.45 | 39.76 | 33.62 | 44.76 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 52.35 | 0.79 | 0 | 31.81 | 31.12 | 24.97 | 36.12 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 50.07 | 1.7  | 0 | 28.61 | 27.93 | 21.77 | 32.93 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 49.64 | 1.97 | 0 | 26.31 | 25.62 | 19.51 | 30.62 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 48.25 | 2.24 | 0 | 26.25 | 25.56 | 19.4  | 30.56 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 48.83 | 2.25 | 0 | 25.22 | 24.54 | 18.42 | 29.54 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 60.15 | 0.25 | 0 | 13.51 | 18.28 | 15.34 | 25.34 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 59.4  | 0.58 | 0 | 12.44 | 17.21 | 14.26 | 24.26 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 42.93 | 3.5  | 0 | 19.33 | 18.64 | 12.47 | 23.64 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 40.77 | 3.72 | 0 | 16.95 | 16.26 | 10.1  | 21.26 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 40.09 | 3.83 | 0 | 16.17 | 15.48 | 9.31  | 20.48 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 55.95 | 1.15 | 0 | 8.41  | 13.19 | 10.24 | 20.24 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 38.06 | 2.69 | 0 | 15.27 | 14.58 | 8.41  | 19.58 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 54.64 | 2.29 | 0 | 5.97  | 10.74 | 7.79  | 17.79 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 52.93 | 1.72 | 0 | 4.83  | 9.6   | 6.65  | 16.65 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 49.52 | 3.26 | 0 | -0.12 | 4.66  | 1.71  | 11.71 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 47.38 | 3.46 | 0 | -2.46 | 2.31  | -0.64 | 9.36  |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 45.87 | 3.66 | 0 | -4.18 | 0.59  | -2.36 | 7.64  |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 44.79 | 3.84 | 0 | -5.43 | -0.66 | -3.61 | 6.39  |

### **BIJLAGE III**

Berekeningsresultaten  $L_{\max}$

| wnp | wnh | bron | mb | bronnaam       | Li    | Cm   | Lmax-toeslag | Lmax  |
|-----|-----|------|----|----------------|-------|------|--------------|-------|
| 1   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 65.55 | 0.01 | 0            | 65.54 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 26.3  | 4.37 | 0            | 21.93 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 19.23 | 4.36 | 0            | 14.87 |
| 1   | 4.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 64.33 | 0.01 | 0            | 64.32 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 25.19 | 3.55 | 0            | 21.64 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 17.97 | 3.53 | 0            | 14.44 |
| 2   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 62.23 | 0.02 | 0            | 62.21 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 61.15 | 0.14 | 0            | 61.01 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 54.69 | 0.24 | 0            | 54.45 |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 50.61 | 1.9  | 0            | 48.71 |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 50.31 | 2.83 | 0            | 47.48 |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 44.5  | 1.58 | 0            | 42.92 |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 44.52 | 2.46 | 0            | 42.06 |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 44.12 | 2.21 | 0            | 41.91 |
|     | 0   | 4    |    | manoeuvreetijd | 44.37 | 2.84 | 0            | 41.53 |
|     | 0   | 15   |    | piekgeluid     | 40.66 | 3.07 | 0            | 37.59 |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 38.63 | 1.72 | 0            | 36.91 |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 38.45 | 1.99 | 0            | 36.46 |
|     | 0   | 16   |    | piekgeluid     | 36.62 | 3.11 | 0            | 33.51 |
|     | 0   | 17   |    | piekgeluid     | 36.45 | 3.45 | 0            | 33    |
|     | 0   | 18   |    | piekgeluid     | 35.87 | 3.72 | 0            | 32.15 |
|     | 0   | 6    |    | manoeuvreetijd | 34.42 | 3.1  | 0            | 31.32 |
|     | 0   | 7    |    | manoeuvreetijd | 32.89 | 3.32 | 0            | 29.57 |
|     | 0   | 8    |    | manoeuvreetijd | 28.01 | 3.36 | 0            | 24.65 |
|     | 0   | 9    |    | manoeuvreetijd | 27.23 | 3.51 | 0            | 23.72 |
| 2   | 4.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 61.12 | 0.08 | 0            | 61.04 |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 59.86 | 0.02 | 0            | 59.84 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 56.32 | 0.06 | 0            | 56.26 |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 55.28 | 0.24 | 0            | 55.04 |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 55.03 | 0.34 | 0            | 54.69 |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 54.9  | 0.27 | 0            | 54.63 |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 52.46 | 0.15 | 0            | 52.31 |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 52.44 | 0.48 | 0            | 51.96 |
|     | 0   | 15   |    | piekgeluid     | 51.27 | 0.06 | 0            | 51.21 |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 50.11 | 0.23 | 0            | 49.88 |
|     | 0   | 4    |    | manoeuvreetijd | 50.08 | 0.24 | 0            | 49.84 |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 49.72 | 0.25 | 0            | 49.47 |
|     | 0   | 16   |    | piekgeluid     | 48.99 | 0.62 | 0            | 48.37 |
|     | 0   | 17   |    | piekgeluid     | 47.24 | 1.18 | 0            | 46.06 |
|     | 0   | 6    |    | manoeuvreetijd | 46.13 | 0.18 | 0            | 45.95 |
|     | 0   | 7    |    | manoeuvreetijd | 46.19 | 1.02 | 0            | 45.17 |
|     | 0   | 18   |    | piekgeluid     | 46.83 | 2.08 | 0            | 44.75 |
|     | 0   | 8    |    | manoeuvreetijd | 42.32 | 1.23 | 0            | 41.09 |
|     | 0   | 9    |    | manoeuvreetijd | 41.49 | 1.56 | 0            | 39.93 |
| 3   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 52.49 | 0.6  | 0            | 51.89 |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 52.6  | 1.61 | 0            | 50.99 |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 51.12 | 1.1  | 0            | 50.02 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 50.49 | 1.39 | 0            | 49.1  |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 49.5  | 1.97 | 0            | 47.53 |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 48.64 | 1.35 | 0            | 47.29 |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 44.99 | 1.03 | 0            | 43.96 |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 45.32 | 1.58 | 0            | 43.74 |

|   |     |    |   |                |       |      |   |       |
|---|-----|----|---|----------------|-------|------|---|-------|
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 45.68 | 2.82 | 0 | 42.86 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 44.75 | 2.05 | 0 | 42.7  |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 43.98 | 1.72 | 0 | 42.26 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 43.36 | 1.7  | 0 | 41.66 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 44.01 | 2.87 | 0 | 41.14 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 42.8  | 3.19 | 0 | 39.61 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 39.28 | 2.91 | 0 | 36.37 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 39.01 | 3.54 | 0 | 35.47 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 37.26 | 3.14 | 0 | 34.12 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 37.25 | 3.26 | 0 | 33.99 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 36.19 | 3.51 | 0 | 32.68 |
| 3 | 4.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 59.84 | 0.08 | 0 | 59.76 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 56.72 | 0.3  | 0 | 56.42 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 56.59 | 0.19 | 0 | 56.4  |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 55.62 | 0.29 | 0 | 55.33 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 55.06 | 0.07 | 0 | 54.99 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 54.49 | 0.12 | 0 | 54.37 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 53.92 | 0.43 | 0 | 53.49 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 53.37 | 0.16 | 0 | 53.21 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 52.42 | 0.36 | 0 | 52.06 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 51.68 | 0.29 | 0 | 51.39 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 51.1  | 0.35 | 0 | 50.75 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 50.76 | 0.42 | 0 | 50.34 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 50.2  | 0.35 | 0 | 49.85 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 49.97 | 0.5  | 0 | 49.47 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.01 | 0.54 | 0 | 47.47 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 47.75 | 0.32 | 0 | 47.43 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 46.77 | 0.94 | 0 | 45.83 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 42.04 | 1.25 | 0 | 40.79 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 39.9  | 1.73 | 0 | 38.17 |
| 4 | 1.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 57.57 | 0.93 | 0 | 56.64 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 52.76 | 2.24 | 0 | 50.52 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 51.76 | 2.51 | 0 | 49.25 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 49.41 | 2.58 | 0 | 46.83 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 47.99 | 1.83 | 0 | 46.16 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 48.14 | 2.5  | 0 | 45.64 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 47.88 | 2.73 | 0 | 45.15 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 47.16 | 2.79 | 0 | 44.37 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 47.11 | 2.95 | 0 | 44.16 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 46.2  | 2.41 | 0 | 43.79 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 44.94 | 1.35 | 0 | 43.59 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 45.02 | 2.13 | 0 | 42.89 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 41.13 | 2.07 | 0 | 39.06 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 41.61 | 2.76 | 0 | 38.85 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 41.79 | 3.25 | 0 | 38.54 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 41.02 | 2.49 | 0 | 38.53 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 41.15 | 2.78 | 0 | 38.37 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 41.04 | 3.01 | 0 | 38.03 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 37.21 | 3.31 | 0 | 33.9  |
| 4 | 4.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 56.1  | 0.14 | 0 | 55.96 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 56.22 | 0.38 | 0 | 55.84 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 55.37 | 0.33 | 0 | 55.04 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 54.22 | 0.64 | 0 | 53.58 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 53.63 | 0.46 | 0 | 53.17 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 53.37 | 0.69 | 0 | 52.68 |

|   |     |    |   |                |       |      |   |       |
|---|-----|----|---|----------------|-------|------|---|-------|
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 52.81 | 0.31 | 0 | 52.5  |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 52.62 | 0.18 | 0 | 52.44 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 52.28 | 0.64 | 0 | 51.64 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 51.41 | 0.22 | 0 | 51.19 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 51.23 | 0.33 | 0 | 50.9  |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 50.87 | 0.42 | 0 | 50.45 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 50.61 | 0.29 | 0 | 50.32 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 49.78 | 0.52 | 0 | 49.26 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.5  | 0.43 | 0 | 48.07 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 47.3  | 0.63 | 0 | 46.67 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 46.33 | 0.02 | 0 | 46.31 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 44.63 | 1.58 | 0 | 43.05 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 40.04 | 1.68 | 0 | 38.36 |
| 5 | 1.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 53.89 | 2.56 | 0 | 51.33 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 50.78 | 2.86 | 0 | 47.92 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 48.46 | 1.65 | 0 | 46.81 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 48.36 | 2.57 | 0 | 45.79 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.23 | 2.67 | 0 | 45.56 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 47.94 | 2.79 | 0 | 45.15 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 46.97 | 2.49 | 0 | 44.48 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 47.05 | 3.55 | 0 | 43.5  |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 46.03 | 2.93 | 0 | 43.1  |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 45.43 | 2.67 | 0 | 42.76 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 44.26 | 2.55 | 0 | 41.71 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 42.4  | 2.46 | 0 | 39.94 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 42.4  | 2.61 | 0 | 39.79 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 41.39 | 1.84 | 0 | 39.55 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 41.8  | 3.57 | 0 | 38.23 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 40.23 | 2.51 | 0 | 37.72 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 39.87 | 2.49 | 0 | 37.38 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 39.22 | 2.62 | 0 | 36.6  |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 38.7  | 2.97 | 0 | 35.73 |
| 5 | 4.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 55.96 | 0.05 | 0 | 55.91 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 54.35 | 0.37 | 0 | 53.98 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 53.56 | 0.19 | 0 | 53.37 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 53.49 | 0.36 | 0 | 53.13 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 52.75 | 0.02 | 0 | 52.73 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 52.55 | 0.92 | 0 | 51.63 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 51.28 | 0.59 | 0 | 50.69 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 49.79 | 0.18 | 0 | 49.61 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 49.58 | 0.34 | 0 | 49.24 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 49.31 | 0.36 | 0 | 48.95 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.44 | 0.2  | 0 | 48.24 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 48.21 | 0.03 | 0 | 48.18 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 48.22 | 0.66 | 0 | 47.56 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 46.92 | 0.48 | 0 | 46.44 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 47.83 | 1.73 | 0 | 46.1  |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 46.07 | 0    | 0 | 46.07 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 45.99 | 0.8  | 0 | 45.19 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 43.23 | 0.49 | 0 | 42.74 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 43.11 | 1.77 | 0 | 41.34 |
| 6 | 1.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 56.93 | 0    | 0 | 56.93 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 51.92 | 2.85 | 0 | 49.07 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 50.5  | 3.18 | 0 | 47.32 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 50.77 | 3.72 | 0 | 47.05 |

|   |     |    |   |                 |       |      |   |       |
|---|-----|----|---|-----------------|-------|------|---|-------|
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 49.52 | 3.47 | 0 | 46.05 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 46.1  | 2.93 | 0 | 43.17 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 45.88 | 3.59 | 0 | 42.29 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 44.88 | 3.2  | 0 | 41.68 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 45.15 | 4.12 | 0 | 41.03 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 43.16 | 3.66 | 0 | 39.5  |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 39.96 | 4.05 | 0 | 35.91 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 39.47 | 4.11 | 0 | 35.36 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 38.88 | 4.05 | 0 | 34.83 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 38.22 | 4.05 | 0 | 34.17 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 38.21 | 4.11 | 0 | 34.1  |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 38.08 | 4.01 | 0 | 34.07 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 36.72 | 3.98 | 0 | 32.74 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 32.28 | 4.11 | 0 | 28.17 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 31.07 | 4.05 | 0 | 27.02 |
| 6 | 4.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 56.74 | 0    | 0 | 56.74 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 51.84 | 0.07 | 0 | 51.77 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 50.71 | 0.94 | 0 | 49.77 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 50.46 | 2.13 | 0 | 48.33 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 49.72 | 1.6  | 0 | 48.12 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 46.03 | 0.23 | 0 | 45.8  |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 48.11 | 2.85 | 0 | 45.26 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 45.14 | 1.01 | 0 | 44.13 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 45.79 | 1.82 | 0 | 43.97 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 45.95 | 2.77 | 0 | 43.18 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 46.06 | 2.9  | 0 | 43.16 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 45.67 | 2.67 | 0 | 43    |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 45.28 | 2.63 | 0 | 42.65 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 43.28 | 2.11 | 0 | 41.17 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 42.51 | 2.7  | 0 | 39.81 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 42.41 | 2.83 | 0 | 39.58 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 41.84 | 2.69 | 0 | 39.15 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 41.54 | 2.91 | 0 | 38.63 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 40.84 | 2.76 | 0 | 38.08 |
| 7 | 1.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 60.15 | 0.25 | 0 | 59.9  |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 59.23 | 0.15 | 0 | 59.08 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 59.4  | 0.58 | 0 | 58.82 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 55.95 | 1.15 | 0 | 54.8  |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 54.64 | 2.29 | 0 | 52.35 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 52.35 | 0.79 | 0 | 51.56 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 52.93 | 1.72 | 0 | 51.21 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 50.07 | 1.7  | 0 | 48.37 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 49.64 | 1.97 | 0 | 47.67 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 48.83 | 2.25 | 0 | 46.58 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 49.52 | 3.26 | 0 | 46.26 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 48.25 | 2.24 | 0 | 46.01 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 47.38 | 3.46 | 0 | 43.92 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 45.87 | 3.66 | 0 | 42.21 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 44.79 | 3.84 | 0 | 40.95 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 42.93 | 3.5  | 0 | 39.43 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 40.77 | 3.72 | 0 | 37.05 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 40.09 | 3.83 | 0 | 36.26 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 38.06 | 2.69 | 0 | 35.37 |



## **BIJLAGE IV**

Invoergegevens akoestisch model  
Situatie met scherm  
Berekeningsresultaten  $L_{A_{r,LT}}$  en  $L_{\max}$

**Projectgegevens**

projectnaam: Kreijerstraat Echt  
opdrachtgever: BRO  
adviseur: WS  
databaseversie: 869  
situatie: eerste situatie  
uitsnede: met scherm

omschrijving

rekenhart:  
aut. berekening gemiddeld maaiveld:  
alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):  
standaard bodemabsorptie:  
rekenresultaat binnengelezen (datum):  
rekenresultaat binnengelezen (tijd):  
maximum aantal reflecties:  
minimum zichthoek reflecties:  
maximum sectorhoek:  
vaste sectorhoek:  
methode aftrek110g:

rekenmethode:  
meteo correctie:  
jaargetijde zomer:  
opmerking

industrielawaai

10.36 19.03.2015  
n.v.t.  
☒  
0 %  
10-05-2017  
12:37  
1  
n.v.t.  
n.v.t.  
n.v.t.

HMRI 1999

☒  
☐

**Bebouwing**

| nr | z,gem | m,gem | lengte | adres | reflectie | kenmerk |
|----|-------|-------|--------|-------|-----------|---------|
| 1  | 9.0   | 0.0   | 222    |       | 80        |         |
| 2  | 6.0   | 0.0   | 122    |       | 80        |         |
| 3  | 3.0   | 0.0   | 25     |       | 80        |         |
| 4  | 15.0  | 0.0   | 447    |       | 80        |         |
| 5  | 8.0   | 0.0   | 38     |       | 80        |         |
| 6  | 3.0   | 0.0   | 140    |       | 80        |         |
| 7  | 7.0   | 0.0   | 35     |       | 80        |         |
| 8  | 7.0   | 0.0   | 35     |       | 80        |         |
| 9  | 7.0   | 0.0   | 60     |       | 80        |         |
| 10 | 7.0   | 0.0   | 36     |       | 80        |         |
| 11 | 7.0   | 0.0   | 22     |       | 80        |         |
| 12 | 7.0   | 0.0   | 48     |       | 80        |         |
| 13 | 7.0   | 0.0   | 46     |       | 80        |         |
| 14 | 3.0   | 0.0   | 40     |       | 80        |         |
| 15 | 3.0   | 0.0   | 11     |       | 80        |         |
| 16 | 2.5   | 0.0   | 20     |       | 80        |         |
| 17 | 2.5   | 0.0   | 17     |       | 80        |         |
| 18 | 3.0   | 0.0   | 37     |       | 80        |         |
| 19 | 2.5   | 0.0   | 37     |       | 80        |         |
| 20 | 3.0   | 0.0   | 13     |       | 80        |         |
| 21 | 3.0   | 0.0   | 11     |       | 80        |         |
| 22 | 3.0   | 0.0   | 31     |       | 80        |         |
| 23 | 3.0   | 0.0   | 15     |       | 80        |         |
| 24 | 3.0   | 0.0   | 33     |       | 80        |         |
| 25 | 2.5   | 0.0   | 20     |       | 80        |         |

**Schermen**

| nr | z,gem | m,gem | lengte | type   | reflectie [%] |        | schermverhogingen | zwevend<br>vl/rl         | gekoppeld<br>il          | kenmerk |
|----|-------|-------|--------|--------|---------------|--------|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------|
|    |       |       |        |        | links         | rechts |                   |                          |                          |         |
| 1  | 1.8   | 0.0   | 12     | scherp | 80            | 80     |                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |

**Bodemlijnen**

| nr | z,gem | lengte | type                           | kenmerk |
|----|-------|--------|--------------------------------|---------|
| 1  | 0.0   | 12     | hardzachtovergang + hoogtelijn |         |

## Bronnen

| nr bedrijf | bron            | type       | bronvermogen |    |          |      |      |      |      |      |      |      |      |      | bedrijfsduur |       |       | bedrijfsd. 5dB toeslag |     |       | bedrijfsd. 10 dB toeslag |     |       |       |    |    |   |
|------------|-----------------|------------|--------------|----|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|-------|-------|------------------------|-----|-------|--------------------------|-----|-------|-------|----|----|---|
|            |                 |            | h            | wg | --> hoek | 31   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | tot kenmerk  | dag   | avond | nacht                  | dag | avond | nacht                    | dag | avond | nacht |    |    |   |
| 1          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 457.0 | 130.0 | 63.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 2          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 457.0 | 130.0 | 63.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 3          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 457.0 | 130.0 | 63.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 4          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 316.0 | 90.0  | 44.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 5          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 316.0 | 90.0  | 44.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 6          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 7          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 8          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 9          | manoeuvreertijd | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6         | 422.0 | 120.0 | 58.0                   | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 10         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 11         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 12         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 13         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 14         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 15         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 16         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 17         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |
| 18         | piekgeluid      | vrij(>0.5m | .8           | A  |          | 58.0 | 74.6 | 87.0 | 87.7 | 88.7 | 88.1 | 88.9 | 88.9 | 81.3 | 96.2         | 1.0   | 1.0   | 1.0                    | s   | --    | --                       | --  | %     | --    | -- | -- | % |

Mobiele bronnen

|            |                | bronvermogen |    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |             | aantal  |      |     | aantal 5dB toeslag |       |     | aantal 10 dB toeslag |       |     |       |       |
|------------|----------------|--------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|---------|------|-----|--------------------|-------|-----|----------------------|-------|-----|-------|-------|
| nr bedrijf | bron           | h            | wg | 31   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | tot kenmerk | maxafst | vgem | dag | avond              | nacht | dag | avond                | nacht | dag | avond | nacht |
| 1          | personenauto's | .8           | A  | 50.0 | 69.6 | 76.2 | 80.3 | 81.9 | 85.7 | 85.0 | 81.0 | 74.2 | 90.6        | 10      | 15   | 123 | 35                 | 17    | 0   | 0                    | 0     | 0   | 0     | 0     |

## Waarneempunten met rekenresultaten

| (*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag |     |          |             |           |              |               |    |     |       |       |       |       |            |       |            |
|----------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------|-----------|--------------|---------------|----|-----|-------|-------|-------|-------|------------|-------|------------|
| nr                                                             | z1  | m1 adres | huisnr type | afw.toets | refl kenmerk | rhart groep   | sh | wnh | dag   | avond | nacht | Lden  | af Lden(*) | Letm  | af Letm(*) |
| 1                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 45.25 | 44.56 | 38.42 | 47.40 | 47.40      | 49.56 | 49.56      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 44.43 | 43.74 | 37.60 | 46.58 | 46.58      | 48.74 | 48.74      |
| 2                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 42.91 | 42.23 | 36.09 | 45.07 | 45.07      | 47.23 | 47.23      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 43.88 | 43.21 | 37.09 | 46.05 | 46.05      | 48.21 | 48.21      |
| 3                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 33.26 | 32.64 | 26.59 | 35.50 | 35.50      | 37.64 | 37.64      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 42.39 | 41.75 | 35.66 | 44.60 | 44.60      | 46.75 | 46.75      |
| 4                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 32.82 | 32.24 | 26.25 | 35.11 | 35.11      | 37.24 | 37.24      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 41.15 | 40.50 | 34.41 | 43.35 | 43.35      | 45.50 | 45.50      |
| 5                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 32.44 | 31.81 | 25.74 | 34.66 | 34.66      | 36.81 | 36.81      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 39.22 | 38.58 | 32.51 | 41.44 | 41.44      | 43.58 | 43.58      |
| 6                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 38.64 | 37.96 | 31.82 | 40.80 | 40.80      | 42.96 | 42.96      |
|                                                                |     |          |             |           |              | IL totaal (0) | 1  | 4.5 | 39.52 | 38.84 | 32.72 | 41.69 | 41.69      | 43.84 | 43.84      |
| 7                                                              | 0.0 | 0.0      | gevel       |           |              | IL totaal (0) | 1  | 1.5 | 41.56 | 40.91 | 34.82 | 43.76 | 43.76      | 45.91 | 45.91      |



**Bodemabsorptie**

| nr | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|----|--------|---------------|---------|
| 1  | 77     | 75.0          |         |
| 2  | 136    | 75.0          |         |

| wnp | wnh | bron | mb | bronnaam       | Li    | Cm   | Lmax-toeslag | Lmax  |
|-----|-----|------|----|----------------|-------|------|--------------|-------|
| 1   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 65.55 | 0.01 | 0            | 65.54 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 24.8  | 4.37 | 0            | 20.43 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 17.77 | 4.36 | 0            | 13.41 |
| 1   | 4.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 64.33 | 0.01 | 0            | 64.32 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 24.93 | 3.55 | 0            | 21.38 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 17.52 | 3.53 | 0            | 13.99 |
| 2   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 62.56 | 0.09 | 0            | 62.47 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 53.38 | 0.7  | 0            | 52.68 |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 49.93 | 1.67 | 0            | 48.26 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 48.3  | 0.79 | 0            | 47.51 |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 49.3  | 2.71 | 0            | 46.59 |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 44.5  | 1.58 | 0            | 42.92 |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 44.12 | 2.21 | 0            | 41.91 |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 43.86 | 2.31 | 0            | 41.55 |
|     | 0   | 4    |    | manoeuvreetijd | 43.53 | 2.74 | 0            | 40.79 |
|     | 0   | 15   |    | piekgeluid     | 40.66 | 3.07 | 0            | 37.59 |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 38.63 | 1.72 | 0            | 36.91 |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 38.45 | 1.99 | 0            | 36.46 |
|     | 0   | 16   |    | piekgeluid     | 36.62 | 3.11 | 0            | 33.51 |
|     | 0   | 17   |    | piekgeluid     | 36.45 | 3.45 | 0            | 33    |
|     | 0   | 18   |    | piekgeluid     | 35.87 | 3.72 | 0            | 32.15 |
|     | 0   | 6    |    | manoeuvreetijd | 34.42 | 3.1  | 0            | 31.32 |
|     | 0   | 7    |    | manoeuvreetijd | 32.89 | 3.32 | 0            | 29.57 |
|     | 0   | 8    |    | manoeuvreetijd | 28.01 | 3.36 | 0            | 24.65 |
|     | 0   | 9    |    | manoeuvreetijd | 27.23 | 3.51 | 0            | 23.72 |
| 2   | 4.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 1    | m  | personenauto's | 59.86 | 0.02 | 0            | 59.84 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 55.56 | 0.29 | 0            | 55.27 |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 55.28 | 0.24 | 0            | 55.04 |
|     | 0   | 1    |    | manoeuvreetijd | 54.8  | 0.08 | 0            | 54.72 |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 55.03 | 0.34 | 0            | 54.69 |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 54.89 | 0.27 | 0            | 54.62 |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 52.46 | 0.15 | 0            | 52.31 |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 52.44 | 0.48 | 0            | 51.96 |
|     | 0   | 15   |    | piekgeluid     | 51.27 | 0.06 | 0            | 51.21 |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 50.11 | 0.23 | 0            | 49.88 |
|     | 0   | 4    |    | manoeuvreetijd | 50.08 | 0.23 | 0            | 49.85 |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 49.72 | 0.25 | 0            | 49.47 |
|     | 0   | 16   |    | piekgeluid     | 48.99 | 0.62 | 0            | 48.37 |
|     | 0   | 17   |    | piekgeluid     | 47.24 | 1.18 | 0            | 46.06 |
|     | 0   | 6    |    | manoeuvreetijd | 46.13 | 0.18 | 0            | 45.95 |
|     | 0   | 7    |    | manoeuvreetijd | 46.19 | 1.02 | 0            | 45.17 |
|     | 0   | 18   |    | piekgeluid     | 46.83 | 2.08 | 0            | 44.75 |
|     | 0   | 8    |    | manoeuvreetijd | 42.32 | 1.23 | 0            | 41.09 |
|     | 0   | 9    |    | manoeuvreetijd | 41.49 | 1.56 | 0            | 39.93 |
| 3   | 1.5 |      |    |                | 0     | 0    | 0            | 0     |
|     | 0   | 11   |    | piekgeluid     | 52.49 | 0.6  | 0            | 51.89 |
|     | 0   | 14   |    | piekgeluid     | 52.6  | 1.61 | 0            | 50.99 |
|     | 0   | 12   |    | piekgeluid     | 51.12 | 1.1  | 0            | 50.02 |
|     | 0   | 10   |    | piekgeluid     | 50.29 | 1.34 | 0            | 48.95 |
|     | 0   | 13   |    | piekgeluid     | 49.5  | 1.97 | 0            | 47.53 |
|     | 0   | 5    |    | manoeuvreetijd | 48.64 | 1.35 | 0            | 47.29 |
|     | 0   | 2    |    | manoeuvreetijd | 44.99 | 1.03 | 0            | 43.96 |
|     | 0   | 3    |    | manoeuvreetijd | 45.32 | 1.58 | 0            | 43.74 |

|   |     |    |   |                |       |      |   |       |
|---|-----|----|---|----------------|-------|------|---|-------|
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 45.68 | 2.82 | 0 | 42.86 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 44.75 | 2.05 | 0 | 42.7  |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 43.96 | 1.72 | 0 | 42.24 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 43.36 | 1.7  | 0 | 41.66 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 44.01 | 2.87 | 0 | 41.14 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 42.8  | 3.19 | 0 | 39.61 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 39.28 | 2.91 | 0 | 36.37 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 39.01 | 3.54 | 0 | 35.47 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 37.26 | 3.14 | 0 | 34.12 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 37.25 | 3.26 | 0 | 33.99 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 36.19 | 3.51 | 0 | 32.68 |
| 3 | 4.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 59.84 | 0.08 | 0 | 59.76 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 56.72 | 0.3  | 0 | 56.42 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 56.59 | 0.19 | 0 | 56.4  |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 55.62 | 0.29 | 0 | 55.33 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 55.06 | 0.07 | 0 | 54.99 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 54.5  | 0.12 | 0 | 54.38 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 53.4  | 0.16 | 0 | 53.24 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 53.29 | 0.49 | 0 | 52.8  |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 52.42 | 0.36 | 0 | 52.06 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 51.68 | 0.29 | 0 | 51.39 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 51.1  | 0.35 | 0 | 50.75 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 50.79 | 0.42 | 0 | 50.37 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 50.2  | 0.35 | 0 | 49.85 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 49.97 | 0.5  | 0 | 49.47 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.01 | 0.54 | 0 | 47.47 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 47.75 | 0.32 | 0 | 47.43 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 46.77 | 0.94 | 0 | 45.83 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 42.04 | 1.25 | 0 | 40.79 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 39.9  | 1.73 | 0 | 38.17 |
| 4 | 1.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 57.57 | 0.93 | 0 | 56.64 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 52.76 | 2.24 | 0 | 50.52 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 51.76 | 2.51 | 0 | 49.25 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 49.41 | 2.58 | 0 | 46.83 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 47.88 | 1.8  | 0 | 46.08 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 48.14 | 2.5  | 0 | 45.64 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 47.88 | 2.73 | 0 | 45.15 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 47.31 | 2.74 | 0 | 44.57 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 47.11 | 2.95 | 0 | 44.16 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 46.2  | 2.41 | 0 | 43.79 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 44.94 | 1.35 | 0 | 43.59 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 45.02 | 2.13 | 0 | 42.89 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 41.13 | 2.07 | 0 | 39.06 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 41.61 | 2.76 | 0 | 38.85 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 41.79 | 3.25 | 0 | 38.54 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 41.02 | 2.49 | 0 | 38.53 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 41.15 | 2.78 | 0 | 38.37 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 41.04 | 3.01 | 0 | 38.03 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 37.21 | 3.31 | 0 | 33.9  |
| 4 | 4.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 56.1  | 0.14 | 0 | 55.96 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 56.22 | 0.38 | 0 | 55.84 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 55.37 | 0.33 | 0 | 55.04 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 54.04 | 0.62 | 0 | 53.42 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 53.63 | 0.46 | 0 | 53.17 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 53.34 | 0.7  | 0 | 52.64 |

|   |     |    |   |                |       |      |   |       |
|---|-----|----|---|----------------|-------|------|---|-------|
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 52.81 | 0.31 | 0 | 52.5  |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 52.64 | 0.18 | 0 | 52.46 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 52.28 | 0.64 | 0 | 51.64 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 51.43 | 0.22 | 0 | 51.21 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 51.23 | 0.33 | 0 | 50.9  |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 50.9  | 0.43 | 0 | 50.47 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 50.61 | 0.29 | 0 | 50.32 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 49.78 | 0.52 | 0 | 49.26 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.5  | 0.43 | 0 | 48.07 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 47.3  | 0.63 | 0 | 46.67 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 46.33 | 0.02 | 0 | 46.31 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 44.63 | 1.58 | 0 | 43.05 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 40.04 | 1.68 | 0 | 38.36 |
| 5 | 1.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 53.89 | 2.56 | 0 | 51.33 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 50.78 | 2.86 | 0 | 47.92 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 48.46 | 1.65 | 0 | 46.81 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 48.36 | 2.57 | 0 | 45.79 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.23 | 2.67 | 0 | 45.56 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 47.94 | 2.79 | 0 | 45.15 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 46.88 | 2.47 | 0 | 44.41 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 47.05 | 3.55 | 0 | 43.5  |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 46.03 | 2.93 | 0 | 43.1  |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 45.43 | 2.67 | 0 | 42.76 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 44.26 | 2.55 | 0 | 41.71 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 42.4  | 2.46 | 0 | 39.94 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 42.4  | 2.61 | 0 | 39.79 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 41.39 | 1.84 | 0 | 39.55 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 41.8  | 3.57 | 0 | 38.23 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 40.23 | 2.51 | 0 | 37.72 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 39.87 | 2.49 | 0 | 37.38 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 39.22 | 2.62 | 0 | 36.6  |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 38.7  | 2.97 | 0 | 35.73 |
| 5 | 4.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid     | 55.96 | 0.05 | 0 | 55.91 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid     | 54.35 | 0.37 | 0 | 53.98 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid     | 53.56 | 0.19 | 0 | 53.37 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 53.49 | 0.36 | 0 | 53.13 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid     | 52.75 | 0.02 | 0 | 52.73 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid     | 52.55 | 0.92 | 0 | 51.63 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid     | 50.98 | 0.51 | 0 | 50.47 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreetijd | 49.79 | 0.18 | 0 | 49.61 |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 49.58 | 0.34 | 0 | 49.24 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreetijd | 49.31 | 0.36 | 0 | 48.95 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreetijd | 48.44 | 0.2  | 0 | 48.24 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreetijd | 48.21 | 0.03 | 0 | 48.18 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreetijd | 48.22 | 0.66 | 0 | 47.56 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreetijd | 46.92 | 0.48 | 0 | 46.44 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 47.83 | 1.73 | 0 | 46.1  |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreetijd | 46.07 | 0    | 0 | 46.07 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 45.99 | 0.8  | 0 | 45.19 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreetijd | 43.23 | 0.49 | 0 | 42.74 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreetijd | 43.11 | 1.77 | 0 | 41.34 |
| 6 | 1.5 |    |   |                | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's | 56.93 | 0    | 0 | 56.93 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid     | 51.92 | 2.85 | 0 | 49.07 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid     | 50.5  | 3.18 | 0 | 47.32 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid     | 50.77 | 3.72 | 0 | 47.05 |

|   |     |    |   |                 |       |      |   |       |
|---|-----|----|---|-----------------|-------|------|---|-------|
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 49.52 | 3.47 | 0 | 46.05 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 46.1  | 2.93 | 0 | 43.17 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 45.88 | 3.59 | 0 | 42.29 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 44.88 | 3.2  | 0 | 41.68 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 45.15 | 4.12 | 0 | 41.03 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 43.16 | 3.66 | 0 | 39.5  |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 39.96 | 4.05 | 0 | 35.91 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 39.47 | 4.11 | 0 | 35.36 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 38.88 | 4.05 | 0 | 34.83 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 38.22 | 4.05 | 0 | 34.17 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 38.21 | 4.11 | 0 | 34.1  |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 38.08 | 4.01 | 0 | 34.07 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 36.72 | 3.98 | 0 | 32.74 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 32.28 | 4.11 | 0 | 28.17 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 31.07 | 4.05 | 0 | 27.02 |
| 6 | 4.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 56.74 | 0    | 0 | 56.74 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 51.84 | 0.07 | 0 | 51.77 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 50.71 | 0.94 | 0 | 49.77 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 50.46 | 2.13 | 0 | 48.33 |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 49.72 | 1.6  | 0 | 48.12 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 46.03 | 0.23 | 0 | 45.8  |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 48.11 | 2.85 | 0 | 45.26 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 45.14 | 1.01 | 0 | 44.13 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 45.79 | 1.82 | 0 | 43.97 |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 45.95 | 2.77 | 0 | 43.18 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 46.06 | 2.9  | 0 | 43.16 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 45.67 | 2.67 | 0 | 43    |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 45.28 | 2.63 | 0 | 42.65 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 43.28 | 2.11 | 0 | 41.17 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 42.51 | 2.7  | 0 | 39.81 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 42.41 | 2.83 | 0 | 39.58 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 41.84 | 2.69 | 0 | 39.15 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 41.54 | 2.91 | 0 | 38.63 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 40.84 | 2.76 | 0 | 38.08 |
| 7 | 1.5 |    |   |                 | 0     | 0    | 0 | 0     |
|   | 0   | 13 |   | piekgeluid      | 60.15 | 0.25 | 0 | 59.9  |
|   | 0   | 1  | m | personenauto's  | 59.23 | 0.15 | 0 | 59.08 |
|   | 0   | 10 |   | piekgeluid      | 59.22 | 0.6  | 0 | 58.62 |
|   | 0   | 11 |   | piekgeluid      | 54.78 | 0.79 | 0 | 53.99 |
|   | 0   | 14 |   | piekgeluid      | 54.64 | 2.29 | 0 | 52.35 |
|   | 0   | 1  |   | manoeuvreertijd | 52.2  | 0.82 | 0 | 51.38 |
|   | 0   | 12 |   | piekgeluid      | 52.89 | 1.71 | 0 | 51.18 |
|   | 0   | 2  |   | manoeuvreertijd | 50.07 | 1.7  | 0 | 48.37 |
|   | 0   | 4  |   | manoeuvreertijd | 49.64 | 1.97 | 0 | 47.67 |
|   | 0   | 5  |   | manoeuvreertijd | 48.83 | 2.25 | 0 | 46.58 |
|   | 0   | 15 |   | piekgeluid      | 49.52 | 3.26 | 0 | 46.26 |
|   | 0   | 3  |   | manoeuvreertijd | 47.88 | 2.18 | 0 | 45.7  |
|   | 0   | 16 |   | piekgeluid      | 47.38 | 3.46 | 0 | 43.92 |
|   | 0   | 17 |   | piekgeluid      | 45.87 | 3.66 | 0 | 42.21 |
|   | 0   | 18 |   | piekgeluid      | 44.79 | 3.84 | 0 | 40.95 |
|   | 0   | 7  |   | manoeuvreertijd | 42.93 | 3.5  | 0 | 39.43 |
|   | 0   | 8  |   | manoeuvreertijd | 40.77 | 3.72 | 0 | 37.05 |
|   | 0   | 9  |   | manoeuvreertijd | 40.09 | 3.83 | 0 | 36.26 |
|   | 0   | 6  |   | manoeuvreertijd | 38.06 | 2.69 | 0 | 35.37 |