



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

**AKOESTISCH ONDERZOEK  
INDUSTRIELAWAAI**

**HANDELSONDERNEMING OSSENBLOK  
MOLENSTRAAT 34 te STANDDAARBUITEN**

Opdrachtgever : Handelsonderneming Ossenblok  
Molenstraat 34  
4758 AB Standdaarbuiten

Projectnummer : AKO-60120342  
Kenmerk rapport: FG130154  
Status rapport: Definitief  
Datum : 17 januari 2013  
Versie : Revisie 1

|               |                      |                                                                                            |
|---------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectleider | Ing. R. Voorbraak    | par:  |
| (mede)Auteur  | Ing. F.P.J. van Gils | par:  |



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



## 1. INLEIDING

In opdracht van Handelsonderneming Ossenblok (verder te noemen Ossenblok) is een akoestisch onderzoek verricht om de geluidsbelasting te bepalen die optreedt op de omgeving ten gevolge van de werkzaamheden binnen de inrichting aan de Molenstraat 34 te Standdaarbuiten. De inrichting van Ossenblok is gelegen te midden van diverse bedrijven en in directe nabijheid (noordwestelijke richting) van een woonwijk. Het doel van het onderzoek is het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) en de maximale geluidsdruk niveaus ( $L_{A,max}$ ) ter hoogte van de gevoelige objecten (woningen van derden).

## 2. WETTELIJK KADER

Ossenblok is een inrichting die valt onder de werkingssfeer van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (1 januari 2008). Dit betekent, dat de voorschriften behorende bij dit besluit voor de inrichting van kracht zijn.

### Directe geluidhinder

#### *Afdeling 2.8 Geluidhinder (Artikel 2.17)*

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) en het maximaal geluidsniveau ( $L_{A,max}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
  - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

|                                                     | 07.00 – 19.00 uur | 19.00 – 23.00 uur | 23.00 – 07.00 uur |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $L_{A,T}$ op de gevel van gevoelige gebouwen        | 50 dB(A)          | 45 dB(A)          | 40 dB(A)          |
| $L_{A,T}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen   | 35 dB(A)          | 30 dB(A)          | 25 dB(A)          |
| $L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen      | 70 dB(A)          | 65 dB(A)          | 60 dB(A)          |
| $L_{A,max}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen | 55 dB(A)          | 50 dB(A)          | 45 dB(A)          |

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximaal geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
    - c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige geluidsgevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze geluidsgevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
    - d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij geluidsgevoelige terreinen op de grens van het terrein; en
    - e. de waarden in in- en aanpandige geluidsgevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten. en
    - f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
3. Ten aanzien van een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, bedragen in afwijking van het eerste lid, het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) en het maximaal geluidsniveau ( $L_{A,max}$ ) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer dan de in die tabel aangegeven waarden. De in artikel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen zijn niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen. De in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel zijn ook van toepassing bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein. De waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten.



**Tabel 2.17c**

|                                                                                     | 07.00 – 19.00 uur | 19.00 – 23.00 uur | 23.00 – 07.00 uur |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <i>L<sub>Ar,LT</sub> op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein</i> | 55 dB(A)          | 50 dB(A)          | 45 dB(A)          |
| <i>L<sub>Ar,LT</sub> in in- of aanpandige woning</i>                                | 35 dB(A)          | 30 dB(A)          | 25 dB(A)          |
| <i>L<sub>Amax</sub> op de gevel van woning</i>                                      | 75 dB(A)          | 70 dB(A)          | 65 dB(A)          |
| <i>L<sub>Amax</sub> in in- of aanpandige woning</i>                                 | 55 dB(A)          | 50 dB(A)          | 45 dB(A)          |

Indien op een beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidniveau, vanwege de betreffende inrichting een geluid met een duidelijk tonaal kan worden waargenomen, dient op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) van de betreffende periode tijdens welke dit specifieke karakter optreedt, een toeslag van K in rekening worden gebracht:

- tonaal  $K_1 = 5$  dB.

### 3. MODELLERING

- Bij het opstellen van het model is gebruik gemaakt van het door DGMR ontworpen rekenmodel Industrielawaai, versie Geomilieu V2.11.
- Bij de berekeningen is uitgegaan van een akoestisch harde bodem (bodemfactor van 0). Dit vanwege het feit dat het overgrote deel verhard is. De overige bodemgebieden zijn separaat ingevoerd.
- De beoordelingspunten ter plaatse van de nabij gelegen woningen (exclusief reflectie tegen de achterliggende gevel) zijn gelegen op 1,5 meter (voor de dagperiode) boven maaiveld (inrichting enkel in de dagperiode in werking). Deze hoogte is conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening.
- De woningen aan de Molenstraat 19, 21 en 23 en de woningen aan de Wieken zijn lager gelegen dan de bedrijfsvoering van Ossenblok. Hoogteverschillen zijn in het computersimulatiemodel niet ingevoerd, waardoor gesteld kan worden dat wordt uitgegaan van een worst-case situatie.

### 4. BEDRIJFSBESCHRIJVING

Ossenblok betreft een groothandel in natuursteen en bestratingsmaterialen. Het bedrijf, dat is gelegen aan de Molenstraat 34 te Standdaarbuiten, bestaat dan ook nagenoeg geheel uit een opslagterrein voor de op- en overslag van deze materialen. De materialen, met name bestaande uit diverse soorten betonproducten, gebakken producten, siertegels, natuursteen, grind/split en zand/zwarte grond, worden met behulp van een vrachtwagen naar de inrichting aangevoerd.

De materialen worden opgeslagen binnen de hiervoor aanwezige opslagvakken (voorzien van keerwanden) of, ingeval van pakketmateriaal op pallets of in boxen, in afwachting van het verhandelen aan derden, zijnde particulieren, overheidsinstanties en/of bedrijven. De uitlevering van materialen wordt uitgevoerd per vrachtwagen of kunnen door derden ter plaatse van de inrichting opgehaald worden. Ter plaatse van een weegbrug van derden kunnen de in- en uitgaande vrachten gewogen worden. Tevens is binnen de inrichting een tankplaats voor het afleveren van brandstof aan eigen transportmiddelen gesitueerd. Naast opslag van materialen is eveneens een werkplaats/opslagruimte gerealiseerd voor reparatie van pallets.

In totaal zijn binnen de inrichting ca. 4 personen werkzaam. De openingstijden zijn van maandag t/m vrijdag van 8.00 uur -17.30 uur en zaterdag van 8.00 uur -12.00 uur. Aangevraagd worden werktijden van maandag t/m zondag van 07.00 - 19.00.

#### *Intern transport*

Het intern transport wordt verricht met behulp van twee diesel vorkheftrucks, één shovel en een mobiele kraan.



#### *Opbouw bedrijfspand*

Voor het bepalen van de relevante bronvermogens van de geveldelen is mede bepalend de bouwkundige samenstelling van de geveldelen van het bedrijfsgebouw.

#### **Opslagruimte (werkruimte)**

De buitengevels van de opslag- en werkruimte zijn aan de binnenzijde opgebouwd uit metselwerk spouwmuren. Het dak is voorzien van golfplaten en isolatiemateriaal. De overheaddeur is geopend voor het doorlaten van materiaal en materieel. Naast de opslag- en stalling vindt in deze hal intern transport met een diesel heftruck plaats en worden pallets gerepareerd. Het binnenniveau van de ruimte is vastgesteld op 79,8 dB(A) op basis van geluidmetingen binnen de inrichting. De akoestisch relevante werkzaamheden in de opslag- en stallingruimte kunnen gedurende 8 uur in de dagperiode plaatsvinden. Gezien de opbouw van de ruimte en het feit dat de akoestisch relevante activiteiten op het buitenterrein plaatsvinden, heeft enkel een bronvermogenbepaling voor de overheaddeur (open) plaatsgevonden.

## **5. BRONSTERKTEN**

#### Meetresultaten

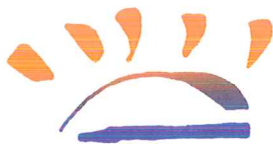
Op 11 oktober 2012 zijn geluidmetingen verricht aan de diverse geluidsbronnen binnen de grenzen van de inrichting. In bijlage 1 zijn de relevante meetresultaten weergegeven welke gedurende het bezoek aan de inrichting zijn vastgesteld. De geluidmeter is vooraf en na de metingen geijkt, hierbij zijn geen afwijkingen geconstateerd.

#### Bronvermogenbepaling

In tabel 1 zijn de bronvermogens van geluidbronnen opgenomen, welke niet middels geluidmetingen zijn vastgesteld. Tevens is hierna bronvermogen bepaling vermeld. De bronvermogenbepalingen van de geluidbronnen waaraan geluidmetingen zijn uitgevoerd, zijn opgenomen in bijlage 1.

**Tabel 1: Bronvermogens ( $L_w$ ) in dB(A)**

| Omschrijving                                 | $L_w$<br>dB(A) | Bronvermogenbepaling                                          |
|----------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| <i>Maatgevende equivalente geluidniveaus</i> |                |                                                               |
| Mobiele kraan                                | 104            | Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen   |
| Lossen vrachtwagen klinkers                  | 115            | Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten |
| Bestelbussen                                 | 95             | Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen   |
| Personenauto's                               | 90             | Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke voertuigen   |
| <i>Maatgevende maximale geluidniveau</i>     |                |                                                               |
| Klepperen lepels heftruck                    | 114            | Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten |
| Lossen vrachtwagen met klinkers              | 120            | Kengetal, gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten |



### Puntbronnen

Bij het model wordt uitgegaan van een maaiveldhoogte van 0 meter.

**Tabel 2: overzicht puntbronnen**

| Id.     | Omschrijving                              | Lwr<br>dB(A) | Lmax<br>dB(A) | Hoogte<br>(m) | Bedrijfsduur (uren)<br>Representatief |
|---------|-------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------------------------------|
|         |                                           |              |               |               | Dagperiode                            |
| 1       | Overheaddeur opslagloods (open)           | 93           | --            | 2,66          | 8,0                                   |
| 2       | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 101          | --            | 1,0           | 0,083                                 |
| 3-12    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 101          | --            | 1,0           | 0,25                                  |
| 13      | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 101          | --            | 1,0           | 0,417                                 |
| 14-19   | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 103          | --            | 1,5           | 0,16                                  |
| 20-25   | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 104          | --            | 1,8           | 0,083                                 |
| 26      | Vulmachine (vullen big bag grind)         | 98           | --            | 5,0           | 0,25                                  |
| 27      | Rustig storten grind in stortbak          | 91           | --            | 1,0           | 0,25                                  |
| 28      | Laden vrachtwagen met klinkers mbv shovel | 115          | --            | 1,8           | 0,15                                  |
| 29      | Lossen vrachtwagen met klinkers           | 115          | --            | 1,5           | 0,016                                 |
| P01     | Laden klinkers (piek)                     | --           | 121           | 1,8           | X                                     |
| P02-P10 | Klepperen lepels heftruck (piek)          | --           | 114           | 1,0           | X                                     |

De bedrijfsduren van de navolgende bronnen zijn bepaald op basis van informatie van Ossenblok en de volgende uitgangspunten:

- Per dag worden maximaal 3 vrachtwagens geladen met klinkers m.b.v. een shovel. Het vullen van een vrachtwagen duurt ca. 3 minuten hetgeen overeenkomt met een totale bedrijfsduur van  $3 * 3$  minuten = 9 minuten = 0,15 uur;
- Het lossen van een vrachtwagen met klinkers duurt ca. 0,5 minuut per vrachtwagen. Per dag worden maximaal 2 vrachtwagens gelost;
- De diesel heftrucks zullen ieder ca. 1,5 uur op het buitenterrein in werking zijn;
- De shovel zal ca. 1,0 uur op het buitenterrein in werking zijn;
- De mobiele kraan zal ca. 0,5 uur op het buitenterrein in werking zijn.

### Mobiele bronnen

Voor de vrachtwagens en personenwagens zijn mobiele bronnen ingevoerd. Voor de vrachtwagens en personenwagens is een gemiddelde snelheid van 10 km per uur aangehouden. De onderlinge afstand tussen de bronnen bedraagt 15 m.

**Tabel 3: overzicht mobiele bronnen inclusief aantal bewegingen**

| Id.   | Omschrijving           | Lwr<br>dB(A) | Bron-<br>hoogte<br>(m) | Aantal bewegingen |              |              |
|-------|------------------------|--------------|------------------------|-------------------|--------------|--------------|
|       |                        |              |                        | Dagperiode        | Avondperiode | Nachtperiode |
| MO1   | Bestelbussen           | 95           | 0,75                   | 6                 | --           | --           |
| MO2   | Personenwagens         | 90           | 0,75                   | 14                | --           | --           |
| MO3   | Personenwagens         | 90           | 0,75                   | 20                | --           | --           |
| MO3.1 | Personenwagens         | 90           | 0,75                   | 8                 | --           | --           |
| MO3.2 | Personenwagens         | 90           | 0,75                   | 6                 | --           | --           |
| MO3.3 | Personenwagens*        | 90           | 0,75                   | 3                 | --           | --           |
| MO4   | Bestelbussen           | 95           | 0,75                   | 6                 | --           | --           |
| MO4.1 | Personenwagens*        | 95           | 0,75                   | 3                 | --           | --           |
| MO5   | Vrachtwagen (3 asser)* | 105          | 1,0                    | 4                 | --           | --           |
| MO6   | Vrachtwagen (4 asser)* | 105          | 1,0                    | 2                 | --           | --           |
| MO7   | Vrachtwagen (derden)*  | 105          | 1,0                    | 1                 | --           | --           |

\* betreft het aantal voertuigen

De eigen vrachtwagens van Ossenblok zijn voorzien van een achteruitrijdbeveiliging (tonaal geluid). Op basis van tijdswaarnemingen is vastgesteld dat de eigen vrachtwagen circa 20% van de tijd dat deze in werking is achteruit rijdt, hetgeen is verdisconteerd in het bronvermogen van de eigen vrachtwagens.



## 6. BEREKENINGSRESULTATEN

### Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Voor de rekenpunten, aangegeven in figuur 3, is de geluidsbelasting ten gevolge van de activiteiten binnen de grenzen van de inrichting bepaald. Een overzicht van de op de rekenpunten berekende geluidsniveaus is gegeven in bijlage 6 en in onderstaande tabel weergegeven.

**Tabel 4: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus**

| Id. | Omschrijving                                        | L <sub>Ar,LT</sub> in dB(A)                            |    | Etmaalwaarde<br>dB(A) | Grenswaarde<br>Barim<br>dB(A) |
|-----|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|-----------------------|-------------------------------|
|     |                                                     | Dagperiode<br>(07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur) |    |                       |                               |
|     |                                                     | 1                                                      | 2  |                       |                               |
| Wo1 | Molenstraat 36<br>(bedrijfswoning bedrijventerrein) | 33 + 5*                                                | 49 | 49                    | 55                            |
| Wo2 | Molenstraat 36<br>(bedrijfswoning bedrijventerrein) | 35 + 5*                                                | 44 | 45                    | 55                            |
| Wo3 | Molenstraat 36<br>(bedrijfswoning bedrijventerrein) | 31 + 5*                                                | 48 | 48                    | 55                            |
| Wo4 | Molenstraat 23 (woning)                             | 30 + 5*                                                | 44 | 44                    | 50                            |
| Wo5 | Molenstraat 21 (woning)                             | 31 + 5*                                                | 45 | 46                    | 50                            |
| Wo6 | Molenstraat 19 (woning)                             | 30 + 5*                                                | 45 | 45                    | 50                            |
| Wo7 | Wieken 96 (woning)                                  | 28 + 5*                                                | 43 | 43                    | 50                            |
| Wo8 | Wieken 94 (woning)                                  | 27 + 5*                                                | 43 | 43                    | 50                            |
| Wo9 | Wieken 92 (woning)                                  | 27 + 5*                                                | 43 | 43                    | 50                            |
| W10 | Wieken 68 (woning)                                  | 21 + 5*                                                | 41 | 46                    | 50                            |
| W11 | Wieken 66 (woning)                                  | 20 + 5*                                                | 40 | 45                    | 50                            |
| W12 | Molenstraat 30 (woning)                             | 14 + 5*                                                | 32 | 32                    | 50                            |

1) = eigen vrachtwagens

2) = overige bronnen

\*) = toeslag tonaal geluid 5 dB, als worstcase benadering is er van uitgegaan dat de achteruitrijsignalering van de eigen vrachtwagens waarneembaar is ter plaatse van alle toetspunten.

Uit bovenstaande rekenresultaten blijkt dat ten hoogste 49 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend voor de woning op het bedrijventerrein. Uit de rekenresultaten blijkt dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde uit het Barim (tabel 2.17c) voor woningen op een bedrijventerrein.

Voor de woningen welke niet gelegen zijn op het bedrijventerrein wordt ten hoogste 46 dB(A) etmaalwaarde berekend. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit het Barim (tabel 2.17a).



#### Maximale geluidsniveaus

De relevante maximale geluidsniveaus treden op tijdens het laden van klinkers in een vrachtwagen middels een shovel (P1) en het kleppen van de lepels van een heftruck (P2- P10).

#### Voorkomende piekbronnen per periode:

- Dagperiode: P1 t/m P10

De maximale geluidsniveaus ter hoogte van de immissiepunten zijn op de volgende wijze berekend:

- $L_{Amax} = L_i - C_m$

Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus ter plaatse van de gevoelige objecten en de referentiepunten zijn weergegeven in tabel 5 en bijlage 7.

**Tabel 5: Berekende maximale geluidsniveaus in dB(A) ter plaatse van de gevoelige objecten**

| Id.  | Omschrijving                                         | L <sub>Amax</sub> in dB(A)                             |                                                          |                                                          |
|------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|      |                                                      | Dagperiode<br>(07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur) | Avondperiode<br>(19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur) | Nachtperiode<br>(23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur) |
| Wo1  | Molenstraat 36<br>(bedrijfswooning bedrijventerrein) | 67                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo2  | Molenstraat 36<br>(bedrijfswooning bedrijventerrein) | 61                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo3  | Molenstraat 36<br>(bedrijfswooning bedrijventerrein) | 65                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo4  | Molenstraat 23 (woning)                              | 67                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo5  | Molenstraat 21 (woning)                              | 67                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo6  | Molenstraat 19 (woning)                              | 66                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo7  | Wieken 96 (woning)                                   | 65                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo8  | Wieken 94 (woning)                                   | 66                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo9  | Wieken 92 (woning)                                   | 65                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo10 | Wieken 68 (woning)                                   | 63                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo11 | Wieken 66 (woning)                                   | 62                                                     | --                                                       | --                                                       |
| Wo12 | Molenstraat 30 (woning)                              | 59                                                     | --                                                       | --                                                       |

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter hoogte van de woning op het bedrijventerrein ten hoogste 67 dB(A) wordt berekend tijdens de dagperiode. Dit wordt veroorzaakt door het laden van klinkers in een vrachtwagen middels een shovel in de dagperiode. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 75 dB(A) uit het Barim (tabel 2.17c) voor woningen op industrieterreinen.

Voor de woningen welke niet gelegen zijn op het industrieterrein wordt ten hoogste 67 dB(A) berekend voor de dagperiode. Dit wordt veroorzaakt door het laden van klinkers in een vrachtwagen middels een shovel in de dagperiode. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 70 dB(A) uit het Barim (tabel 2.17a).

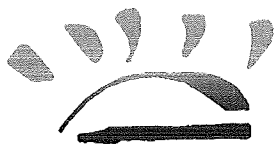
## 7. BBT (Best Beschikbare Techniek)

Uit de rekenresultaten blijkt dat op alle woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit tabel 2.17a en 2.17c uit het Barim. Doordat de vrachtwagens en interne transportmiddelen van Ossenblok periodiek worden onderhouden en vervangen, kan worden gesteld dat deze nog immer naar behoren werken en voldoen aan de stand der techniek. Daarnaast is het terrein omsloten door een keerwand (geluidscherm) van 2,0m<sup>+</sup>. Gezien het feit dat in de representatieve bedrijfssituatie de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, wordt het toepassen van aanvullende BBT-maatregelen door Ossenblok niet noodzakelijk geacht.



**FIGUREN / BIJLAGEN**

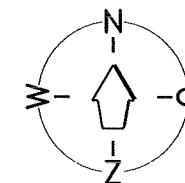
|           |   |                                                      |
|-----------|---|------------------------------------------------------|
| Figuur 1  | : | Situatieschets                                       |
| Figuur 2  | : | Invoergegevens rekenmodel                            |
| Figuur 3  | : | Invoergegevens rekenpunten                           |
|           |   |                                                      |
| Bijlage 1 | : | Bronvermogenbepaling                                 |
| Bijlage 2 | : | Invoergegevens bodemgebieden / gebouwen              |
| Bijlage 3 | : | Invoergegevens puntbronnen / mobiele bronnen         |
| Bijlage 4 | : | Invoergegevens rekenpunten                           |
| Bijlage 5 | : | Invoergegevens rekenmodel                            |
|           |   |                                                      |
| Bijlage 6 | : | Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau |
| Bijlage 7 | : | Rekenresultaten maximale geluidniveaus               |



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **FIGUUR 1**

**Situatieschets**



#### LEGENDA:

W = (BEDRIJFS)WONING DERDEN

WO = BEDRIJFSWONING OSSENBLOK

#### OPDRACHTGEVER:

HANDELSONDERNEMING OSSENBLOK  
MOLENSTRAAT 34  
4758 AB STANDDAARBUITEN

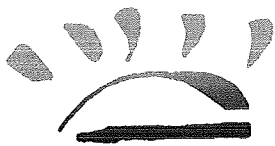
#### VESTIGING:

MOLENSTRAAT 34  
STANDDAARBUITEN

FIGUUR 1

|                                                                 |            |              |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|------------|--------------|--|--|
| SCHAAL: 1 : 2.000                                               | DATUM      | OPMERKINGEN: |  |  |
| GET: F.G.                                                       | 10-10-2012 |              |  |  |
| GECONTR: M.R.                                                   | 11-10-2012 |              |  |  |
| GEZIEN:                                                         |            |              |  |  |
| BENAMING: SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK |            |              |  |  |

|                                                                                       |                                      |                                                     |                  |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|----|----|
|  | Postbus 1817<br>4700 BV<br>ROSENDAAL | FORMAAT:                                            | TEKENING NUMMER: |    |    |
|                                                                                       |                                      | A3                                                  | AKO-60120342     |    |    |
|                                                                                       |                                      | ONZE REFERENTIE : ...6012034210.DWG                 |                  |    |    |
|                                                                                       |                                      | WIJZIGINGEN                                         | A:               | B: | C: |
| Wematech Milieu Adviseurs B.V.                                                        |                                      | TEL: (0165) 56 59 10 - FAX: (0165) 54 44 68         |                  |    |    |
|                                                                                       |                                      | www.wematech.nl E-mail: milieuadviseurs@wematech.nl |                  |    |    |

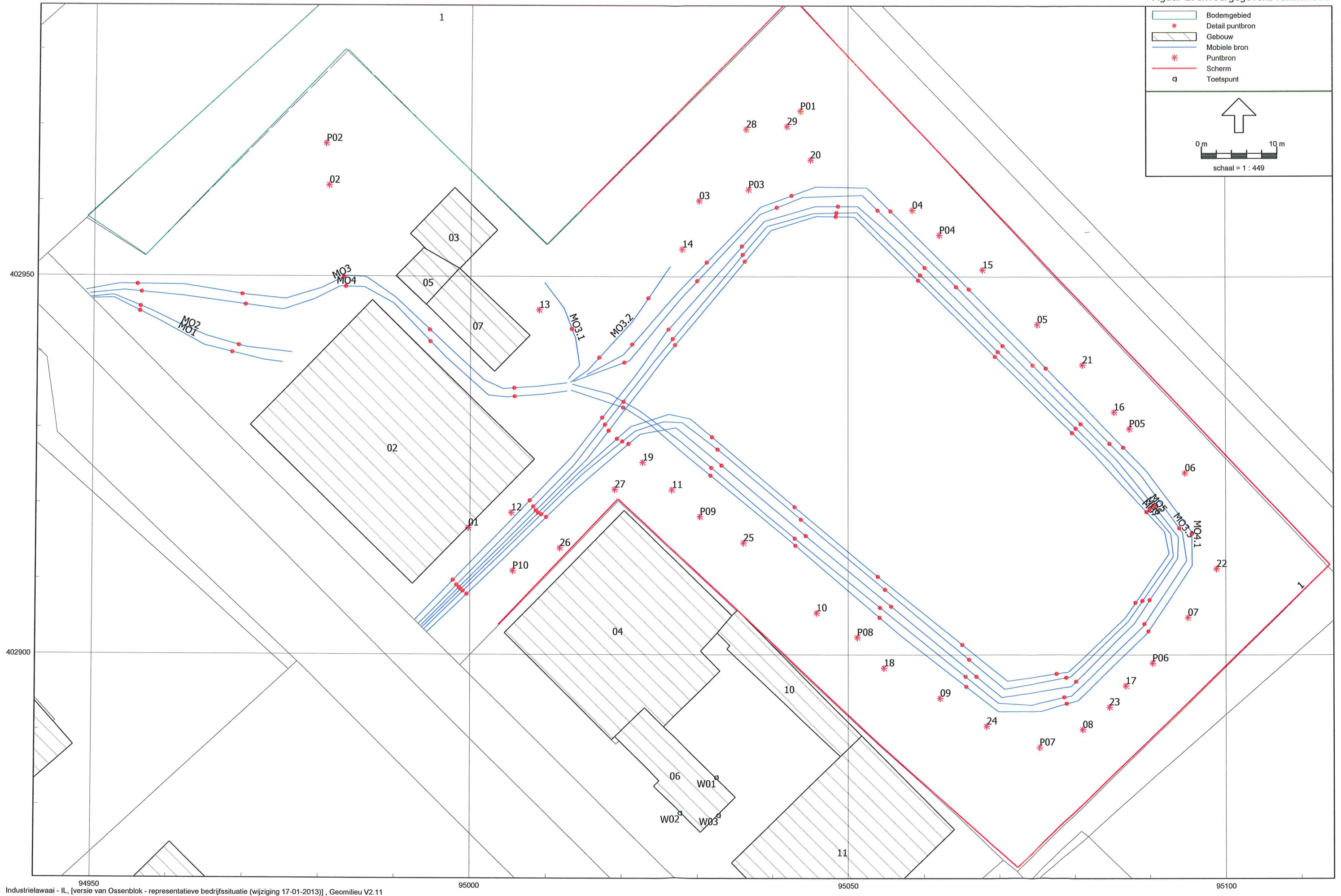


**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **FIGUUR 2**

**Invoergegevens rekenmodel**

Figuur 2: Invoergegevens rekenmodel



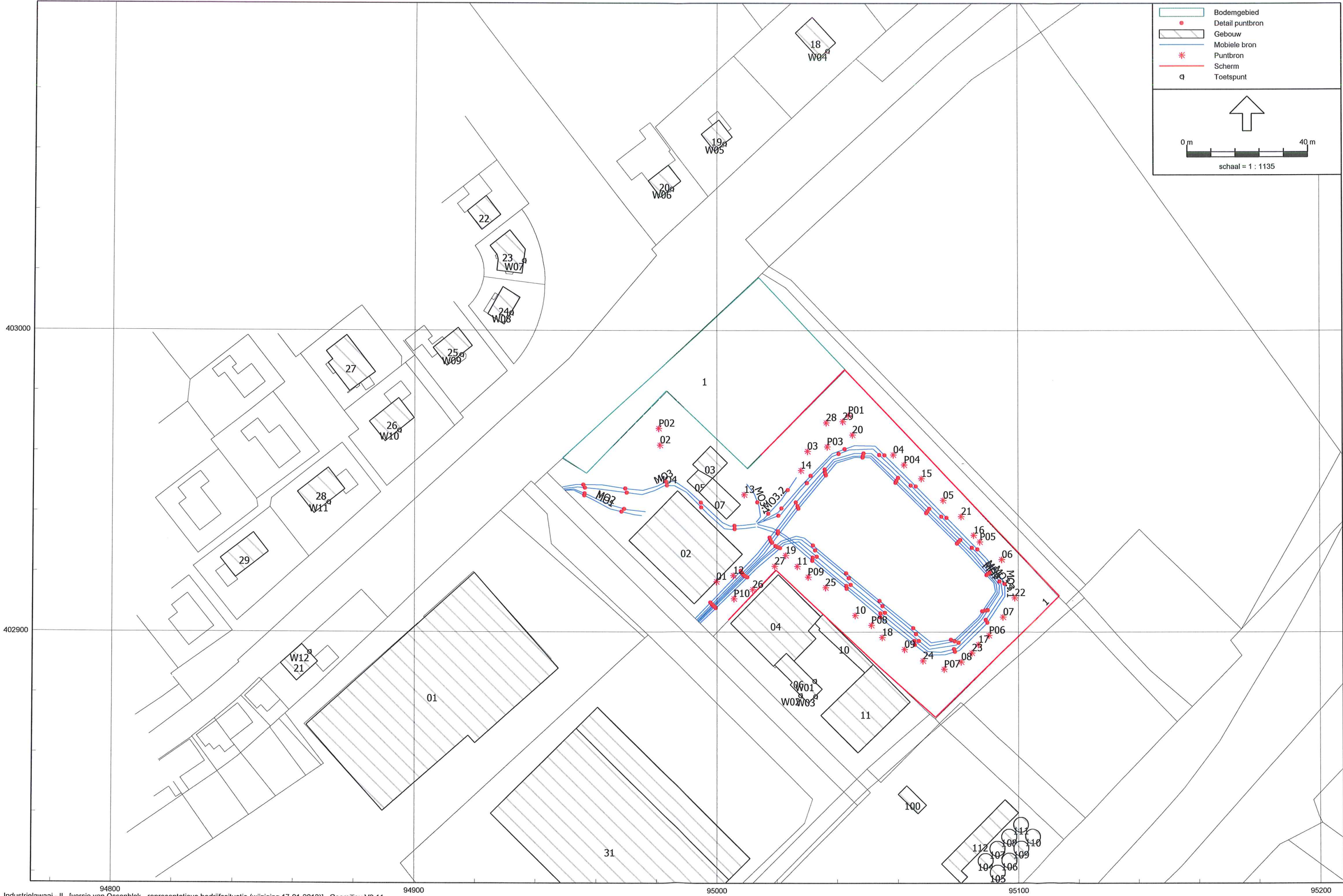


**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **FIGUUR 3**

**Invoergegevens rekenpunten**

Figuur 3: Invoergegevens rekenpunten





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 1**

## **Bronvermogenbepaling**

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |         |                                   |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
|--------------------|---------|-----------------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | :       | <Onderdeel>                       |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Bronnaam           | :       | Vrachtwagen (4 asser), stationair |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| MeetDatum          | :       | 11-10-2012                        |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Meetduur           | :       | 00:00:21                          |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Type geluid        | :       | Continu                           |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | :       | 8,00                              |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | :       | 1,10                              |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | :       | --                                |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| RV [%]             | :       | 87,00                             |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Alu conform        | :       | HMRI-II.8                         |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | :       | 1,50                              |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | :       | 5,00                              |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | :       | 1,80                              |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | :       | 31.5                              | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp                 | [dB(A)] | 35,3                              | 46,8 | 49,2 | 59,8 | 66,9 | 77,4  | 72,7 | 63,8 | 46,6 | 79,1  |
| Achtergr           | [dB(A)] | --                                | --   | --   | --   | --   | --    | --   | --   | --   | --    |
| DGeo               | [dB]    | 25,0                              | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0  | 25,0 | 25,0 | 25,0 | --    |
| DAlu*R             | [dB]    | 0,0                               | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  | --    |
| DBodem             | [dB]    | 6,0                               | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0   | 2,0  | 2,0  | 2,0  | --    |
| Lw                 | [dB(A)] | 54,3                              | 65,8 | 72,2 | 82,8 | 89,9 | 100,4 | 95,7 | 86,8 | 69,6 | 102,1 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |         |                               |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
|--------------------|---------|-------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|-------|
| Onderdeel          | :       | <Onderdeel>                   |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Bronnaam           | :       | Vrachtwagen (4 asser), rijden |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| MeetDatum          | :       | 11-10-2012                    |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Meetduur           | :       | 00:00:12                      |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Type geluid        | :       | Continu                       |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | :       | 8,00                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | :       | 1,10                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | :       | --                            |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| RV [%]             | :       | 87,00                         |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Alu conform        | :       | HMRI-II.8                     |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | :       | 1,50                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | :       | 5,00                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | :       | 1,80                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | :       | 31.5                          | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000  | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp                 | [dB(A)] | 37,7                          | 58,8 | 58,9 | 64,3 | 71,0 | 78,4  | 78,6  | 67,3 | 53,2 | 82,1  |
| Achtergr           | [dB(A)] | --                            | --   | --   | --   | --   | --    | --    | --   | --   | --    |
| DGeo               | [dB]    | 25,0                          | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0  | 25,0  | 25,0 | 25,0 | --    |
| DAlu*R             | [dB]    | 0,0                           | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 0,0  | --    |
| DBodem             | [dB]    | 6,0                           | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0  | 2,0  | --    |
| Lw                 | [dB(A)] | 56,7                          | 77,8 | 81,9 | 87,3 | 94,0 | 101,4 | 101,6 | 90,3 | 76,2 | 105,1 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |         |                                  |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
|--------------------|---------|----------------------------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|
| Onderdeel          | :       | <Onderdeel>                      |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Bronnaam           | :       | Vrachtwagen (4 asser), achteruit |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| MeetDatum          | :       | 11-10-2012                       |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Meetduur           | :       | 00:00:28                         |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Type geluid        | :       | Continu                          |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | :       | 8,00                             |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | :       | 1,10                             |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | :       | --                               |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| RV [%]             | :       | 87,00                            |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Alu conform        | :       | HMRI-II.8                        |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | :       | 1,50                             |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | :       | 5,00                             |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | :       | 1,80                             |      |      |      |      |      |       |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | :       | 31.5                             | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000  | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp                 | [dB(A)] | 38,8                             | 55,8 | 50,9 | 57,6 | 63,1 | 71,4 | 83,1  | 66,4 | 49,1 | 83,5  |
| Achtergr           | [dB(A)] | --                               | --   | --   | --   | --   | --   | --    | --   | --   | --    |
| DGeo               | [dB]    | 25,0                             | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0  | 25,0 | 25,0 | --    |
| DAlu*R             | [dB]    | 0,0                              | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0   | 0,0  | 0,0  | --    |
| DBodem             | [dB]    | 6,0                              | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0   | 2,0  | 2,0  | --    |
| Lw                 | [dB(A)] | 57,8                             | 74,8 | 73,9 | 80,6 | 86,1 | 94,4 | 106,1 | 89,4 | 72,1 | 106,5 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |         |                                              |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
|--------------------|---------|----------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| Onderdeel          | :       | <Onderdeel>                                  |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Bronnaam           | :       | Laden vrachtwagen klinkers mbv shovel (piek) |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| MeetDatum          | :       | 11-10-2012                                   |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Meetduur           | :       | 00:00:21                                     |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Type geluid        | :       | Continu                                      |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Temperatuur [°C]   | :       | 8,00                                         |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | :       | 1,10                                         |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Hoek windricht [°] | :       | --                                           |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| RV [%]             | :       | 87,00                                        |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Alu conform        | :       | HMRI-II.8                                    |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Bronhoogte [m]     | :       | 1,80                                         |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Meetafstand [m]    | :       | 4,00                                         |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Meethoogte [m]     | :       | 2,50                                         |      |       |       |       |       |       |       |      |       |
| Frequentie [Hz]    | :       | 31,5                                         | 63   | 125   | 250   | 500   | 1000  | 2000  | 4000  | 8000 | dB(A) |
| Lp                 | [dB(A)] | 49,0                                         | 63,2 | 82,1  | 87,0  | 91,4  | 96,2  | 94,1  | 88,5  | 74,9 | 99,8  |
| Achtergr           | [dB(A)] | --                                           | --   | --    | --    | --    | --    | --    | --    | --   | --    |
| DGeo               | [dB]    | 23,0                                         | 23,0 | 23,0  | 23,0  | 23,0  | 23,0  | 23,0  | 23,0  | 23,0 |       |
| DAlu*R             | [dB]    | 0,0                                          | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |       |
| DBodem             | [dB]    | 6,0                                          | 6,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0  |       |
| Lw                 | [dB(A)] | 66,0                                         | 80,2 | 103,1 | 108,0 | 112,4 | 117,2 | 115,1 | 109,5 | 95,9 | 120,8 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |         |                                       |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
|--------------------|---------|---------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| Onderdeel          | :       | <Onderdeel>                           |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Bronnaam           | :       | Laden vrachtwagen klinkers mbv shovel |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| MeetDatum          | :       | 11-10-2012                            |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Meetduur           | :       | 00:00:18                              |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Type geluid        | :       | Continu                               |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Temperatuur [°C]   | :       | 8,00                                  |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | :       | 1,10                                  |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Hoek windricht [°] | :       | --                                    |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| RV [%]             | :       | 87,00                                 |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Alu conform        | :       | HMRI-II.8                             |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Bronhoogte [m]     | :       | 1,80                                  |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Meetafstand [m]    | :       | 3,50                                  |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Meethoogte [m]     | :       | 2,00                                  |      |      |       |       |       |       |       |      |       |
| Frequentie [Hz]    | :       | 31,5                                  | 63   | 125  | 250   | 500   | 1000  | 2000  | 4000  | 8000 | dB(A) |
| Lp                 | [dB(A)] | 46,1                                  | 58,4 | 76,0 | 83,6  | 88,7  | 90,8  | 88,0  | 80,5  | 68,3 | 94,7  |
| Achtergr           | [dB(A)] | --                                    | --   | --   | --    | --    | --    | --    | --    | --   | --    |
| DGeo               | [dB]    | 21,9                                  | 21,9 | 21,9 | 21,9  | 21,9  | 21,9  | 21,9  | 21,9  | 21,9 |       |
| DAlu*R             | [dB]    | 0,0                                   | 0,0  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |       |
| DBodem             | [dB]    | 6,0                                   | 6,0  | 2,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0   | 2,0  |       |
| Lw                 | [dB(A)] | 62,0                                  | 74,3 | 95,9 | 103,5 | 108,6 | 110,7 | 107,9 | 100,4 | 88,2 | 114,6 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |         |                        |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
|--------------------|---------|------------------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | :       | <Onderdeel>            |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Bronnaam           | :       | Opbulken shovel (zand) |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| MeetDatum          | :       | 11-10-2012             |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Meetduur           | :       | 00:00:55               |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Type geluid        | :       | Continu                |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | :       | 8,00                   |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | :       | 1,10                   |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | :       | --                     |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| RV [%]             | :       | 87,00                  |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Alu conform        | :       | HMRI-II.8              |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | :       | 1,50                   |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | :       | 6,00                   |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | :       | 1,80                   |      |      |      |      |       |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | :       | 31,5                   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp                 | [dB(A)] | 51,3                   | 69,2 | 71,5 | 73,9 | 74,5 | 75,6  | 73,8 | 70,3 | 57,9 | 81,7  |
| Achtergr           | [dB(A)] | --                     | --   | --   | --   | --   | --    | --   | --   | --   | --    |
| DGeo               | [dB]    | 26,6                   | 26,6 | 26,6 | 26,6 | 26,6 | 26,6  | 26,6 | 26,6 | 26,6 |       |
| DAlu*R             | [dB]    | 0,0                    | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0   | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem             | [dB]    | 6,0                    | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0   | 2,0  | 2,0  | 2,0  |       |
| Lw                 | [dB(A)] | 71,9                   | 89,8 | 96,1 | 98,5 | 99,1 | 100,2 | 98,4 | 94,9 | 82,5 | 106,1 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Shovel (rijden/werkzaamheden) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:25                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                         |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 1,50                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 6,00                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 1,80                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31,5                          | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 39,8                          | 71,6 | 64,6 | 72,9 | 70,2 | 73,2 | 70,6 | 64,0 | 52,2 | 79,2  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                            | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 26,6                          | 26,6 | 26,6 | 26,6 | 26,6 | 26,6 | 26,6 | 26,6 | 26,6 |       |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                           | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                           | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  |       |
| Lw [dB(A)]         | : | 60,4                          | 92,2 | 89,2 | 97,5 | 94,8 | 97,8 | 95,2 | 88,6 | 76,8 | 103,2 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Diesel hefttruck (rijden/ werkzaamheden) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:16                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 1,50                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 4,00                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 1,80                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31,5                                     | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 40,5                                     | 61,7 | 70,4 | 70,4 | 74,7 | 75,0 | 74,0 | 64,9 | 51,6 | 80,5  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                       | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 23,0                                     | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 |       |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                                      | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                                      | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  |       |
| Lw [dB(A)]         | : | 57,5                                     | 78,7 | 91,4 | 91,4 | 95,7 | 96,0 | 95,0 | 85,9 | 72,6 | 101,5 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                               |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
|--------------------|---|-------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                   |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Vrachtwagen (3 assen), rijden |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                    |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:17                      |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                       |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                            |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                         |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                     |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 1,50                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 4,00                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 1,80                          |      |      |      |      |       |       |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31,5                          | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000  | 2000  | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 31,1                          | 59,3 | 66,2 | 69,5 | 74,6 | 80,3  | 79,7  | 71,2 | 55,5 | 84,1  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                            | --   | --   | --   | --   | --    | --    | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 23,0                          | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0  | 23,0  | 23,0 | 23,0 |       |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                           | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                           | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0  | 2,0  |       |
| Lw [dB(A)]         | : | 48,1                          | 76,3 | 87,2 | 90,5 | 95,6 | 101,3 | 100,7 | 92,2 | 76,5 | 105,1 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Vrachtwagen (3 assen), achteruit |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:18                         |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 1,50                             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 4,00                             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 1,80                             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31,5                             | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 36,9                             | 58,3 | 64,8 | 66,7 | 72,7 | 77,5 | 75,9 | 68,0 | 52,3 | 81,1  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                               | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 23,0                             | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 |       |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                              | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                              | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  |       |
| Lw [dB(A)]         | : | 53,9                             | 75,3 | 85,8 | 87,7 | 93,7 | 98,5 | 96,9 | 89,0 | 73,3 | 102,1 |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Vrachtwagen (3 assen), stationair |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:16                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                         |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 1,50                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 4,00                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 1,80                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31,5                              | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 33,3                              | 41,5 | 47,7 | 55,4 | 65,0 | 72,7 | 73,1 | 65,6 | 48,9 | 76,7  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 23,0                              | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 |       |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                               | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                               | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  |       |
| Lw [dB(A)]         | : | 50,3                              | 58,5 | 68,7 | 76,4 | 86,0 | 93,7 | 94,1 | 86,6 | 69,9 | 97,7  |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Vulmachine (motor stationair) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:15                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                         |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 0,75                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 3,00                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 1,20                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31,5                          | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 25,3                          | 38,9 | 45,5 | 52,4 | 60,9 | 62,7 | 57,8 | 49,6 | 42,4 | 66,0  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                            | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 20,5                          | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 |       |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                           | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                           | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  |       |
| Lw [dB(A)]         | : | 39,8                          | 53,4 | 64,0 | 70,9 | 79,4 | 81,2 | 76,3 | 68,1 | 60,9 | 84,6  |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Vulmachine (storten grind in stortbak) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                             |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:35                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 1,00                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 3,00                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 1,20                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                                   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 42,3                                   | 42,7 | 50,8 | 61,5 | 67,6 | 65,6 | 64,8 | 60,7 | 60,9 | 72,1  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                     | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 20,5                                   | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | 20,5 | --    |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                                    | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | --    |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                                    | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 56,8                                   | 57,2 | 69,3 | 80,0 | 86,1 | 84,1 | 83,3 | 79,2 | 79,4 | 90,7  |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|-------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Vulmachine tbv vullen bigbag grind (in bedrijf) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | 00:00:58                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                                         |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | 87,00                                           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 5,00                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 7,00                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meethoogte [m]     | : | 5,40                                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                                            | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 22,1                                            | 33,5 | 45,9 | 53,1 | 57,6 | 61,9 | 64,7 | 68,9 | 63,8 | 71,9  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                              | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| DGeo [dB]          | : | 27,9                                            | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | --    |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                                             | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | --    |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                                             | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 44,0                                            | 55,4 | 71,8 | 79,0 | 83,5 | 87,8 | 90,6 | 94,8 | 89,7 | 97,8  |

## II2 GECONCENTREERDE BRON

|                    |   |                                                        |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
|--------------------|---|--------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                                            |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Bronnaam           | : | Vulmachine tbv vullen bigbag grind (in bedrijf) (piek) |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                                             |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Meetduur           | : | 00:00:58                                               |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Type geluid        | : | Continu                                                |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                                                   |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                                                   |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                                     |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| RV [%]             | : | 87,00                                                  |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Alu conform        | : | HMRI-II.8                                              |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Bronhoogte [m]     | : | 5,00                                                   |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Meetafstand [m]    | : | 7,00                                                   |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Meethoogte [m]     | : | 5,40                                                   |      |      |      |      |      |       |       |       |       |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                                                   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000  | 4000  | 8000  | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 25,2                                                   | 36,8 | 51,8 | 59,5 | 66,4 | 72,7 | 76,8  | 81,3  | 75,8  | 83,9  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                                     | --   | --   | --   | --   | --   | --    | --    | --    | --    |
| DGeo [dB]          | : | 27,9                                                   | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9  | 27,9  | 27,9  | --    |
| DAlu*R [dB]        | : | 0,0                                                    | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | --    |
| DBodem [dB]        | : | 6,0                                                    | 6,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0  | 2,0   | 2,0   | 2,0   | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 47,1                                                   | 58,7 | 77,7 | 85,4 | 92,3 | 98,6 | 102,7 | 107,2 | 101,7 | 109,8 |

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

|                    |   |                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
|--------------------|---|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Onderdeel          | : | <Onderdeel>                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Bronnaam           | : | Overheaddeur opslagloods (open) |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| MeetDatum          | : | 11-10-2012                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Meetduur           | : | 00:00:45                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Type geluid        | : | Continu                         |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Temperatuur [°C]   | : | 8,00                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Windsnelheid [m/s] | : | 1,10                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Hoek windricht [°] | : | --                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| RV [%]             | : | 87,00                           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Opp. meetv [m²]    | : | 20,00                           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Cd [dB]            | : | 3                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Frequentie [Hz]    | : | 31,5                            | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |  |
| Lp [dB(A)]         | : | 31,5                            | 39,8 | 47,0 | 58,0 | 68,8 | 74,1 | 75,8 | 73,0 | 65,7 | 79,8  |  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                              | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |  |
| 10log(S) [dB]      | : | 13,0                            | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 |       |  |
| Isolatie [dB]      | : | 0,0                             | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |       |  |
| DI [dB]            | : | 3,0                             | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  |       |  |
| Cd [dB]            | : | 3,0                             | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  |       |  |
| Lw [dB(A)]         | : | 44,5                            | 52,8 | 60,0 | 71,0 | 81,8 | 87,1 | 88,8 | 86,0 | 78,7 | 92,8  |  |



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 2**

**Invoergegevens bodemgebieden / gebouwen**

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - II.

| Naam | Omschr.   | Bf   |
|------|-----------|------|
| 1    | onverhard | 1,00 |

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr.                                 | Hoogte | Maaiveld | Hdef.        | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 |
|------|-----------------------------------------|--------|----------|--------------|------|----------|----------|
| 08   | DeHoorn/Nederhemert geb1                | 8,00   | 0,00     | Eigen waarde | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 09   | DeHoorn/Nederhemert geb2                | 8,00   | 0,00     | Eigen waarde | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 12   | loods                                   | 8,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 15   | Loods                                   | 5,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 14   | romneyloods                             | 5,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 13   | romneyloods                             | 5,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 16   | loods                                   | 7,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 17   | loods                                   | 7,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 04   | loods                                   | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 02   | loods                                   | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 03   | Molenstraat 34 (bedrijfswoning)         | 8,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 01   | loods                                   | 10,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 06   | Molenstraat 36 (woning)                 | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 100  | Molenstraat 38 (portierlodge Tolborghs) | 3,25   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 101  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 14,10  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 102  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 14,10  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 103  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 14,10  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 104  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 105  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 106  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 107  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 108  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 109  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 110  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 111  | Molenstraat 38 (silo Tillborghs)        | 20,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 112  | Molenstraat 38 (bulksilo Tillborghs)    | 13,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 05   | Molenstraat 34 (kantoor)                | 4,50   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 07   | Molenstraat 34 (kantoor)                | 3,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 10   | Loods                                   | 2,50   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 11   | Loods                                   | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 18   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 19   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 20   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 21   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 22   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 23   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 24   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 25   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 26   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 27   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 28   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 29   | Woning derden                           | 6,00   | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 30   | Bedrijf derden                          | 12,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |
| 31   | Bedrijf derden                          | 12,00  | 0,00     | Relatief     | 0 dB | 0,80     | 0,80     |

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 08   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 09   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 15   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 14   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 17   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 04   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 02   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 03   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 01   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 06   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 100  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 101  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 102  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 103  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 104  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 105  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 106  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 107  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 108  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 109  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 110  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 111  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 112  | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 05   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 07   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 10   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 11   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 18   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 19   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 20   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 21   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 22   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 23   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 26   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 27   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 28   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 29   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 30   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 31   | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 3**

**Invoergegevens puntbronnen / mobiele bronnen**

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr.                                   | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Type             | Richt. |
|------|-------------------------------------------|--------|----------|----------|------------------|--------|
| 01   | Overheaddeur opslagloods (open)           | 2,66   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 02   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 03   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 04   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 05   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 06   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 07   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 08   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 09   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 10   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 11   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 12   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 13   | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 14   | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 15   | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 16   | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 17   | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 18   | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 19   | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 20   | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 21   | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 22   | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 23   | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 24   | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 25   | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 26   | Vulmachine (vullen big bag grind)         | 5,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 27   | Rustig storten grind in stortbak          | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 28   | Laden vrachtwagen met klinkers mbv shovel | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| 29   | Lossen vrachtwagen met klinkers           | 1,50   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P01  | Laden klinkers (piek)                     | 1,80   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P02  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P03  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P04  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P05  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P06  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P07  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P08  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P09  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |
| P10  | Klepperen lepels heftruck                 | 1,00   | 0,00     | Relatief | Normale puntbron | 0,00   |

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Hoek   | Cb(u) (D) | Cb(u) (A) | Cb(u) (N) | GeenRefl. | GeenDemping | GeenProces | Red 31 | Red 63 | Red 125 |
|------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|--------|--------|---------|
| 01   | 360,00 | 8,002     | --        | --        | Ja        | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 02   | 360,00 | 0,083     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 03   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 04   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 05   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 06   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 07   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 08   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 09   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 10   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 11   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 12   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 13   | 360,00 | 0,417     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 14   | 360,00 | 0,160     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 15   | 360,00 | 0,160     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 16   | 360,00 | 0,160     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 17   | 360,00 | 0,160     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 18   | 360,00 | 0,160     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 19   | 360,00 | 0,160     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 20   | 360,00 | 0,083     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 21   | 360,00 | 0,083     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 22   | 360,00 | 0,083     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 23   | 360,00 | 0,083     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 24   | 360,00 | 0,083     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 25   | 360,00 | 0,083     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 26   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 27   | 360,00 | 0,250     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 28   | 360,00 | 0,150     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| 29   | 360,00 | 0,016     | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P01  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P02  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P03  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P04  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P05  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P06  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P07  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P08  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P09  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |
| P10  | 360,00 | 12,000    | --        | --        | Nee       | Nee         | Nee        | 0,00   | 0,00   | 0,00    |

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 |
|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 01   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 52,80  | 60,00   | 71,00   | 81,80   |
| 02   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 03   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 04   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 05   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 06   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 07   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 08   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 09   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 10   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 11   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 12   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 13   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 57,50  | 78,70  | 91,40   | 91,40   | 95,70   |
| 14   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 60,40  | 92,20  | 89,20   | 97,50   | 94,80   |
| 15   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 60,40  | 92,20  | 89,20   | 97,50   | 94,80   |
| 16   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 60,40  | 92,20  | 89,20   | 97,50   | 94,80   |
| 17   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 60,40  | 92,20  | 89,20   | 97,50   | 94,80   |
| 18   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 60,40  | 92,20  | 89,20   | 97,50   | 94,80   |
| 19   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 60,40  | 92,20  | 89,20   | 97,50   | 94,80   |
| 20   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 78,60  | 86,50   | 91,30   | 96,60   |
| 21   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 78,60  | 86,50   | 91,30   | 96,60   |
| 22   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 78,60  | 86,50   | 91,30   | 96,60   |
| 23   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 78,60  | 86,50   | 91,30   | 96,60   |
| 24   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 78,60  | 86,50   | 91,30   | 96,60   |
| 25   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 78,60  | 86,50   | 91,30   | 96,60   |
| 26   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 71,90  | 55,40  | 71,80   | 79,00   | 83,50   |
| 27   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 56,80  | 57,20  | 69,30   | 80,00   | 86,10   |
| 28   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 62,00  | 74,30  | 95,90   | 103,50  | 108,60  |
| 29   | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 76,00  | 76,00   | 104,00  | 109,00  |
| P01  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 66,00  | 80,20  | 103,10  | 108,00  | 112,40  |
| P02  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P03  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P04  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P05  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P06  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P07  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P08  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P09  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |
| P10  | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | --     | 75,60  | 87,80   | 94,30   | 107,60  |

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|------|--------|--------|--------|--------|------------|
| 01   | 87,10  | 88,80  | 86,00  | 78,70  | 92,81      |
| 02   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 03   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 04   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 05   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 06   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 07   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 08   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 09   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 10   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 11   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 12   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 13   | 96,00  | 95,00  | 85,90  | 72,60  | 101,49     |
| 14   | 97,80  | 95,20  | 88,60  | 76,80  | 103,27     |
| 15   | 97,80  | 95,20  | 88,60  | 76,80  | 103,27     |
| 16   | 97,80  | 95,20  | 88,60  | 76,80  | 103,27     |
| 17   | 97,80  | 95,20  | 88,60  | 76,80  | 103,27     |
| 18   | 97,80  | 95,20  | 88,60  | 76,80  | 103,27     |
| 19   | 97,80  | 95,20  | 88,60  | 76,80  | 103,27     |
| 20   | 99,80  | 97,90  | 88,00  | 77,80  | 103,59     |
| 21   | 99,80  | 97,90  | 88,00  | 77,80  | 103,59     |
| 22   | 99,80  | 97,90  | 88,00  | 77,80  | 103,59     |
| 23   | 99,80  | 97,90  | 88,00  | 77,80  | 103,59     |
| 24   | 99,80  | 97,90  | 88,00  | 77,80  | 103,59     |
| 25   | 99,80  | 97,90  | 88,00  | 77,80  | 103,59     |
| 26   | 87,80  | 90,60  | 94,80  | 89,70  | 97,81      |
| 27   | 84,10  | 83,30  | 79,20  | 79,40  | 90,64      |
| 28   | 110,70 | 107,90 | 100,40 | 88,20  | 114,62     |
| 29   | 111,00 | 108,00 | 102,00 | 90,00  | 114,92     |
| P01  | 117,20 | 115,10 | 109,50 | 95,90  | 120,79     |
| P02  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P03  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P04  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P05  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P06  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P07  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P08  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P09  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |
| P10  | 106,80 | 110,30 | 102,70 | 90,70  | 113,72     |

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam  | Omschr.               | ISO H | ISO M | Hdef.    | Aantal (D) | Aantal (A) | Aantal (N) | Cb (D) | Cb (A) |
|-------|-----------------------|-------|-------|----------|------------|------------|------------|--------|--------|
| M05   | Vrachtwagen (3 assen) | 1,00  | 0,00  | Relatief | 4          | --         | --         | 33,13  | --     |
| M06   | Vrachtwagen (4 assen) | 1,00  | 0,00  | Relatief | 2          | --         | --         | 36,18  | --     |
| M01   | Bestelbussen          | 0,75  | 0,00  | Relatief | 6          | --         | --         | 31,71  | --     |
| M02   | Personenwagens        | 0,75  | 0,00  | Relatief | 14         | --         | --         | 27,85  | --     |
| M03   | Personenwagens        | 0,75  | 0,00  | Relatief | 20         | --         | --         | 26,32  | --     |
| M04   | Bestelbussen          | 0,75  | 0,00  | Relatief | 6          | --         | --         | 31,57  | --     |
| M03.1 | Personenwagens        | 0,75  | 0,00  | Relatief | 8          | --         | --         | 30,18  | --     |
| M03.2 | Personenwagens        | 0,75  | 0,00  | Relatief | 6          | --         | --         | 32,93  | --     |
| M03.3 | Personenwagens        | 0,75  | 0,00  | Relatief | 3          | --         | --         | 34,40  | --     |
| M04.1 | Personenwagens        | 0,75  | 0,00  | Relatief | 3          | --         | --         | 34,37  | --     |
| M07   | Vrachtwagen (derden)  | 1,00  | 0,00  | Relatief | 1          | --         | --         | 39,23  | --     |

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam  | Cb(N) | Gem.snelheid | Max.afst. | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k |
|-------|-------|--------------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| M05   | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M06   | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M01   | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M02   | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M03   | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M04   | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M03.1 | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M03.2 | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M03.3 | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M04.1 | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| M07   | --    | 10           | 15,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   |

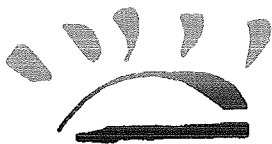
Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam  | Red 8k | Lengte | Lwr Totaal | Groep              | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k |
|-------|--------|--------|------------|--------------------|--------|---------|---------|---------|--------|
| MO5   | 0,00   | 277,47 | 104,66     | Eigen vrachtwagens | 76,10  | 87,00   | 90,10   | 95,30   | 100,90 |
| MO6   | 0,00   | 274,64 | 105,41     | Eigen vrachtwagens | 77,30  | 81,10   | 86,60   | 93,20   | 100,60 |
| MO1   | 0,00   | 27,01  | 94,97      | Overige bronnen    | 72,60  | 80,80   | 83,90   | 87,50   | 89,70  |
| MO2   | 0,00   | 28,16  | 89,99      | Overige bronnen    | 67,60  | 75,80   | 78,90   | 82,50   | 84,70  |
| MO3   | 0,00   | 70,08  | 89,99      | Overige bronnen    | 67,60  | 75,80   | 78,90   | 82,50   | 84,70  |
| MO4   | 0,00   | 69,64  | 94,97      | Overige bronnen    | 72,60  | 80,80   | 83,90   | 87,50   | 89,70  |
| MO3.1 | 0,00   | 14,40  | 89,97      | Overige bronnen    | 67,60  | 75,80   | 78,90   | 82,50   | 84,70  |
| MO3.2 | 0,00   | 20,39  | 89,97      | Overige bronnen    | 67,60  | 75,80   | 78,90   | 82,50   | 84,70  |
| MO3.3 | 0,00   | 217,67 | 89,97      | Overige bronnen    | 67,60  | 75,80   | 78,90   | 82,50   | 84,70  |
| MO4.1 | 0,00   | 219,44 | 94,97      | Overige bronnen    | 72,60  | 80,80   | 83,90   | 87,50   | 89,70  |
| MO7   | 0,00   | 272,51 | 105,04     | Overige bronnen    | 84,90  | 91,40   | 95,20   | 95,10   | 100,90 |

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam  | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k |
|-------|--------|--------|--------|
| MO5   | 100,20 | 91,70  | 76,00  |
| MO6   | 102,90 | 90,10  | 75,60  |
| MO1   | 89,00  | 85,20  | 81,10  |
| MO2   | 84,00  | 80,20  | 76,10  |
| MO3   | 84,00  | 80,20  | 76,10  |
| MO4   | 89,00  | 85,20  | 81,10  |
| MO3.1 | 84,00  | 80,20  | 76,10  |
| MO3.2 | 84,00  | 80,20  | 76,10  |
| MO3.3 | 84,00  | 80,20  | 76,10  |
| MO4.1 | 89,00  | 85,20  | 81,10  |
| MO7   | 99,40  | 93,40  | 85,80  |



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 4**

**Invoergegevens rekenpunten**

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr.                         | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E |
|------|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| W01  | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W02  | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W03  | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W04  | Molenstraat 23 (woning)         | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W05  | Molenstraat 21 (woning)         | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W06  | Molenstraat 19 (woning)         | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W07  | Wieken 96 (woning)              | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W08  | Wieken 94 (woning)              | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W09  | Wieken 92 (woning)              | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W10  | Wieken 68 (woning)              | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W11  | Wieken 66 (woning)              | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |
| W12  | Molenstraat 30 (woning)         | 0,00     | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       |

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Hoogte F | Gevel |
|------|----------|-------|
| W01  | --       | Ja    |
| W02  | --       | Ja    |
| W03  | --       | Ja    |
| W04  | --       | Ja    |
| W05  | --       | Ja    |
|      |          |       |
| W06  | --       | Ja    |
| W07  | --       | Ja    |
| W08  | --       | Ja    |
| W09  | --       | Ja    |
| W10  | --       | Ja    |
|      |          |       |
| W11  | --       | Ja    |
| W12  | --       | Ja    |



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 5**

**Invoergegevens rekenmodel**

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)

| Model eigenschap                  |                                                         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Omschrijving                      | representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013) |
| Verantwoordelijke                 | FG                                                      |
| Rekenmethode                      | IL                                                      |
| Modelgrenzen                      | (94799,32, 402421,77) - (95578,27, 403065,15)           |
| Aangemaakt door                   | FG op 10-10-2012                                        |
| Laatst ingezien door              | FG op 17-1-2013                                         |
| Model aangemaakt met              | Geomilieu V2.03                                         |
| Standaard maaiveldhoogte          | 0                                                       |
| Rekenhoogte contouren             | 4                                                       |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten                                          |
| Detailniveau resultaten grids     | Totaalresultaten                                        |
| Meteorologische correctie         | Toepassen standaard, 5,0                                |
| Standaard bodemfactor             | 0,0                                                     |
| Absorptiestandaarden              | HMRI-II.8                                               |
| Clusteren gebouwen                | Ja                                                      |
| Verwijderen binnenwanden          | Ja                                                      |
| Luchtdemping [dB/km]              | 0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40          |
| Aandachtsgebied                   | --                                                      |
| Dynamische foutmarge              | --                                                      |



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 6**

**Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Overige bronnen  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                 |        |       |       |       |        |                |
|-----------|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|----------------|
| Toetspunt | Omschrijving                    | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Etmaal | L <sub>i</sub> |
| W01_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 48,85 | --    | --    | 48,85  | 72,11          |
| W02_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 43,95 | --    | --    | 43,95  | 70,66          |
| W03_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 47,69 | --    | --    | 47,69  | 70,67          |
| W04_A     | Molenstraat 23 (woning)         | 1,50   | 44,21 | --    | --    | 44,21  | 70,61          |
| W05_A     | Molenstraat 21 (woning)         | 1,50   | 44,83 | --    | --    | 44,83  | 70,68          |
| W06_A     | Molenstraat 19 (woning)         | 1,50   | 44,83 | --    | --    | 44,83  | 70,38          |
| W07_A     | Wieken 96 (woning)              | 1,50   | 42,52 | --    | --    | 42,52  | 69,02          |
| W08_A     | Wieken 94 (woning)              | 1,50   | 42,75 | --    | --    | 42,75  | 68,67          |
| W09_A     | Wieken 92 (woning)              | 1,50   | 42,55 | --    | --    | 42,55  | 68,42          |
| W10_A     | Wieken 68 (woning)              | 1,50   | 40,69 | --    | --    | 40,69  | 66,56          |
| W11_A     | Wieken 66 (woning)              | 1,50   | 40,07 | --    | --    | 40,07  | 65,84          |
| W12_A     | Molenstraat 30 (woning)         | 1,50   | 31,80 | --    | --    | 31,80  | 58,89          |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_A - Molenstraat 36 (bedrijfswoning)  
 Groep: Overige bronnen  
 Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Bron | Omschrijving                              | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Etmaal | Li    |
|--------------|-------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| W01_A        | Molenstraat 36 (bedrijfswoning)           | 1,50   | 48,85 | --    | --    | 48,85  | 72,11 |
| 18           | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 42,79 | --    | --    | 42,79  | 61,54 |
| 28           | Laden vrachtwagen met klinkers mbv shovel | 1,80   | 39,34 | --    | --    | 39,34  | 61,45 |
| 10           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 39,27 | --    | --    | 39,27  | 56,19 |
| 09           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 38,14 | --    | --    | 38,14  | 55,97 |
| 25           | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 37,69 | --    | --    | 37,69  | 59,29 |
| 17           | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 34,92 | --    | --    | 34,92  | 55,97 |
| 15           | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 34,25 | --    | --    | 34,25  | 56,02 |
| 24           | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 34,09 | --    | --    | 34,09  | 56,16 |
| 16           | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 32,56 | --    | --    | 32,56  | 54,21 |
| 08           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 32,55 | --    | --    | 32,55  | 51,80 |
| 29           | Lossen vrachtwagen met klinkers           | 1,50   | 32,28 | --    | --    | 32,28  | 64,30 |
| 04           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 31,81 | --    | --    | 31,81  | 52,05 |
| 07           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 31,17 | --    | --    | 31,17  | 51,09 |
| 14           | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 31,13 | --    | --    | 31,13  | 52,74 |
| 19           | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 31,06 | --    | --    | 31,06  | 51,31 |
| 11           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 30,64 | --    | --    | 30,64  | 49,21 |
| 23           | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 30,37 | --    | --    | 30,37  | 53,85 |
| 06           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 30,32 | --    | --    | 30,32  | 50,44 |
| 05           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 30,19 | --    | --    | 30,19  | 50,30 |
| 01           | Overheaddeur opslagloods (open)           | 2,66   | 29,87 | --    | --    | 29,87  | 32,16 |
| 03           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,69 | --    | --    | 28,69  | 48,86 |
| 20           | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 28,65 | --    | --    | 28,65  | 53,25 |
| 22           | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 27,03 | --    | --    | 27,03  | 51,33 |
| 12           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 26,31 | --    | --    | 26,31  | 45,30 |
| 21           | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 26,09 | --    | --    | 26,09  | 50,43 |
| 13           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 26,02 | --    | --    | 26,02  | 43,72 |
| MO7          | Vrachtwagen (derden)                      | 1,00   | 25,51 | --    | --    | 25,51  | 67,00 |
| 26           | Vulmachine (vullen big bag grind)         | 5,00   | 23,05 | --    | --    | 23,05  | 39,86 |
| MO4.1        | Personenwagens                            | 0,75   | 20,11 | --    | --    | 20,11  | 56,90 |
| 02           | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 15,96 | --    | --    | 15,96  | 41,23 |
| MO3.3        | Personenwagens                            | 0,75   | 14,96 | --    | --    | 14,96  | 51,84 |
| 27           | Rustig storten grind in stortbak          | 1,00   | 12,41 | --    | --    | 12,41  | 31,13 |
| MO3          | Personenwagens                            | 0,75   | 5,40  | --    | --    | 5,40   | 35,08 |
| MO4          | Bestelbussen                              | 0,75   | 3,42  | --    | --    | 3,42   | 38,26 |
| MO3.2        | Personenwagens                            | 0,75   | 3,00  | --    | --    | 3,00   | 39,12 |
| MO3.1        | Personenwagens                            | 0,75   | -0,90 | --    | --    | -0,90  | 32,47 |
| MO1          | Bestelbussen                              | 0,75   | -6,34 | --    | --    | -6,34  | 29,15 |
| MO2          | Personenwagens                            | 0,75   | -6,67 | --    | --    | -6,67  | 24,95 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 LAcq bij Bron voor toetspunt: W05\_A - Molenstraat 21 (woning)  
 Groep: Overige bronnen  
 Groepsreductie: Nee

| Naam  |                                           |        |       |       |       |        |       |
|-------|-------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Bron  | Omschrijving                              | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Etmaal | Li    |
| W05_A | Molenstraat 21 (woning)                   | 1,50   | 44,83 | --    | --    | 44,83  | 70,68 |
| 28    | Laden vrachtwagen met klinkers mbv shovel | 1,80   | 39,77 | --    | --    | 39,77  | 62,12 |
| 13    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 33,13 | --    | --    | 33,13  | 51,65 |
| 04    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 31,74 | --    | --    | 31,74  | 52,48 |
| 01    | Overheaddeur opslagloods (open)           | 2,66   | 31,73 | --    | --    | 31,73  | 37,06 |
| 17    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 30,85 | --    | --    | 30,85  | 53,79 |
| 07    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 30,60 | --    | --    | 30,60  | 51,72 |
| 29    | Lossen vrachtwagen met klinkers           | 1,50   | 30,15 | --    | --    | 30,15  | 62,40 |
| 10    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 30,06 | --    | --    | 30,06  | 51,10 |
| 15    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 29,40 | --    | --    | 29,40  | 51,99 |
| 08    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,99 | --    | --    | 28,99  | 50,14 |
| 18    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 28,99 | --    | --    | 28,99  | 51,87 |
| 05    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,93 | --    | --    | 28,93  | 49,84 |
| 09    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,31 | --    | --    | 28,31  | 49,42 |
| 14    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 28,20 | --    | --    | 28,20  | 50,60 |
| 16    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 28,16 | --    | --    | 28,16  | 50,94 |
| 11    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,13 | --    | --    | 28,13  | 49,06 |
| 19    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 27,97 | --    | --    | 27,97  | 50,63 |
| 12    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 27,95 | --    | --    | 27,95  | 48,89 |
| 20    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 27,64 | --    | --    | 27,64  | 52,67 |
| 06    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 27,35 | --    | --    | 27,35  | 48,41 |
| 25    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 26,88 | --    | --    | 26,88  | 52,39 |
| 21    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 26,06 | --    | --    | 26,06  | 51,53 |
| 26    | Vulmachine (vullen big bag grind)         | 5,00   | 25,80 | --    | --    | 25,80  | 45,42 |
| 02    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 25,72 | --    | --    | 25,72  | 51,10 |
| 03    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 25,72 | --    | --    | 25,72  | 46,35 |
| 22    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 24,48 | --    | --    | 24,48  | 50,16 |
| 23    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 24,08 | --    | --    | 24,08  | 49,80 |
| 24    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 23,93 | --    | --    | 23,93  | 49,63 |
| MO7   | Vrachtwagen (derden)                      | 1,00   | 23,28 | --    | --    | 23,28  | 66,63 |
| 27    | Rustig storten grind in stortbak          | 1,00   | 16,80 | --    | --    | 16,80  | 37,72 |
| MO4.1 | Personenwagens                            | 0,75   | 16,61 | --    | --    | 16,61  | 55,20 |
| MO3   | Personenwagens                            | 0,75   | 15,70 | --    | --    | 15,70  | 46,06 |
| MO4   | Bestelbussen                              | 0,75   | 13,77 | --    | --    | 13,77  | 49,40 |
| MO1   | Bestelbussen                              | 0,75   | 12,80 | --    | --    | 12,80  | 48,62 |
| MO2   | Personenwagens                            | 0,75   | 12,12 | --    | --    | 12,12  | 44,07 |
| MO3.3 | Personenwagens                            | 0,75   | 11,67 | --    | --    | 11,67  | 50,28 |
| MO3.1 | Personenwagens                            | 0,75   | 6,22  | --    | --    | 6,22   | 40,46 |
| MO3.2 | Personenwagens                            | 0,75   | 0,42  | --    | --    | 0,42   | 37,41 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W06 A - Molenstraat 19 (woning)  
 Groep: Overige bronnen  
 Groepsreductie: Nee

| Naam  |                                           |        |       |       |       |        |       |
|-------|-------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Bron  | Omschrijving                              | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Etmaal | Li    |
| W06 A | Molenstraat 19 (woning)                   | 1,50   | 44,83 | --    | --    | 44,83  | 70,38 |
| 28    | Laden vrachtwagen met klinkers mbv shovel | 1,80   | 39,82 | --    | --    | 39,82  | 62,08 |
| 01    | Overheaddeur opslagloods (open)           | 2,66   | 32,62 | --    | --    | 32,62  | 37,79 |
| 13    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 32,26 | --    | --    | 32,26  | 50,65 |
| 14    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 31,35 | --    | --    | 31,35  | 53,64 |
| 10    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 30,57 | --    | --    | 30,57  | 51,57 |
| 17    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 30,49 | --    | --    | 30,49  | 53,42 |
| 08    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 30,29 | --    | --    | 30,29  | 51,42 |
| 19    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 30,22 | --    | --    | 30,22  | 52,79 |
| 02    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 29,59 | --    | --    | 29,59  | 54,72 |
| 11    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 29,20 | --    | --    | 29,20  | 50,06 |
| 04    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 29,10 | --    | --    | 29,10  | 49,82 |
| 29    | Lossen vrachtwagen met klinkers           | 1,50   | 28,82 | --    | --    | 28,82  | 61,01 |
| 15    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 28,72 | --    | --    | 28,72  | 51,29 |
| 07    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,66 | --    | --    | 28,66  | 49,77 |
| 12    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,61 | --    | --    | 28,61  | 49,46 |
| 05    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 28,28 | --    | --    | 28,28  | 49,18 |
| 16    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 27,64 | --    | --    | 27,64  | 50,41 |
| 25    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 27,53 | --    | --    | 27,53  | 52,97 |
| 20    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 27,28 | --    | --    | 27,28  | 52,25 |
| 18    | Shovel (werkzaamheden / rijden)           | 1,50   | 27,25 | --    | --    | 27,25  | 50,09 |
| 06    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 26,98 | --    | --    | 26,98  | 48,03 |
| 09    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 26,74 | --    | --    | 26,74  | 47,82 |
| 23    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 25,87 | --    | --    | 25,87  | 51,57 |
| 21    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 25,20 | --    | --    | 25,20  | 50,66 |
| 26    | Vulmachine (vullen big bag grind)         | 5,00   | 24,92 | --    | --    | 24,92  | 44,33 |
| 24    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 23,75 | --    | --    | 23,75  | 49,42 |
| 22    | Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)    | 1,80   | 23,73 | --    | --    | 23,73  | 49,40 |
| 03    | Diesel heftruck (werkzaamheden/ rijden)   | 1,00   | 23,06 | --    | --    | 23,06  | 43,60 |
| MO7   | Vrachtwagen (derden)                      | 1,00   | 22,90 | --    | --    | 22,90  | 66,20 |
| 27    | Rustig storten grind in stortbak          | 1,00   | 17,95 | --    | --    | 17,95  | 38,80 |
| MO4.1 | Personenwagens                            | 0,75   | 16,43 | --    | --    | 16,43  | 54,98 |
| MO4   | Bestelbussen                              | 0,75   | 15,90 | --    | --    | 15,90  | 51,36 |
| MO3   | Personenwagens                            | 0,75   | 15,62 | --    | --    | 15,62  | 45,82 |
| MO1   | Bestelbussen                              | 0,75   | 14,55 | --    | --    | 14,55  | 50,21 |
| MO2   | Personenwagens                            | 0,75   | 13,50 | --    | --    | 13,50  | 45,29 |
| MO3.3 | Personenwagens                            | 0,75   | 11,18 | --    | --    | 11,18  | 49,77 |
| MO3.1 | Personenwagens                            | 0,75   | 4,86  | --    | --    | 4,86   | 39,00 |
| MO3.2 | Personenwagens                            | 0,75   | 2,90  | --    | --    | 2,90   | 39,82 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Eigen vrachtwagens  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                 |        |       |       |       |        |       |  |
|-----------|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--|
| Toetspunt | Omschrijving                    | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Etmaal | Li    |  |
| W01_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 32,57 | --    | --    | 32,57  | 69,14 |  |
| W02_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 34,72 | --    | --    | 34,72  | 71,62 |  |
| W03_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 30,72 | --    | --    | 30,72  | 67,55 |  |
| W04_A     | Molenstraat 23 (woning)         | 1,50   | 30,09 | --    | --    | 30,09  | 68,91 |  |
| W05_A     | Molenstraat 21 (woning)         | 1,50   | 30,92 | --    | --    | 30,92  | 69,53 |  |
| W06_A     | Molenstraat 19 (woning)         | 1,50   | 30,48 | --    | --    | 30,48  | 69,09 |  |
| W07_A     | Wieken 96 (woning)              | 1,50   | 28,24 | --    | --    | 28,24  | 66,99 |  |
| W08_A     | Wieken 94 (woning)              | 1,50   | 27,01 | --    | --    | 27,01  | 65,50 |  |
| W09_A     | Wieken 92 (woning)              | 1,50   | 26,56 | --    | --    | 26,56  | 65,22 |  |
| W10_A     | Wieken 68 (woning)              | 1,50   | 21,44 | --    | --    | 21,44  | 59,90 |  |
| W11_A     | Wieken 66 (woning)              | 1,50   | 20,11 | --    | --    | 20,11  | 58,62 |  |
| W12_A     | Molenstraat 30 (woning)         | 1,50   | 14,41 | --    | --    | 14,41  | 53,10 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02\_A - Molenstraat 36 (bedrijfswoning)  
 Groep: Eigen vrachtwagens  
 Groepsreductie: Nee

| Naam  |                                 |        |       |       |       |        |       |
|-------|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Bron  | Omschrijving                    | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Etmaal | Li    |
| W02_A | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 34,72 | --    | --    | 34,72  | 71,62 |
| M05   | Vrachtwagen (3 asser)           | 1,00   | 31,97 | --    | --    | 31,97  | 67,19 |
| M06   | Vrachtwagen (4 asser)           | 1,00   | 31,44 | --    | --    | 31,44  | 69,68 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

|                               |                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Rapport:                      | Resultatentabel                                         |
| Model:                        | representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013) |
| LAeq bij Bron voor toetspunt: | W05_A - Molenstraat 21 (woning)                         |
| Groep:                        | Eigen vrachtwagens                                      |
| Groepsreductie:               | Nee                                                     |

| Naam  |                         |        |       |       |       |        |       |
|-------|-------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Bron  | Omschrijving            | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Etmaal | Li    |
| W05_A | Molenstraat 21 (woning) | 1,50   | 30,92 | --    | --    | 30,92  | 69,53 |
| M05   | Vrachtwagen (3 assen)   | 1,00   | 28,96 | --    | --    | 28,96  | 66,21 |
| M06   | Vrachtwagen (4 assen)   | 1,00   | 26,51 | --    | --    | 26,51  | 66,80 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 7**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
Groep: LAmex totaalresultaten voor toetspunten  
Lamax

| Naam      |                                 | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht |
|-----------|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving                    |        |       |       |       |
| W01_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 66,86 | --    | --    |
| W02_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 61,45 | --    | --    |
| W03_A     | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 65,37 | --    | --    |
| W04_A     | Molenstraat 23 (woning)         | 1,50   | 67,07 | --    | --    |
| W05_A     | Molenstraat 21 (woning)         | 1,50   | 66,52 | --    | --    |
| W06_A     | Molenstraat 19 (woning)         | 1,50   | 65,96 | --    | --    |
| W07_A     | Wieken 96 (woning)              | 1,50   | 65,08 | --    | --    |
| W08_A     | Wieken 94 (woning)              | 1,50   | 66,30 | --    | --    |
| W09_A     | Wieken 92 (woning)              | 1,50   | 65,13 | --    | --    |
| W10_A     | Wieken 68 (woning)              | 1,50   | 63,47 | --    | --    |
| W11_A     | Wieken 66 (woning)              | 1,50   | 62,09 | --    | --    |
| W12_A     | Molenstraat 30 (woning)         | 1,50   | 58,54 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

|                                |                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Rapport:                       | Resultatentabel                                         |
| Model:                         | representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013) |
| LAmix bij Bron voor toetspunt: | W04_A - Molenstraat 23 (woning)                         |
| Groep:                         | LAmix                                                   |

| Naam  |                           |        |       |       |       |
|-------|---------------------------|--------|-------|-------|-------|
| Bron  | Omschrijving              | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht |
| W04_A | Molenstraat 23 (woning)   | 1,50   | 67,07 | --    | --    |
| P01   | Laden klinkers (piek)     | 1,80   | 67,07 | --    | --    |
| P02   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 56,53 | --    | --    |
| P03   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 56,25 | --    | --    |
| P04   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 53,08 | --    | --    |
| P05   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 51,04 | --    | --    |
| P06   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 57,50 | --    | --    |
| P07   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 57,21 | --    | --    |
| P08   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 58,25 | --    | --    |
| P09   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 58,61 | --    | --    |
| P10   | Klepperen lepels heftruck | 1,00   | 57,01 | --    | --    |
| LAmix | (hoofdgroep)              |        | 67,07 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (wijziging 17-01-2013)  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: W01\_A - Molenstraat 36 (bedrijfswoning)  
 Groep: LAmax

| Naam  |                                 |        |       |       |       |
|-------|---------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| Bron  | Omschrijving                    | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht |
| W01_A | Molenstraat 36 (bedrijfswoning) | 1,50   | 66,86 | --    | --    |
| P01   | Laden klinkers (piek)           | 1,80   | 66,86 | --    | --    |
| P08   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 66,50 | --    | --    |
| P06   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 61,48 | --    | --    |
| P09   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 60,07 | --    | --    |
| P07   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 59,90 | --    | --    |
| P04   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 59,72 | --    | --    |
| P05   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 58,01 | --    | --    |
| P03   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 56,08 | --    | --    |
| P10   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 54,03 | --    | --    |
| P02   | Klepperen lepels heftruck       | 1,00   | 44,31 | --    | --    |
| LAmax | (hoofdgroep)                    |        | 66,86 | --    | --    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen