

**Maastank B.V.**

**Akoestisch onderzoek**

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| <b>Status</b> | <b>definitief</b>   |
| Versie        | 005                 |
| Rapport       | M.2021.0125.20.R001 |
| Datum         | 24 december 2021    |



## Colofon

|                                             |                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>                        | Maastank B.V.<br>Welplaatkade 9<br>3197 KR ROTTERDAM                                                              |
| <b>Contactpersoon<br/>opdrachtgever</b>     | de heer 5.1.2,e 5.1.2,e<br>5.1.2,e @maastank.nl<br>5.1.2,e                                                        |
| <b>Project</b><br>Betreft<br>Uw kenmerk     | Maastank B.V. Rotterdam<br>Akoestisch onderzoek<br>-                                                              |
| <b>Rapport</b><br>Datum<br>Versie<br>Status | M.2021.0125.20.R001<br>24 december 2021<br>005<br>definitief                                                      |
| <b>Uitgevoerd door</b>                      | DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.<br>Casuariestraat 5<br>2511 VB Den Haag<br>Postbus 370<br>2501 CJ Den Haag |
| <b>Contactpersoon</b>                       | 5.1.2,e<br>5.1.2,e<br>5.1.2,e @dgmr.nl                                                                            |
| <b>Auteur</b>                               | ir. 5.1.2,e 5.1.2,e<br>5.1.2,e<br>5.1.2,e @dgmr.nl                                                                |
| <b>Projectadviseur</b>                      | 5.1.2,e<br>5.1.2,e<br>5.1.2,e @dgmr.nl                                                                            |
| <b>2e lezer/secr.</b>                       | 5.1.2,e  SMI LVK BDI                                                                                              |

## Inhoud

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding</b>                                 | <b>5</b>  |
| <b>2. Bedrijfskenmerken</b>                         | <b>6</b>  |
| 2.1 Korte bedrijfsomschrijving                      | 6         |
| 2.2 Vergunde representatie bedrijfssituatie         | 7         |
| 2.3 Veranderingen                                   | 8         |
| 2.4 Aangevraagde representatieve bedrijfssituatie   | 9         |
| <b>3. Toetsingskader</b>                            | <b>11</b> |
| 3.1 Algemeen                                        | 11        |
| 3.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus          | 11        |
| 3.3 Maximale geluidsniveaus                         | 11        |
| 3.4 Indirecte hinder                                | 12        |
| <b>4. Akoestisch rekenmodel</b>                     | <b>13</b> |
| 4.1 Bronvermogens                                   | 13        |
| 4.2 Akoestische modellering                         | 13        |
| <b>5. Rekenresultaten vergunde situatie</b>         | <b>14</b> |
| 5.1 Emissiebudget                                   | 14        |
| 5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus          | 14        |
| 5.3 Maximale geluidsniveaus                         | 14        |
| <b>6. Rekenresultaten aangevraagde situatie</b>     | <b>15</b> |
| 6.1 Emissiebudget                                   | 15        |
| 6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus          | 15        |
| 6.3 Maximale geluidsniveaus                         | 15        |
| <b>7. Verschilberekening aangevraagd en vergund</b> | <b>17</b> |
| <b>8. Best beschikbare technieken (BBT)</b>         | <b>18</b> |
| 8.1 Algemeen                                        | 18        |
| 8.2 Beschouwing met betrekking tot Maastank         | 19        |
| <b>9. Conclusies</b>                                | <b>20</b> |

Bijlagen

|           |                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| Bijlage 1 | Inrichtingstekening                                              |
| Bijlage 2 | Uitwerking geluidsmeting                                         |
| Bijlage 3 | Invoergegevens rekenmodel aangevraagde situatie                  |
| Bijlage 4 | Rekenparameters                                                  |
| Bijlage 5 | Rekenresultaten (L <sub>Ar</sub> ,L <sub>T</sub> ) vergund       |
| Bijlage 6 | Rekenresultaten (L <sub>A</sub> ,max) vergund                    |
| Bijlage 7 | Rekenresultaten (L <sub>Ar</sub> ,L <sub>T</sub> ) aangevraagd   |
| Bijlage 8 | Rekenresultaten (L <sub>A</sub> max) aangevraagd                 |
| Bijlage 9 | Resultaten verschillenberekening L <sub>Ar</sub> ,L <sub>T</sub> |



## 1. Inleiding

In opdracht van Maastank B.V. is door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek gedaan naar de geluidsemissie van de inrichting aan de Welplaatkade 9 in Rotterdam.

De wijzigingen ten opzichte van de bestaande en vergunde situatie omvatten een relevante toename van activiteiten en voorzieningen, waarbij de inrichting ook fysiek en qua omvang relevant groter wordt. Dit leidt ertoe dat voor de te realiseren situatie een omgevingsvergunning veranderen onderdeel milieu wordt aangevraagd.

In dit akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting van de verandering inzichtelijk gemaakt ten opzichte van de reeds vergunde situatie. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' van 1999 (HMRI).

## 2. Bedrijfskenmerken

### 2.1 Korte bedrijfsomschrijving

Maastank is gelegen aan de Welplaatweg op het industrieterrein Botlek-Pernis in Rotterdam. In figuur 2 ziet u het huidige bedrijfsterrein van Maastank.



figuur 1: ligging inrichting Maastank huidig vergunde situatie (geel kader)

Maastank is een inrichting bestemd voor de op- en overslag van vloeibare bulkproducten, bestaande uit dierlijke en plantaardige oliën en vetten, daarvan afgeleide oleochemicals en minerale basisoliën. Er vinden geen bewerkingen met de opgeslagen producten plaats. De opslag vindt plaats in bovengrondse verticale opslagtanks, in capaciteit variërend van 70 m<sup>3</sup> tot 4.000 m<sup>3</sup>. Enkele opslagtanks hebben een verticaal roerwerk op de tank, het merendeel van de opslagtanks hebben een homogenisatiepomp met venturi's in de tank (geen geluidsemissie) ten behoeve van menging.

Het transport van en naar de inrichting gebeurt met zee- en binnenvaartschepen en vrachtwagens. Zee- en binnenvaartschepen meren aan bij één van de drie steigers (waarvan één lange zeeschipsteiger en twee kortere binnenvaartsteigers) waarna deze worden gelost of geladen met behulp van pompen.

Maastank biedt aan alle schepen walstroom met een beperkte capaciteit aan. Hiermee kunnen alle reguliere installaties in werking zijn zonder dat het schip een hulpmotor in werking hoeft te hebben. Echter bij het gebruik van de scheepspompen moet de hulpmotor wel in werking zijn.

Er is een relevant verschil tussen schepen die lading komen brengen en schepen die lading komen halen, te weten:

- Schepen die lading komen halen (85% van de zeeschepen en 80% van de binnenvaartschepen) worden beladen met de elektrisch aangedreven pompen van Maastank. Deze schepen kunnen volstaan met de aangeboden walstroom en daarmee is geen hulpmotor noodzakelijk.
- Schepen die lading komen brengen (15% van de zeeschepen en 20% van de binnenvaartschepen) gebruiken de eigen scheepspompen voor het lossen. Bij alle zeeschepen en bij 80% van de binnenvaartschepen staan de scheepspompen binnen het schip en hebben deze pompen om die reden geen geluidsemissie naar de omgeving. Gedurende de tijd dat de scheepspompen in werking zijn, moet wel de hulpmotor in werking zijn. Bij zeeschepen is dit gedurende 6 uur en bij binnenvaartschepen is dit 4 uur.

Voor dit akoestisch onderzoek is aangehouden dat één zeeschip lading komt brengen en dus de hulpmotor in werking is en dat één binnenvaartschip een extern geplaatste pomp in gebruik heeft. De kans dat gelijktijdig op beide binnenvaartsteigers een binnenvaartschip een extern geplaatste scheepspomp gebruikt, is nihil en voor zover het al gebeurt zal dit zeker minder dan twaalf keer per jaar zijn. Wij hebben wel rekening gehouden met twee gelijktijdig aanwezige binnenvaartschepen waarvan de hulpmotor in werking is.

Tanktrailers worden desgewenst op het opwarmstation geplaatst om het product vloeibaar te maken, hiertoe wordt een trailer op een verwarming (stoomleiding) aangesloten. De lading wordt in of uit de trailer gepompt als de trailer op een weegbrug staat.

## 2.2 Vergunde representatie bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) beperkt zich tot de geluidsimmissie van alle relevante bronnen en hun bedrijfsduur die binnen de grens van de inrichting aanwezig en in werking zijn. Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van de maatgevende dag-, avond- en nachtperiode. Hierbij wordt een bedrijfssituatie bedoeld waarin de inrichting maximaal werkzaam is in een situatie die regelmatig voorkomt.

Een overzicht van de relevante geluidsbronnen en voertuigbewegingen in de vergunde RBS is in tabel 1 weergegeven. Omdat in het vroegere akoestisch onderzoek niet nader gespecificeerde maximale geluidbronnen zijn gemodelleerd zonder verdere omschrijving, is in dit rapport de omschrijving 'fictieve bron' gebruikt.

**tabel 1: vergunde situatie van Maastank**

| Type geluidsbron                         | Aantal | Dagperiode | Avondperiode | Nachtperiode |
|------------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
| <b>Langtijdgemiddeld:</b>                |        |            |              |              |
| Pomp op zeeschip                         | 1      | 7.2 uur    | 4.0 uur      | 7.3 uur      |
| Pomp op binnenvaartschip                 | 2      | 6.0 uur    | 2.0 uur      | 4.0 uur      |
| Heftruck 5 ton elektrisch                | 1      | 2.0 uur    | 1.0 uur      | 0.5 uur      |
| Bluswaterpomp                            | 1      | 0.5 uur    | -            | -            |
| Pomp van 3 tanks nabij zuidzijde         | 1      | 4.0 uur    | 1.33 uur     | 2.67 uur     |
| Pomp bij weegbruggen                     | 4      | 12.0 uur   | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Open deuren bestaande pompenruimte       | 2      | 12.0 uur   | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Deur compressorruimte                    | 1      | 12.0 uur   | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Deur ketelhuis                           | 1      | 12.0 uur   | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Roerwerk tankpark                        | 1      | 12.0 uur   | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Manoeuvrerende vrachtwagens opstelplaats | 5      | 0.02 uur   | 0.007 uur    | 0.013 uur    |
| Personenwagens (manoeuvreren)            | 2      | 0.446 uur  | 0.2 uur      | 0.201 uur    |
| Vrachtwagen/tankcontainer manoeu wb 1-2  | 1      | 0.141 uur  | 0.05 uur     | 0.017 uur    |
| Vrachtwagen/tankcontainer manoeu wb 3    | 1      | 0.071 uur  | 0.025 uur    | 0.008 uur    |
| Vrachtwagen/tankcontainer manoeu wb 4-5  | 1      | 12 uur     | 4 uur        | 8 uur        |



| Type geluidsbron                      | Aantal | Dagperiode | Avondperiode | Nachtperiode |
|---------------------------------------|--------|------------|--------------|--------------|
| Vrachtwagen/tankcontainer manoeuvre 6 | 1      | 0.071 uur  | 0.025 uur    | 0.008 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 1    | 1      | 0.239 uur  | 0.080 uur    | 0.026 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 2    | 1      | 0.239 uur  | 0.080 uur    | 0.026 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 3    | 1      | 12 uur     | 4 uur        | 8 uur        |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 4    | 1      | 0.239 uur  | 0.080 uur    | 0.026 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 5    | 1      | 0.397 uur  | 0.132 uur    | 0.043 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 6    | 1      | 0.281 uur  | 0.094 uur    | 0.033 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 7    | 1      | 0.281 uur  | 0.094 uur    | 0.033 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 8    | 1      | 0.213 uur  | 0.071 uur    | 0.023 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 9    | 1      | 0.213 uur  | 0.071 uur    | 0.023 uur    |
| Rijden vrachtwagen/tankcontainer 10   | 1      | 0.213 uur  | 0.071 uur    | 0.023 uur    |
| <b>Maximaal:</b>                      |        |            |              |              |
| Fictieve maximale bronnen             | -      | Ja         | Ja           | Ja           |

### 2.3 Veranderingen

De aan te vragen veranderingen betreffen:

- **Een uitbreiding van de inrichtingsgrens:** In figuur 2 is de nieuwe inrichtingsgrens te zien. Hierbij is het terrein ten noordoosten van het huidige terrein parallel aan de Welplaatweg bij de inrichting getrokken.
- **Een uitbreiding van het tankpark met tankput 8:** In figuur 2 is globaal weergegeven waar de nieuwe tankput 8 komt. Op deze locatie komen nieuwe opslagtanks. De tanks zijn voorzien van een roerwerk. Ook komt er een extra pompplaats, pompplaats 8 en een hal, hal 8. In de vergunde situatie waren hier opwarmplaatsen van tankwagens. Met betrekking tot geluid verplaatsen de voertuigbewegingen van deze locatie.
- **Een uitbreiding van het tankpark met tankput 9:** In figuur 2 is globaal weergegeven waar de nieuwe tankput 9 komt. Op deze locatie komen onder nieuwe opslagtanks. De vloeistoffen worden verpompt met een in pandige pompinstallatie. Deze installatie bevindt zich tussen Tankput 9 en de nieuwe pompplaatsen.
- **Opwarmplaatsen:** Op het nieuwe terrein komen opwarmplaatsen. In figuur 2 is de locatie van deze opwarmplaatsen globaal weergegeven.
- **Pompplaatsen:** Er worden vijf pompplaatsen met weegbrug gerealiseerd. In figuur 2 is de locatie van deze pompplaatsen globaal weergegeven.
- **Een uitbreiding van de zeesteiger:** de huidige zeesteiger wordt uitgebreid zodat twee zeeschepen gelijktijdig aan de steiger kunnen liggen.
- **Het in gebruik nemen van een tweede binnenvaartsteiger:** Aan de oostkant is een binnenvaartsteiger buiten gebruik. Deze steiger wordt in gebruik genomen.



figuur 2: ligging van Maastank met uitbreiding inrichtingsterrein (Opmerking: de onderliggende luchtfoto is nog op basis van de huidige situatie)

In bijlage 1 is een inrichtingstekening van de aan te vragen situatie opgenomen.

## 2.4 Aangevraagde representatieve bedrijfssituatie

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de relevante geluidbronnen en voertuigbewegingen in de aangevraagde representatieve bedrijfssituatie.

**tabel 2: aangevraagde representatieve bedrijfssituatie van Maastank**

| Type geluidsbron                   | Aantal | Dagperiode   | Avondperiode | Nachtperiode |
|------------------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Langtijdgemiddeld:</b>          |        |              |              |              |
| Zeeschip met hulpmotor             | 1      | 6.0 uur      | 4.0 uur      | 6.0 uur      |
| Binnenvaartschip met hulpmotor     | 2      | 4.0 uur      | 4.0 uur      | 4.0 uur      |
| Pomp op binnenvaartschip           | 1      | 4.0 uur      | 4.0 uur      | 4.0 uur      |
| Heftruck 5 ton elektrisch          | 1      | 2.0 uur      | 1.0 uur      | 0.5 uur      |
| Bluswaterpomp                      | 1      | 0.5 uur      | -            | -            |
| Pomp van 3 tanks nabij zuidzijde   | 1      | 4.0 uur      | 1.33 uur     | 2.67 uur     |
| Pomp bij weegbruggen               | 5      | 12.0 uur     | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Open deuren bestaande pompenruimte | 3      | 12.0 uur     | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Open deuren nieuwe pompenruimte    | 3      | 12.0 uur     | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Deur compressorruimte              | 1      | 12.0 uur     | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Deur ketelhuis                     | 1      | 12.0 uur     | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Roerwerk tankpark                  | 1      | 12.0 uur     | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Roerwerk tankpark 8                | 4      | 12.0 uur     | 4.0 uur      | 8.0 uur      |
| Vrachtwagen food                   |        | 1 stuks      | -            | -            |
| Vrachtwagen route B-C              |        | 50 stuks     | -            | 6 stuks      |
| Vrachtwagen route D-F              |        | 101 stuks    | -            | 12 stuks     |
| Terminal trekker route A-B         |        | 144 passages | 48 passages  | 96 passages  |
| Terminal trekker route B-G         |        | 144 passages | 48 passages  | 96 passages  |

Maastank B.V.

---

| Type geluidsbron                  | Aantal | Dagperiode   | Avondperiode | Nachtperiode |
|-----------------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| Terminal trekker route G-I        |        | 144 passages | 48 passages  | 96 passages  |
| <b>Maximaal:</b>                  |        |              |              |              |
| Vrachtwagens remmen en ontlichten | -      | Ja           | Ja           | Ja           |



### 3. Toetsingskader

#### 3.1 Algemeen

Maastank is gevestigd op het geluidsgezoneerde industrieterrein Botlek-Pernis. De geluidsbelasting als gevolg van de bedrijven op het industrieterrein is geregeld vanuit de Wet geluidhinder. De beschikbare geluidsruimte is geregeld in het inrichtingsplan van het Havenbedrijf Rotterdam met het bijbehorende Geluidverdeelplan.

De dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen bevinden zich in het zuidwesten op circa 2.8 km vanaf de inrichtingsgrens (gemeente Geervliet). De directe omgeving van de inrichting is gekenmerkt als industrieterrein.

#### 3.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) is getoetst aan de geluidsruimte van het inrichtingsplan van het Havenbedrijf Rotterdam en bijbehorende Geluidverdeelplan. De geluidsruimte is gereserveerd voor de kavels waarop de inrichting is gevestigd.

In het door DCMR Milieudienst Rijnmond aangeleverde rekenmodel (aangeduid als MVG-model) zijn voor alle toetspunten (Zone immissiepunten - ZIP's) de maximaal toelaatbare immissiewaarden (immissiebudget) opgenomen.

In de onderstaande tabel zijn de tien toetspunten met het hoogste immissiebudget vermeld. In de ontvangen geluidsknip is één vergunningspunt (V243148) opgenomen. Hier wordt niet aan getoetst, omdat deze vergunde waarde betrekking heeft op de bestaande situatie van Maastank. Aanvullend hebben wij twee extra VIP-punten toegevoegd ten oosten op het terrein van Borax en ten noordoosten op het terrein van Verolme.

**tabel 3: beschikbare geluidsruimte voor Maastank (langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus)**

| Toetspunt | Omschrijving                      | Dagperiode | Avondperiode | Nachtperiode |
|-----------|-----------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 205       | Maassluis Oeverbos                | 27.00      | 27.00        | 27.00        |
| 241       | Vlaardingen Het Scheur noordoever | 26.60      | 26.60        | 26.60        |
| 204       | Maassluis Oeverbos                | 26.59      | 26.59        | 26.59        |
| 242       | Vlaardingen Stoomloggerweg        | 24.95      | 24.95        | 24.95        |
| 203       | Maassluis Oeverbos                | 24.65      | 24.65        | 24.65        |
| 506       | Spijkenisse Borgtweg              | 23.54      | 23.54        | 23.54        |
| 243       | Vlaardingen Het Scheur noordoever | 22.96      | 22.96        | 22.96        |
| 507       | Spijkenisse Hartelsedijk          | 22.91      | 22.91        | 22.91        |
| 505       | Spijkenisse Oprelseweg            | 22.68      | 22.68        | 22.68        |
| 202       | Maassluis Oeverbos                | 22.31      | 22.31        | 22.31        |

#### 3.3 Maximale geluidsniveaus

Voor de toetsing van de maximale geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ) biedt de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een aantal mogelijkheden. Bij voorkeur moet gestreefd worden naar een begrenzing van de maximale geluidsniveaus tot ten hoogste 10 dB boven de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Indien dit niet haalbaar is, mogen de maximale geluidsniveaus in de dagperiode tot 70 dB(A), in de avondperiode tot 65 dB(A) en in de nachtperiode tot 60 dB(A) zijn.

In specifieke situaties kan voor de dag- en nachtperiode nog 5 dB meer worden toegestaan. Deze normwaarden gelden enkel bij geluidsgevoelige bestemmingen zoals woningen. Op referentiepunten zijn hogere piekgeluiden toelaatbaar.

### 3.4 Indirecte hinder

Uit vaste jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat op gezoneerde industrieterreinen niet getoetst hoeft te worden aan de Circulaire van 29 februari 1996, 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer'.

Daarnaast is indirecte hinder relevant als deze toegerekend moet worden aan het in werking zijn van de inrichting. Dit is het geval zolang het verkeer van en naar de inrichting nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De locatie van Maastank op een gezoneerd industrieterrein op grote afstand van relevante geluidsgevoelige locaties zorgt ervoor dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld voordat de woningen zijn bereikt. Dit aspect is om deze redenen niet in deze rapportage beschouwd.



## 4. Akoestisch rekenmodel

### 4.1 Bronvermogens

Uit het voorgaand akoestisch onderzoek zijn veel bronvermogens overgenomen, omdat geen reden is om aan te nemen dat deze gewijzigd zijn. Dit betreft alle bronnen behalve de openslaande deuren van het pompruimte en de mobiele pomp bij weegbruggen 1 en 2, deze zijn vanwege het hogere geluidsvermogen opnieuw gemeten. In tabel 4 zijn de bronvermogens opgenomen.

De bronvermogens van de openstaande deuren van de pompruimte en de mobiele pomp zijn opnieuw vastgesteld door middel van metingen. De metingen zijn verricht volgens de HMRI 1999. In bijlage 2 zijn de meetdata en uitwerkingen opgenomen.

**tabel 4: gehanteerde bronvermogens en bronhoogtes**

| Bronomschrijving                     | Bronhoogte boven maaiveld [m] | Bronvermogen [dB(A)] | Herkomst                       |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Zeeschip                             | 12.0                          | 110                  | Opgave DCMR vanwege nestgeluid |
| Binnenvaartschip                     | 6.0                           | 102                  | Opgave DCMR vanwege nestgeluid |
| Pomp op binnenvaartschip             | 3.0                           | 97.3                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Heftruck 5 ton elektrisch            | 1.5                           | 91.8                 |                                |
| Bluswaterpomp                        | 2.5                           | 95.1                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Pomp van 3 tanks nabij zuidzijde     | 1.5                           | 92.1                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Pomp bij weegbruggen                 | 0.5                           | 92.1                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Open deuren bestaande pompenruimte   | 1.5                           | 83.9                 | DGMR meting, zie bijlage 2     |
| Open deuren nieuwe pompenruimte      | 1.5                           | 83.9                 | DGMR meting, zie bijlage 2     |
| Deur compressorruimte                | 1.3                           | 77.3                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Deur ketelhuis                       | 1.3                           | 79.6                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Roerwerk tankpark                    | 15                            | 80.2                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Roerwerk tankpark 8                  | 1.0                           | 80.2                 | Vorig akoestisch onderzoek     |
| Vrachtwagen                          | 1.5                           | 102.0                | DGMR-meetarchief               |
| Terminal trekker                     | 1.5                           | 105.0                | DGMR-meetarchief               |
| L <sub>Amax</sub> remmen ontluichten | 0.5                           | 110.8                | DGMR-meetarchief               |

### 4.2 Akoestische modellering

De geluidsoverdracht is berekend met het DGMR-softwarepakket GeoMilieu V4.41, hiervoor is gebruik gemaakt van het door de DCMR aangeleverde rekenmodel MVG - 2105233. Hierin zijn alle relevant reflecterende en afschermende objecten meegenomen.

Aan de objecten buiten de inrichtingsgrenzen van Maastank zijn geen aanpassingen verricht. Binnen de inrichtingsgrenzen is het rekenmodel aangepast naar de aangevraagde bedrijfssituatie qua afschermende en/of reflecterende objecten, de geluidsbronnen en hun bedrijfsduur.

In de SI-2 knip wordt gerekend met een bodemfactor 0.0 (hard). In afwijking van de HMRI is voor de luchtdemping gebruikgemaakt van de voorgeschreven TNO-luchtdemping.

Bijlage 1 bevat de inrichtingstekening. Bijlage 2 bevat nadere gegevens over de gemeten bronvermogens. Bijlage 3 geeft de een modelweergave en invoergegevens van het rekenmodel weer. In bijlage 4 zijn de rekenparameters weergegeven. In de bijlagen 5 en 6 zijn de rekenresultaten inclusief bijbehorende toetswaarden weergegeven van de vergunde situatie. De rekenresultaten voor de aangevraagde situatie zijn in bijlagen 7 en 8 opgenomen. In bijlage 9 is een rekenblad met de verschillenberekening tussen vergunde en aangevraagde situatie opgenomen.

## 5. Rekenresultaten vergunde situatie

In de aanvraag om een veranderingsvergunning wordt de verandering van de inrichting inzichtelijk gemaakt. Hierom is in dit hoofdstuk uitsluitend de geluidsbelasting van de vergunde situatie weergegeven.

### 5.1 Emissiebudget

In tabel 5 is het beschikbare emissiebudget vergeleken met het door DCMR aangeleverde rekenmodel van de vergunde situatie.

**tabel 5: kental geluidsvermogens op basis van de vergunde RBS**

| Kavel    | Emissiebudget [dB(A)/m <sup>2</sup> ] |       |       | Rekenresultaten [dB(A)/m <sup>2</sup> ] |       |       | Voldoet |       |       |
|----------|---------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------|-------|-------|---------|-------|-------|
|          | Dag                                   | Avond | Nacht | Dag                                     | Avond | Nacht | Dag     | Avond | Nacht |
| Maastank | 65.0                                  | 65.0  | 65.0  | 69.5                                    | 69.2  | 69.0  | Nee     | Nee   | Nee   |

Uit tabel 5 volgt dat de vergunde situatie zoals aangeleverd in de SI-2 knip niet aan het emissiebudget volgens het inrichtingsplan van het Havenbedrijf Rotterdam voldoet.

### 5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 6 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de drie meest maatgevende beoordelingspunten als gevolg van de vergunde bedrijfssituatie opgenomen. Ook zijn de berekende waarden van de vergunningspunten opgenomen.

**tabel 6: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van de vergunde situatie**

| ZIP /VIP  | Omschrijving                      | Berekend |       |       | SI-2 budget/vergund |       |       | Overschrijding |       |       |
|-----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|---------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
|           |                                   | Dag      | Avond | Nacht | Dag                 | Avond | Nacht | Dag            | Avond | Nacht |
| 205       | Maassluis Oeverbos                | 25.6     | 26.2  | 25.9  | 24.0                | 24.0  | 24.0  | 1.6            | 2.2   | 1.9   |
| 241       | Vlaardingen Het Scheur noordoever | 24.7     | 25.3  | 25.0  | 23.4                | 23.4  | 23.4  | 1.3            | 1.9   | 1.6   |
| 204       | Maassluis Oeverbos                | 24.7     | 25.3  | 25.0  | 23.8                | 23.8  | 23.8  | 1.0            | 1.5   | 1.3   |
| V243148   | VIP-1 Maastank, terr. STR         | 46.9     | 48.0  | 47.7  | 47.0                | 48.0  | 48.0  | -0.1           | 0.0   | -0.3  |
| V243148-2 | VIP-2 Maastank, terr. Borax       | 40.2     | 40.2  | 40.0  | --                  | --    | --    | --             | --    | --    |
| V243148-3 | VIP-3 Maastank, terr. Verolme     | 39.8     | 40.1  | 39.9  | --                  | --    | --    | --             | --    | --    |

Te zien is dat er in de vergunde situatie sprake is van overschrijdingen van het geluidsbudget. In bijlage 5 is de volledige lijst met rekenresultaten van alle toetspunten opgenomen.

### 5.3 Maximale geluidsniveaus

De berekende maximale geluidsniveaus voor de drie maatgevende toetspunten en het vergunningspunt zijn weergegeven in tabel 7 inclusief een vergelijking met de toetsingswaarden.

**tabel 7: maximale geluidsniveaus van de vergunde situatie**

| Omschrijving           | ZIP /VIP  | Rekenresultaat [dB(A)] |       |       | Toetswaarden [dB(A)] |       |       | Overschrijding [dB(A)] |       |       |
|------------------------|-----------|------------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
|                        |           | Dag                    | Avond | Nacht | Dag                  | Avond | Nacht | Dag                    | Avond | Nacht |
| Maassluis Oeverbos     | 205       | 40                     | 40    | 40    | 70                   | 65    | 60    | --                     | --    | --    |
| Maassluis Oeverbos     | 204       | 40                     | 40    | 40    | 70                   | 65    | 60    | --                     | --    | --    |
| Vlaardingen Het Scheur | 241       | 39                     | 39    | 39    | 70                   | 65    | 60    | --                     | --    | --    |
| VIP-1 terr. STR        | V243148   | 68                     | 68    | 68    | 68                   | 68    | 68    | --                     | --    | --    |
| VIP-2 terr. Borax      | V243148-2 | 57                     | 57    | 57    | --                   | --    | --    | --                     | --    | --    |
| VIP-3 terr. Verolme    | V243148-3 | 57                     | 57    | 57    | --                   | --    | --    | --                     | --    | --    |

De maximale geluidsniveaus op de ZIP's voldoen ruimschoots aan de toelaatbare waarden. In bijlage 6 is de volledige lijst met rekenresultaten van alle toetspunten opgenomen.

## 6. Rekenresultaten aangevraagde situatie

In dit hoofdstuk is de geluidsbelasting van de aangevraagde situatie inzichtelijk gemaakt.

### 6.1 Emissiebudget

In tabel 8 is het beschikbare emissiebudget vergeleken met de rekenresultaten.

**tabel 8: kental geluidsvermogens op basis van de aangevraagde RBS**

| Kavel    | Emissiebudget<br>[dB(A)/m <sup>2</sup> ] |       |       | Rekenresultaten<br>[dB(A)/m <sup>2</sup> ] |       |       | Voldoet |       |       |
|----------|------------------------------------------|-------|-------|--------------------------------------------|-------|-------|---------|-------|-------|
|          | Dag                                      | Avond | Nacht | Dag                                        | Avond | Nacht | Dag     | Avond | Nacht |
| Maastank | 65.0                                     | 65.0  | 65.0  | 64.8                                       | 66.5  | 65.0  | ja      | ja    | ja    |

Uit tabel 8 volgt dat aan het emissiebudget volgens het inrichtingsplan van het Havenbedrijf Rotterdam alleen in de avondperiode niet wordt voldaan.

### 6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Tabel 9 geeft de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de drie meest maatgevende beoordelingspunten. Ook zijn de berekende waarden van het vergunningspunt opgenomen.

**tabel 9: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van de aangevraagde situatie**

| ZIP /VIP  | Omschrijving                      | Berekend |       |       | SI-2 budget/vergund |       |       | Overschrijding |       |       |
|-----------|-----------------------------------|----------|-------|-------|---------------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
|           |                                   | Dag      | Avond | Nacht | Dag                 | Avond | Nacht | Dag            | Avond | Nacht |
| 241_A     | Vlaardingen Het Scheur noordoever | 25.2     | 28.1  | 26.6  | 26.6                | 26.6  | 26.6  | -1.5           | 1.5   | 0.0   |
| 205_A     | Maassluis Oeverbos                | 26.0     | 29.0  | 27.5  | 27.0                | 27.0  | 27.0  | -1.1           | 2.0   | 0.5   |
| 204_A     | Maassluis Oeverbos                | 25.6     | 28.5  | 27.1  | 26.6                | 26.6  | 26.6  | -1.0           | 1.9   | 0.5   |
| V243148_A | VIP-1 Maastank, terr. STR         |          |       |       | --                  | --    | --    | --             | --    | --    |
| V243148-2 | VIP-2 Maastank, terr. Borax       |          |       |       | --                  | --    | --    | --             | --    | --    |
| V243148-3 | VIP-3 Maastank, terr. Verolme     |          |       |       | --                  | --    | --    | --             | --    | --    |

Er wordt niet voldaan aan het immissiebudget. In bijlage 7 is de volledige lijst met rekenresultaten van alle toetspunten opgenomen.

Wij constateren dat het zeeschip de meest dominante geluidsbron is. Wanneer deze bron non-actief wordt gezet, zijn er geen overschrijdingen. Het voor een zeeschip aangehouden geluidsvermogen van 110 dB(A) is door DCMR gecommuniceerd als representatief voor een zeeschip in relatie tot nestgeluid.

### 6.3 Maximale geluidsniveaus

De berekende maximale geluidsniveaus voor de drie maatgevende toetspunten zijn weergegeven in tabel 10 inclusief een vergelijking met de toetsingswaarden.

**tabel 10: maximale geluidsniveaus van de aangevraagde situatie**

| Omschrijving           | ZIP /VIP   | Rekenresultaat [dB(A)] |       |       | Toetswaarden [dB(A)] |       |       | Overschrijding [dB(A)] |       |       |
|------------------------|------------|------------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
|                        |            | Dag                    | Avond | Nacht | Dag                  | Avond | Nacht | Dag                    | Avond | Nacht |
| Maassluis Oeverbos     | 204_A      | 17                     | 17    | 17    | 70                   | 65    | 60    | --                     | --    | --    |
| Maassluis Oeverbos     | 205_A      | 18                     | 18    | 18    | 70                   | 65    | 60    | --                     | --    | --    |
| Vlaardingen Het Scheur | 241_A      | 17                     | 17    | 17    | 70                   | 65    | 60    | --                     | --    | --    |
| VIP-1, terr. STR       | V243148_A  | 38                     | 38    | 38    | --                   | --    | --    | --                     | --    | --    |
| VIP-2, terr. Borax     | V243148-2_ | 41                     | 41    | 41    | --                   | --    | --    | --                     | --    | --    |
| VIP-3, terr. Verolme   | V243148-3_ | 38                     | 38    | 38    | --                   | --    | --    | --                     | --    | --    |



De maximale geluidsniveaus voldoen ruimschoots aan de toelaatbare waarden. In bijlage 8 is de volledige lijst met rekenresultaten van alle toetspunten opgenomen.

## 7. Verschilberekening aangevraagd en vergund

In de voorgaande hoofdstukken is de geluidsbelasting van de vergunde (hoofdstuk 5) en aangevraagde (hoofdstuk 6) situatie beschreven. Hiermee is de geluidsbelasting van de twee afzonderlijke situaties inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de toetswaarden.

In dit hoofdstuk is de verandering van de geluidsbelasting inzichtelijk gemaakt. Hierbij is de aangevraagde situatie vergeleken met de vergunde situatie.

In tabel 11 staan de berekende verschillen van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de drie maatgevende ZIP-punten van de aangevraagde situatie. In bijlage 9 is de volledige lijst van de verschilberekening opgenomen.

**tabel 11: verschil tussen aangevraagde en vergunde situatie**

| ZIP /VIP | Omschrijving                      | Aangevraagd |       |       | Vergund berekend |       |       | Verschil |       |       |
|----------|-----------------------------------|-------------|-------|-------|------------------|-------|-------|----------|-------|-------|
|          |                                   | Dag         | Avond | Nacht | Dag              | Avond | Nacht | Dag      | Avond | Nacht |
| 241_A    | Vlaardingen Het Scheur noordoever | 25.2        | 28.1  | 26.6  | 24.7             | 25.3  | 25.0  | 0.5      | 2.9   | 1.6   |
| 205_A    | Maassluis Oeverbos                | 26.0        | 29.0  | 27.5  | 25.6             | 26.2  | 25.9  | 0.4      | 2.9   | 1.5   |
| 204_A    | Maassluis Oeverbos                | 25.6        | 28.5  | 27.1  | 24.7             | 25.3  | 25.0  | 0.9      | 3.2   | 2.1   |

Uit de verschillenberekening blijkt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van de aangevraagde representatieve bedrijfssituatie toenemen ten opzichte van de vigerende situatie, wat te verwachten is vanwege de groei van de inrichting.



## 8. Best beschikbare technieken (BBT)

### 8.1 Algemeen

In 1996 is de Europese richtlijn vastgesteld ter voorkoming en beperking van milieuverontreiniging door industriële activiteiten (96/61/EG). Sindsdien is de richtlijn herhaaldelijk en ingrijpend gewijzigd. Daarom is in 2008 de richtlijn 96/61/EG gecodificeerd door: richtlijn 2008/1/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (GPBV). De richtlijn wordt ook wel aangeduid als de IPPC-richtlijn (Integrated Pollution and Prevention Control) en beoogt een geïntegreerde afweging van de diverse milieuaspecten te verzekeren bij vergunningsprocedures. De emissies moeten worden beperkt door toepassing van de Beste beschikbare technieken (BBT).

De IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Bedrijven bedoeld in de IPPC-richtlijn zijn daarbij gedefinieerd als GPBV-installaties. Bij de implementatie is de eis uit de richtlijn dat de BBT moeten worden toegepast ook van toepassing verklaard voor bedrijven die niet onder deze richtlijn vallen, zoals Maastank. Dit houdt in dat alle bedrijven die onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vallen tenminste BBT moeten toepassen (art. 5.3 Wabo).

In artikel 1.1. lid 1 van de Wabo is het begrip Beste beschikbare technieken overeenkomstig de IPPC-richtlijn gedefinieerd. Deze definitie kan als volgt worden begrepen:

- ‘Beste’: het meest doeltreffend voor het bereiken van een hoog algemeen niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel.
- ‘Beschikbare’: op zodanige schaal ontwikkeld dat de betrokken technieken, kosten en baten in aanmerking genomen, economisch en technisch haalbaar in de betrokken industriële context kunnen worden toegepast, onafhankelijk van de vraag of die technieken al dan niet op het grondgebied van de betrokken lidstaat worden toegepast of geproduceerd, mits zij voor de exploitant op redelijke voorwaarden toegankelijk zijn.
- ‘Technieken’: zowel de toegepaste technieken als de wijze waarop de installatie wordt ontworpen, gebouwd, onderhouden, geëxploiteerd en ontmanteld.

Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen voor het milieu niet voorkomen kunnen worden, worden aan de vergunningvoorschriften verbonden, krachtens artikel 5.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen, tenzij dat technisch en/of economisch redelijkerwijs niet kan worden verlangd.

Het begrip ‘Beste beschikbare technieken’ met betrekking tot geluid naar de omgeving moet een weloverwogen mix van de volgende aspecten zijn:

- Toepassing van maatregelen die in de betreffende bedrijfstak of branche gebruikelijk zijn: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle branches. Dit betekent dat specifiek lawaaiige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidsemisatie acceptabel maken. Veelal speelt hierbij ook de eis voor het geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol. Het toepassen van de genoemde aspecten wordt binnen de branche alleen gedaan als hiertoe de noodzaak aanwezig is.
- Toepassing van maatregelen volgens de stand van de techniek: dit behelst een integrale reductie van het brongeluid. Voor veel installatiedelen zijn geluidsarme versies beschikbaar, dan wel van aanvullende maatregelen te voorzien. Aan deze benadering hangt een nadrukkelijk financieel aspect. Het volledig toepassen van deze benadering leidt tot zeer grote meerkosten en is zeker niet gebruikelijk in om het even welke branche.

Voor het geluid naar de omgeving moet er een evenwicht zijn tussen de meerkosten en de te behalen reductie bij de geluidsgevoelige bestemmingen.

- Toepassing van maatregelen op basis van de optredende geluidsbelasting: in het geval van hoge geluidsniveaus bij geluidsgevoelige bestemmingen zullen Beste beschikbare technieken meer vergaand moeten zijn.

## 8.2 Beschouwing met betrekking tot Maastank

Het bij Maastank in werking zijnde mobiele materieel (terminaltrekkers en heftruck) is vanwege de intensieve mate van inzet onderhevig aan een continu vervangingsproces, waarbij nieuw materieel het oude materieel vervangt. Daarbij wordt hetgeen dat op de (lease)markt wordt aangeboden als uitgangspunt genomen, waarbij ook andere aspecten moeten worden meegenomen, zoals de luchtmissies van de motoren. Verdergaande eisen ten aanzien van de geluidsemissie zijn daarom niet mogelijk, waarmee gesteld kan worden dat het mobiele materieel aan het beginsel van BBT voldoet.

De stationaire bronnen (het pomphuis) kunnen worden beschouwd als BBT. Het bestaande pomphuis moet worden geïnterpreteerd als de Beste beschikbare technieken omdat door de zeer grote aanschafprijs vervanging niet aan de orde is. Al het noodzakelijke onderhoud en reparaties worden adequaat uitgevoerd, zodat het in een optimale conditie verkeerd.

Maastank heeft geen invloed op de geluidsemissie van de vrachtwagens en schepen die de inrichting bezoeken. De gehanteerde bronvermogens voor vrachtwagens mogen als standaardwaarde worden gezien.

Met de aanwezige installaties, het huidige materieel en de werkwijze, die kunnen worden beschouwd als BBT, wordt de geluidsemissie van het bedrijf tot een minimum beperkt. De activiteiten voldoen dan ook aan een hoog niveau van bescherming van het milieu zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

## 9. Conclusies

Deze rapportage geeft een beschrijving van het akoestisch onderzoek voor Maastank B.V. in Rotterdam. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de verandering in geluidsemissie naar de omgeving van het bedrijf als gevolg van aangevraagde situatie.

De geluidsemissie van de aangevraagde situatie is hoger dan de geluidsemissie in de vergunde situatie, wat te verwachten is vanwege de extra activiteit binnen de inrichting.

De vergunde maximale geluidsniveaus zijn hoger dan de berekende maximale geluidsniveaus voor de aangevraagde situatie.

Maastank verzoekt om de geluidsniveaus zoals gepresenteerd in deze rapportage te vergunnen.

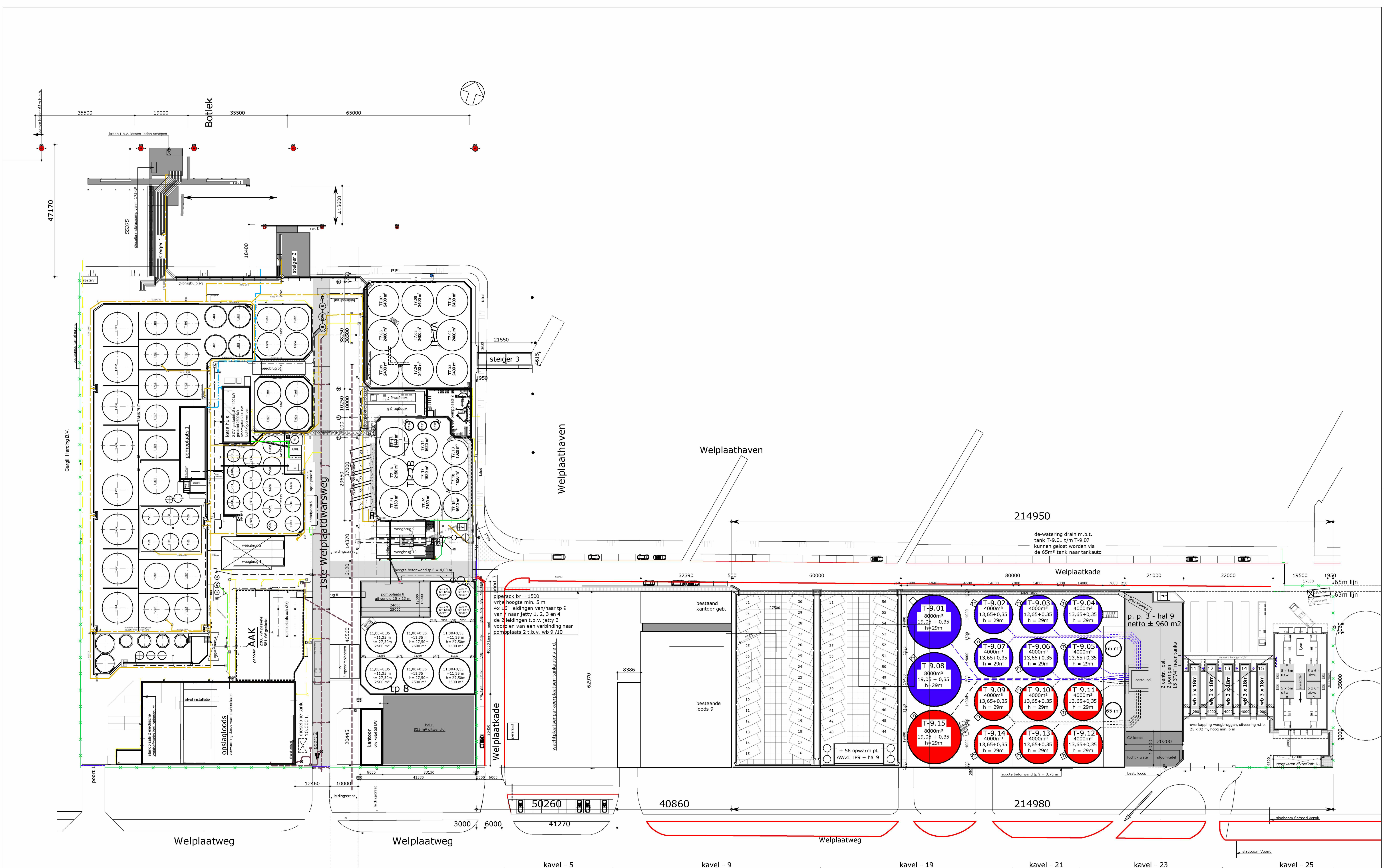
5.1.2,e

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

## Bijlage 1

| Titel | Inrichtingstekening |
|-------|---------------------|
|-------|---------------------|





|                                                                                   |  |                        |  |                   |  |            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|-------------------|--|------------|--|
| opdrachtgever:<br>Dekker Onroerend Goed B.V.                                      |  | werknnummer:<br>482121 |  | bladnummer:<br>04 |  | wjp:       |  |
| werk:<br>Maastank B.V. Harbour 4135<br>Welplaatkade 9 - 3179KR - Rotterdam-Botlek |  | schaal:<br>1:600       |  | gewijzigd:        |  |            |  |
| onderdeet: toekomstige gehele terrein ( oost en west )                            |  | datum:<br>22-05-2021   |  | a                 |  | d          |  |
|                                                                                   |  | get.                   |  | b                 |  | e          |  |
|                                                                                   |  | afm.                   |  | A1                |  | c          |  |
| adviesburo bukon - b.i. troost                                                    |  | tel:                   |  | 512x              |  |            |  |
|                                                                                   |  | email:                 |  | 512x              |  | @online.nl |  |



## Bijlage 2

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| Titel | Uitwerking geluidsmeting |
|-------|--------------------------|

### II3 OVERIGE BRON

|                    |   |                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Controle van enkele geluidsbronnen   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | Mobiele pomp bij weegbrug = bron 293 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 25-6-2021                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | : : :                                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                              |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | --                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | --                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | --                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetvlak [m²] | : | 9,72                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 0,50                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Deelvlak           | : | 1                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. deelvlak [m²] | : | 24,12                                |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetpunt           |   | 31.5                                 | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1                  |   | 30,8                                 | 43,4 | 51,6 | 64,8 | 72,4 | 74,8 | 71,7 | 67,4 | 68,4 | 78,9  |
| Gem.niv. Lp        | : | 30,8                                 | 43,4 | 51,6 | 64,8 | 72,4 | 74,8 | 71,7 | 67,4 | 68,4 | 78,9  |
| Achtergr. meetpunt |   | 31.5                                 | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1*                 |   | --                                   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Achtergr           | : | --                                   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                                 | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 30,8                                 | 43,4 | 51,6 | 64,8 | 72,4 | 74,8 | 71,7 | 67,4 | 68,4 | 78,9  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 13,8                                 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | --    |
| Delta Lf [dB]      | : | 1,0                                  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | --    |
| DI [dB]            | : | 0,0                                  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 43,6                                 | 56,2 | 64,4 | 77,6 | 85,2 | 87,6 | 84,5 | 80,2 | 81,2 | 91,7  |
| Lw(Tot) [dB(A)]    | : | 43,6                                 | 56,2 | 64,4 | 77,6 | 85,2 | 87,6 | 84,5 | 80,2 | 81,2 | 91,7  |

### II3 OPENING IN WAND

|                    |   |                                                           |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Controle van enkele geluidsbronnen                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | 51.2e grote open deur bij beladingspomp zeeschip= bron 20 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 13-7-2021                                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | : : :                                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | --                                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | --                                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | --                                                        |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetvlak [m²] | : | 7,84                                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 0,10                                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetpunt           |   | 31.5                                                      | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1                  |   | 35,0                                                      | 47,7 | 63,7 | 73,5 | 79,8 | 80,4 | 81,0 | 77,8 | 66,8 | 86,2  |
| Gem.niv. Lp        | : | 35,0                                                      | 47,7 | 63,7 | 73,5 | 79,8 | 80,4 | 81,0 | 77,8 | 66,8 | 86,2  |
| Achtergr. meetpunt |   | 31.5                                                      | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1*                 |   | --                                                        | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Achtergr           | : | --                                                        | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                                                      | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 35,0                                                      | 47,7 | 63,7 | 73,5 | 79,8 | 80,4 | 81,0 | 77,8 | 66,8 | 86,2  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                                        | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 8,9                                                       | 8,9  | 8,9  | 8,9  | 8,9  | 8,9  | 8,9  | 8,9  | 8,9  | --    |
| Delta Lf [dB]      | : | 3,0                                                       | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| DI [dB]            | : | 3,0                                                       | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 43,9                                                      | 56,6 | 72,6 | 82,4 | 88,7 | 89,3 | 89,9 | 86,7 | 75,7 | 95,2  |

### II3 OPENING IN WAND

|                    |   |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Controle van enkele geluidsbronnen |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | 5.1.2.e open deur NO = bron 19     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 13-7-2021                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | :                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetvlak [m²] | : | 2,00                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 0,10                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetpunt           |   | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1                  |   | 32,8                               | 45,4 | 57,9 | 68,1 | 74,6 | 75,5 | 76,3 | 73,5 | 61,9 | 81,4  |
| Gem.niv. Lp        | : | 32,8                               | 45,4 | 57,9 | 68,1 | 74,6 | 75,5 | 76,3 | 73,5 | 61,9 | 81,4  |
| Achtergr. meetpunt |   | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1*                 |   | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Achtergr           | : | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 32,8                               | 45,4 | 57,9 | 68,1 | 74,6 | 75,5 | 76,3 | 73,5 | 61,9 | 81,4  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Delta Lf [dB]      | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| DI [dB]            | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 35,8                               | 48,4 | 60,9 | 71,1 | 77,6 | 78,5 | 79,3 | 76,5 | 64,9 | 84,4  |

### II3 OPENING IN WAND

|                    |   |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Controle van enkele geluidsbronnen |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | 5.1.2.e open deur NW = bron 15     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 13-7-2021                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | :                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetvlak [m²] | : | 2,00                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 0,10                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetpunt           |   | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1                  |   | 31,8                               | 44,3 | 56,7 | 66,2 | 73,6 | 75,9 | 76,8 | 74,0 | 62,5 | 81,5  |
| Gem.niv. Lp        | : | 31,8                               | 44,3 | 56,7 | 66,2 | 73,6 | 75,9 | 76,8 | 74,0 | 62,5 | 81,5  |
| Achtergr. meetpunt |   | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1*                 |   | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Achtergr           | : | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 31,8                               | 44,3 | 56,7 | 66,2 | 73,6 | 75,9 | 76,8 | 74,0 | 62,5 | 81,5  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Delta Lf [dB]      | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| DI [dB]            | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | --    |
| Lw [dB(A)]         | : | 34,8                               | 47,3 | 59,7 | 69,2 | 76,6 | 78,9 | 79,8 | 77,0 | 65,5 | 84,5  |

### II3 OPENING IN WAND

|                    |   |                                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|--------------------|---|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Onderdeel          | : | Controle van enkele geluidsbronnen |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Bronnaam           | : | 5.1.2.e open deur ZO = bron 14     |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| MeetDatum          | : | 13-7-2021                          |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetduur           | : | :                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Type geluid        | : | Continu                            |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Temperatuur [°C]   | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Windsnelheid [m/s] | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Hoek windricht [°] | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| RV [%]             | : | --                                 |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Opp. meetvlak [m²] | : | 2,00                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetafstand [m]    | : | 0,10                               |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Meetpunt           |   | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1                  |   | 28,1                               | 45,8 | 56,7 | 66,2 | 72,9 | 74,9 | 76,3 | 73,7 | 62,6 | 80,9  |
| Gem.niv. Lp        | : | 28,1                               | 45,8 | 56,7 | 66,2 | 72,9 | 74,9 | 76,3 | 73,7 | 62,6 | 80,9  |
| Achtergr. meetpunt |   | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| 1*                 |   | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Achtergr           | : | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| Frequentie [Hz]    | : | 31.5                               | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
| Lp [dB(A)]         | : | 28,1                               | 45,8 | 56,7 | 66,2 | 72,9 | 74,9 | 76,3 | 73,7 | 62,6 | 80,9  |
| Achtergr [dB(A)]   | : | --                                 | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --   | --    |
| 10log(S) [dB]      | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  |       |
| Delta Lf [dB]      | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  |       |
| DI [dB]            | : | 3,0                                | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  | 3,0  |       |
| Lw [dB(A)]         | : | 31,1                               | 48,8 | 59,7 | 69,2 | 75,9 | 77,9 | 79,3 | 76,7 | 65,6 | 83,9  |



### Bijlage 3

| Titel | Invoergegevens rekenmodel aangevraagde situatie |
|-------|-------------------------------------------------|
|-------|-------------------------------------------------|

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v5  
Groep: Maastank  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr.                               | X        | Y         | Rel.H | Maaiveld | Cb(%) (D) | Cb(%) (A) | Cb(%) (N) | Cb(D)  | Cb(A)  | Cb(N)  | Lw Totaal | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 |
|------|---------------------------------------|----------|-----------|-------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|---------|
| 14   | pomp binnenvaartschip                 | 79427,51 | 433347,10 | 5,50  | 0,00     | 33,343    | 100,000   | 50,003    | 4,77   | 0,00   | 3,01   | 97,32     | 49,20  | 74,70  | 96,20   |
| 02   | binnenvaartschip                      | 79410,95 | 433403,13 | 6,00  | 0,00     | 33,343    | 100,000   | 50,003    | 4,77   | 0,00   | 3,01   | 101,76    | 82,00  | 82,00  | 87,00   |
| 03   | zeeschip                              | 79375,96 | 433438,16 | 12,00 | 0,00     | --        | --        | --        | --     | --     | --     | 109,76    | 90,00  | 90,00  | 95,00   |
| 01   | binnenvaartschip                      | 79386,14 | 433409,36 | 6,00  | 0,00     | 33,343    | 100,000   | 50,003    | 4,77   | 0,00   | 3,01   | 101,76    | 82,00  | 82,00  | 87,00   |
| 35   | pomp weegbrug 10                      | 79390,52 | 433284,56 | 0,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 30   | pomp weegbrug 3                       | 79316,12 | 433330,43 | 0,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 29   | mobiele pomp tbv laden en loss wb 1-2 | 79326,59 | 433264,80 | 0,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 91,72     | 43,60  | 56,20  | 64,40   |
| 16   | pomp tbv laden en lossen tanke        | 79321,30 | 433340,81 | 0,50  | 4,50     | 66,069    | 66,069    | 66,069    | 1,80   | 1,80   | 1,80   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 34   | pomp weegbrug 9                       | 79388,82 | 433292,88 | 0,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 32   | pomp weegbrug 7                       | 79371,08 | 433337,14 | 0,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 33   | pomp weegbrug 8                       | 79372,61 | 433333,06 | 0,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 36   | pompplaats 8                          | 79385,61 | 433267,16 | 0,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 36   | roerwerk tankenpark 8 (1 stuk)        | 79403,40 | 433273,91 | 1,00  | 13,50    | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 80,23     | 0,00   | 52,00  | 58,00   |
| 37   | roerwerk tankenpark 8 (1 stuk)        | 79409,67 | 433275,23 | 1,00  | 13,50    | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 80,23     | 0,00   | 52,00  | 58,00   |
| 39   | roerwerk tankenpark 8 (1 stuk)        | 79411,88 | 433269,00 | 1,00  | 13,50    | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 80,23     | 0,00   | 52,00  | 58,00   |
| 38   | roerwerk tankenpark 8 (1 stuk)        | 79405,14 | 433267,29 | 1,00  | 13,50    | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 80,23     | 0,00   | 52,00  | 58,00   |
| 24   | geopende deur pompenruimte            | 79309,22 | 433286,61 | 1,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 83,90     | 31,10  | 48,80  | 59,70   |
| 19   | geopende deur pompenruimte            | 79301,09 | 433311,99 | 1,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 84,40     | 35,80  | 48,40  | 60,90   |
| 18   | deur loods nabij compressorruim       | 79319,45 | 433308,24 | 1,30  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 77,31     | 33,20  | 52,10  | 58,40   |
| 17   | deur loods nabij ketelhuis            | 79316,57 | 433319,01 | 1,30  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 79,57     | 36,90  | 57,80  | 62,00   |
| 23   | geopende deur pompenruimte            | 79670,64 | 433302,22 | 1,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 83,90     | 31,10  | 48,80  | 59,70   |
| 21   | geopende deur pompenruimte            | 79646,39 | 433348,47 | 1,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 84,40     | 35,80  | 48,40  | 60,90   |
| 25   | geopende deur pompenruimte            | 79660,20 | 433335,32 | 1,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 83,90     | 31,10  | 48,80  | 59,70   |
| 15   | geopende deur pompenruimte            | 79293,58 | 433306,65 | 1,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 84,50     | 34,80  | 47,30  | 59,70   |
| 20   | geopende deur pompenruimte            | 79305,29 | 433300,60 | 1,50  | 4,50     | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 95,14     | 43,90  | 56,60  | 72,60   |
| 22   | bluswaterpomp                         | 79306,81 | 433300,54 | 2,50  | 4,50     | 4,169     | --        | --        | 13,80  | --     | --     | 95,14     | 43,90  | 56,60  | 72,60   |
| 26   | pomp van 3 tanks nabij zuidzij        | 79302,30 | 433224,88 | 1,50  | 4,50     | 33,343    | 33,343    | 33,343    | 4,77   | 4,77   | 4,77   | 92,11     | 0,00   | 57,00  | 63,70   |
| 27   | roerwerk tankenpark (1 stuk)          | 79308,66 | 433226,36 | 1,00  | 12,50    | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 80,23     | 0,00   | 52,00  | 58,00   |
| 1000 | Lmax remmen ontlichten vw             | 79295,09 | 433195,97 | 0,50  | 4,50     | --        | --        | --        | 199,00 | 199,00 | 199,00 | 110,83    | 11,00  | 75,00  | 82,00   |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v5  
Groep: Maastank  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|
| 14   | 89,60   | 82,30   | 78,80  | 74,50  | 67,90  | 58,60  | 97,32      |
| 02   | 91,00   | 95,00   | 96,00  | 94,00  | 93,00  | 91,00  | 101,76     |
| 03   | 99,00   | 103,00  | 104,00 | 102,00 | 101,00 | 99,00  | 109,76     |
| 01   | 91,00   | 95,00   | 96,00  | 94,00  | 93,00  | 91,00  | 101,76     |
| 35   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 30   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 29   | 77,60   | 85,20   | 87,60  | 84,50  | 80,20  | 81,20  | 91,72      |
| 16   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 34   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 32   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 33   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 36   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 36   | 65,00   | 73,00   | 76,00  | 75,00  | 67,00  | 67,00  | 80,23      |
| 37   | 65,00   | 73,00   | 76,00  | 75,00  | 67,00  | 67,00  | 80,23      |
| 39   | 65,00   | 73,00   | 76,00  | 75,00  | 67,00  | 67,00  | 80,23      |
| 38   | 65,00   | 73,00   | 76,00  | 75,00  | 67,00  | 67,00  | 80,23      |
| 24   | 69,20   | 75,90   | 77,90  | 79,30  | 76,70  | 65,60  | 83,90      |
| 19   | 71,10   | 77,60   | 78,50  | 79,30  | 76,50  | 64,90  | 84,40      |
| 18   | 75,00   | 67,80   | 69,00  | 66,80  | 62,80  | 58,20  | 77,31      |
| 17   | 68,90   | 73,00   | 73,40  | 74,60  | 69,10  | 62,70  | 79,57      |
| 23   | 69,20   | 75,90   | 77,90  | 79,30  | 76,70  | 65,60  | 83,90      |
| 21   | 71,10   | 77,60   | 78,50  | 79,30  | 76,50  | 64,90  | 84,40      |
| 25   | 69,20   | 75,90   | 77,90  | 79,30  | 76,70  | 65,60  | 83,90      |
| 15   | 69,20   | 76,60   | 78,90  | 79,80  | 77,00  | 65,50  | 84,50      |
| 20   | 82,40   | 88,70   | 89,30  | 89,90  | 86,70  | 75,70  | 95,14      |
| 22   | 82,40   | 88,70   | 89,30  | 89,90  | 86,70  | 75,70  | 95,14      |
| 26   | 79,80   | 83,20   | 89,20  | 85,40  | 80,80  | 72,90  | 92,11      |
| 27   | 65,00   | 73,00   | 76,00  | 75,00  | 67,00  | 67,00  | 80,23      |
| 1000 | 82,00   | 92,00   | 99,00  | 103,00 | 106,00 | 107,10 | 110,83     |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v5  
Groep: Maastank  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr.                    | X        | Y         | Rel.H | Maaiveld | Cb(%) (D) | Cb(%) (A) | Cb(%) (N) | Cb(D)  | Cb(A)  | Cb(N)  | Lw Totaal | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 |
|------|----------------------------|----------|-----------|-------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|---------|
| 1001 | Lmax remmen ontlichten vw  | 79524,81 | 433258,54 | 0,50  | 4,50     | --        | --        | --        | 199,00 | 199,00 | 199,00 | 110,83    | 11,00  | 75,00  | 82,00   |
| 1001 | Lmax remmen ontlichten vw  | 79687,67 | 433330,73 | 0,50  | 4,50     | --        | --        | --        | 199,00 | 199,00 | 199,00 | 110,83    | 11,00  | 75,00  | 82,00   |
| 28   | heftruck (5ton) elektrisch | 79298,66 | 433195,81 | 1,50  | 4,50     | 16,672    | 25,003    | 6,252     | 7,78   | 6,02   | 12,04  | 91,77     | --     | 58,00  | 68,00   |



Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v5  
Groep: Maastank  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|
| 1001 | 82,00   | 92,00   | 99,00  | 103,00 | 106,00 | 107,10 | 110,83     |
| 1001 | 82,00   | 92,00   | 99,00  | 103,00 | 106,00 | 107,10 | 110,83     |
| 28   | 73,00   | 80,00   | 8,00   | 87,00  | 89,00  | 79,00  | 91,77      |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
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) | Cb(N) | Gem.snelheid | Max.afst. | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 |
|------|-------------------------|-------|--------|--------------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 001  | manoeuvreren food       | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 1         | --        | --        | 41,72 | --    | --    | 10           | 10,00     | 61,50 | 72,50 | 81,60  | 86,00  | 89,10  |
| 002  | manoeuvreren H1a        | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 41        | --        | 5         | 27,10 | --    | 34,48 | 10           | 10,00     | 61,50 | 72,50 | 81,60  | 86,00  | 89,10  |
| 003  | manoeuvreren H1b        | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 40        | --        | 5         | 26,54 | --    | 33,81 | 10           | 10,00     | 61,50 | 72,50 | 81,60  | 86,00  | 89,10  |
| 004  | manoeuvreren H2b        | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 40        | --        | 5         | 27,21 | --    | 34,48 | 10           | 10,00     | 61,50 | 72,50 | 81,60  | 86,00  | 89,10  |
| 005  | manoeuvreren H2b        | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 40        | --        | 5         | 26,54 | --    | 33,81 | 10           | 10,00     | 61,50 | 72,50 | 81,60  | 86,00  | 89,10  |
| 006  | manoeuvreren pomppl 8   | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 7         | --        | 1         | 32,82 | --    | 39,51 | 10           | 10,00     | --    | --    | --     | --     | --     |
| 007  | manoeuvreren vw wb 7&8  | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 14        | --        | 2         | 30,49 | --    | 37,18 | 10           | 10,00     | --    | --    | --     | --     | --     |
| 008  | manoeuvreren vw wb 9&10 | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 4         | --        | 1         | 35,32 | --    | 39,58 | 10           | 10,00     | --    | --    | --     | --     | --     |
| 009  | manoeuvreren vw wb1&2   | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 14        | --        | 2         | 30,81 | --    | 37,50 | 10           | 10,00     | 61,50 | 72,50 | 81,60  | 86,00  | 89,10  |
| 010  | manoeuvreren vw wb3     | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 14        | --        | 2         | 30,63 | --    | 37,32 | 10           | 10,00     | 61,50 | 72,50 | 81,60  | 86,00  | 89,10  |
| 011  | rijden H1a              | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 41        | --        | 5         | 30,11 | --    | 37,49 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 012  | rijden H1b              | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 40        | --        | 5         | 29,56 | --    | 36,83 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 013  | rijden H2a              | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 40        | --        | 5         | 30,22 | --    | 37,49 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 014  | rijden H2b              | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 40        | --        | 5         | 29,56 | --    | 36,83 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 015  | rijden vw food          | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 1         | --        | --        | 44,73 | --    | --    | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 016  | rijden vw wb 1&2        | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 14        | --        | 2         | 33,11 | --    | 39,80 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 017  | rijden vw wb 3          | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 14        | --        | 2         | 35,23 | --    | 41,92 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 018  | rijden vw wb 7&8        | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 14        | --        | 2         | 32,36 | --    | 39,05 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 019  | rijden vw wb 9&10       | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 4         | --        | 1         | 38,87 | --    | 43,13 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 020  | route A-B               | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 50        | --        | 6         | 26,90 | --    | 34,35 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 021  | route B-C               | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 50        | --        | 6         | 27,17 | --    | 34,62 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 022  | route B-D               | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 50        | --        | 6         | 27,22 | --    | 34,67 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 023  | route D-F               | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 101       | --        | 12        | 23,96 | --    | 31,46 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 024  | route D-G               | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 91        | --        | 11        | 24,30 | --    | 31,71 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 025  | route E                 | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 201       | --        | 25        | 22,00 | --    | 29,29 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 026  | route G-H1              | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 81        | --        | 10        | 25,35 | --    | 32,68 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 027  | route G-H2              | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 80        | --        | 10        | 25,33 | --    | 32,60 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 029  | route I1                | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 17        | --        | 2         | 31,94 | --    | 39,47 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 030  | route I2                | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 17        | --        | 2         | 31,72 | --    | 39,25 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k |
|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 001  | 92,50 | 92,70 | 85,60 | 75,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 002  | 92,50 | 92,70 | 85,60 | 75,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 003  | 92,50 | 92,70 | 85,60 | 75,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 004  | 92,50 | 92,70 | 85,60 | 75,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 005  | 92,50 | 92,70 | 85,60 | 75,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 006  | --    | --    | --    | --    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 007  | --    | --    | --    | --    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 008  | --    | --    | --    | --    | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 009  | 92,50 | 92,70 | 85,60 | 75,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 010  | 92,50 | 92,70 | 85,60 | 75,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 011  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 012  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 013  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 014  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 015  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 016  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 017  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 018  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 019  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 020  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 021  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 022  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 023  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 024  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 025  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 026  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 027  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 029  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 030  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
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) | Cb(N) | Gem.snelheid | Max.afst. | Lw 31 | Lw 63 | Lw 125 | Lw 250 | Lw 500 |
|------|------------------|-------|--------|--------------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|--------------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 031  | route I3         | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 17        | --        | 2         | 31,67 | --    | 39,20 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 032  | route I4         | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 50        | --        | 6         | 27,28 | --    | 34,73 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |
| 033  | Route I5         | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 16        | --        | 2         | 28,88 | --    | 36,15 | 10           | 10,00     | 57,70 | 77,20 | 86,10  | 90,70  | 95,40  |
| 034  | terminal trekker | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 144       | 48        | 96        | 22,42 | 22,42 | 22,42 | 20           | 10,00     | 54,90 | 74,30 | 88,30  | 97,90  | 97,10  |
| 034  | terminal trekker | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 144       | 48        | 96        | 22,22 | 22,22 | 22,22 | 20           | 10,00     | 54,90 | 74,30 | 88,30  | 97,90  | 97,10  |
| 035  | terminal trekker | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 144       | 48        | 96        | 22,27 | 22,27 | 22,27 | 20           | 10,00     | 54,90 | 74,30 | 88,30  | 97,90  | 97,10  |
| 036  | terminal trekker | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 72        | 24        | 48        | 25,48 | 25,48 | 25,48 | 20           | 10,00     | 54,90 | 74,30 | 88,30  | 97,90  | 97,10  |
| 037  | terminal trekker | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 72        | 24        | 48        | 25,37 | 25,37 | 25,37 | 20           | 10,00     | 54,90 | 74,30 | 88,30  | 97,90  | 97,10  |
| 038  | route G-I        | 1,50  | 4,50   | Eigen waarde | 50        | --        | 6         | 27,05 | --    | 34,50 | 20           | 10,00     | 56,90 | 76,20 | 85,20  | 89,60  | 94,40  |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw 1k | Lw 2k | Lw 4k | Lw 8k | Red 31 | Red 63 | Red 125 | Red 250 | Red 500 | Red 1k | Red 2k | Red 4k | Red 8k |
|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 031  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 032  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 033  | 98,90 | 97,70 | 90,80 | 78,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 034  | 99,30 | 99,60 | 93,10 | 81,10 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 034  | 99,30 | 99,60 | 93,10 | 81,10 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 035  | 99,30 | 99,60 | 93,10 | 81,10 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 036  | 99,30 | 99,60 | 93,10 | 81,10 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 037  | 99,30 | 99,60 | 93,10 | 81,10 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 038  | 97,80 | 96,70 | 89,90 | 77,90 | 0,00   | 0,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |



Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam       | Omschr.            | Hoogte | Maaiveld | Hdef.        | 5.1.2.e | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|------------|--------------------|--------|----------|--------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| loods laag |                    | 8,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| loods hoog |                    | 10,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| loods hoog |                    | 10,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| ketelhuis  | ketelhuis          | 8,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| pompplts 1 | pompplts 1         | 6,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 3419       | Maastank kantoor 1 | 8,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.07      | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.06      | Opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.08      | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.05      | Opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.09      | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.04      | Opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.03      | Opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.02      | Opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.01      | Opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.16B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.21B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.15B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.20B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.19B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.18B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.17B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.13B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T7.14B     | opslagtank         | 18,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.01      | opslagtank         | 27,75  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.02      | opslagtank         | 27,75  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.03      | opslagtank         | 27,75  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.04      | opslagtank         | 27,75  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.05      | opslagtank         | 27,75  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam  | Omschr.    | Hoogte | Maaiveld | Hdef.        | 5.1.2,e | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|-------|------------|--------|----------|--------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| T8.06 | opslagtank | 27,75  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.01 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.02 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.03 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.04 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.51 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.52 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.53 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T2.54 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T3.02 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T3.03 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T3.50 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T3.51 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T51   | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T53   | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T55   | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T52   | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T54   | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T56   | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T3.01 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.08 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.07 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.05 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.06 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.03 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.04 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.01 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T1.02 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T5.01 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam  | Omschr.    | Hoogte | Maaiveld | Hdef.        | 5.1.2,e | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|-------|------------|--------|----------|--------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| T5.02 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T5.03 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T5.04 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T4.02 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T4.01 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T4.04 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T4.03 | opslagtank | 18,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T5.06 | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T5.05 | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T5.08 | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T5.07 | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T616  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T616  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T616  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T616  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T609  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T604  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T601  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T602  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T603  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T605  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T606  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T610  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T611  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T607  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T612  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T608  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T004  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T005  | opslagtank | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam     | Omschr.                  | Hoogte | Maaiveld | Hdef.        | 5.1.2,e | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|----------|--------------------------|--------|----------|--------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| T002     | opslagtank               | 10,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T001     | opslagtank               | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T003     | opslagtank               | 10,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T006     | opslagtank               | 15,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T007     | opslagtank               | 10,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T008     | opslagtank               | 10,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T009     | opslagtank               | 10,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| kantoor  | kantoor                  | 12,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| hal      | hal                      | 12,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| hal      | hal                      | 12,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.09    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.10    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.02    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.11    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.03    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.07    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.12    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.04    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.06    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.13    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.05    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.14    | opslagtank               | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T010     | opslagtank               | 9,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T011     | opslagtank               | 9,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| hal 9    | hal 9                    | 9,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| afvoer   | afvoer cat. I            | 9,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| recycle  | recycleplaats            | 6,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| AWZI TP9 | AWZI TP9 (buitengebruik) | 3,00   | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| hal 8    | hal 8                    | 6,00   | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam  | Omschr.          | Hoogte | Maaiveld | Hdef.        | 5.1.2.e | Cp   | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|-------|------------------|--------|----------|--------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| T8.07 | T8.07            | 12,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.08 | T8.08            | 12,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.09 | T8.09            | 12,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T8.10 | T8.10            | 12,00  | 1,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| hal 8 | hal 8            | 6,00   | 0,00     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.01 | T9.01            | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.07 | T9.07            | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| T9.15 | T9.15            | 29,00  | 4,50     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| s01   | zeeschip         | 10,00  | 0,00     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| s02   | binnenvaartschip | 5,00   | 0,00     | Eigen waarde |         | 0 dB | 0,80     | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |





Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam      | Omschr.                                      | Maaiveld | Hdef.        | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E |
|-----------|----------------------------------------------|----------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| V243148   | VIP-1 Maastank, terr. Service Terminal R'dam | 4,50     | Eigen waarde | 10,00    | --       | --       | --       | --       |
| V243148-2 | VIP-2 Maastank, terr. Borax                  | 4,50     | Eigen waarde | 10,00    | --       | --       | --       | --       |
| V243148-3 | VIP-3 Maastank, terr. Verolme                | 4,50     | Eigen waarde | 10,00    | --       | --       | --       | --       |

Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Groep: Maastank  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam      | Hoogte F | Gevel |
|-----------|----------|-------|
| V243148   | --       | Nee   |
| V243148-2 | --       | Nee   |
| V243148-3 | --       | Nee   |

## Bijlage 4

| Titel | Rekenparameters |
|-------|-----------------|
|-------|-----------------|

Rapport:   Lijst van model eigenschappen  
Model:     BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v3

|                                   |                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Model eigenschap                  |                                                     |
| Omschrijving                      | BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v3 |
| Verantwoordelijke                 | ALH                                                 |
| Rekenmethode                      | #2 Industrielawaai IL                               |
| Aangemaakt door                   | TTE op 3-6-2021                                     |
| Laatst ingezien door              | ALH op 16-8-2021                                    |
| Model aangemaakt met              | Geomilieu V4.41.1                                   |
| Dagperiode                        | 07:00 - 19:00                                       |
| Avondperiode                      | 19:00 - 23:00                                       |
| Nachtperiode                      | 23:00 - 07:00                                       |
| Samengestelde periode             | Etmaalwaarde                                        |
| Waarde                            | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)                     |
| Standaard maaiveldhoogte          | 0                                                   |
| Rekenhoogte contouren             | 4                                                   |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten                                      |
| Detailniveau resultaten grids     | Groepsresultaten                                    |
| Meteorologische correctie         | Toepassen standaard, 5,0                            |
| Standaard bodemfactor             | 0,0                                                 |
| Absorptiestandaarden              | TNO-TPD                                             |
| Dynamische foutmarge              | --                                                  |
| Clusteren gebouwen                | Ja                                                  |
| Verwijderen binnenwanden          | Ja                                                  |





## Bijlage 5

| Titel | Rekenresultaten ( $L_{Ar,LT}$ ) vergund |
|-------|-----------------------------------------|
|-------|-----------------------------------------|

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (vergund) M.2021.0125.R001v4  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank  
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving                               | Dag  | Avond | Nacht |
|----------------|--------------------------------------------|------|-------|-------|
| 101_A          | Rozenburg Calandkanaal                     | 10,8 | 11,6  | 11,3  |
| 102_A          | Rozenburg Basilicum                        | 11,6 | 12,4  | 12,2  |
| 103_A          | Rozenburg Korianderplaats                  | 12,3 | 13,1  | 12,9  |
| 104_A          | Rozenburg Zuidzijde                        | 12,9 | 13,7  | 13,4  |
| 105_A          | Rozenburg Zuidhoek                         | 13,5 | 14,2  | 14,0  |
| 106_A          | Rozenburg Dwarsweg                         | 14,1 | 14,9  | 14,6  |
| 107_A          | Rozenburg Oranjelaan                       | 14,6 | 15,4  | 15,1  |
| 108_A          | Rozenburg zwembad                          | 15,1 | 15,8  | 15,6  |
| 109_A          | Rozenburg Merwedestraat                    | 15,7 | 16,4  | 16,2  |
| 110_A          | Rozenburg Amstelstraat                     | 16,4 | 17,1  | 16,9  |
| 111_A          | Rozenburg IJsselstraat                     | 17,2 | 17,9  | 17,7  |
| 112_A          | Rozenburg Langeplaat                       | 18,0 | 18,7  | 18,5  |
| 113_A          | Rozenburg Ruygeplaat                       | 18,8 | 19,5  | 19,2  |
| 114_A          | Rozenburg Bosseplaat zuid                  | 19,8 | 20,4  | 20,2  |
| 115_A          | Rozenburg Bosseplaat oost                  | 20,1 | 20,8  | 20,5  |
| 116_A          | Rozenburg De Blencken                      | 19,8 | 20,5  | 20,2  |
| 117_A          | Rozenburg Essendaal                        | 19,1 | 19,7  | 19,5  |
| 118_A          | Rozenburg Het Scheur oever                 | 17,3 | 18,0  | 17,7  |
| 201_A          | Maassluis Hooze Zeedijk                    | 14,9 | 15,6  | 15,4  |
| 202_A          | Maassluis Oeverbos                         | 15,1 | 15,3  | 15,1  |
| 203_A          | Maassluis Oeverbos                         | 22,1 | 22,0  | 21,8  |
| 204_A          | Maassluis Oeverbos                         | 24,7 | 25,3  | 25,0  |
| 205_A          | Maassluis Oeverbos                         | 25,6 | 26,2  | 25,9  |
| 241_A          | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 24,7 | 25,3  | 25,0  |
| 242_A          | Vlaardingen Stoomloggerweg                 | 22,8 | 23,2  | 23,0  |
| 243_A          | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 21,1 | 21,6  | 21,4  |
| 244_A          | Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever         | 19,2 | 19,7  | 19,5  |
| 245_A          | Vlaardingen Heliniumweg                    | 17,2 | 17,7  | 17,5  |
| 246_A          | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 15,9 | 16,4  | 16,2  |
| 247_A          | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 13,0 | 12,8  | 12,7  |
| 248_A          | Vlaardingen Maasboulevard                  | 13,4 | 14,0  | 13,7  |
| 249_A          | Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)    | 13,3 | 13,9  | 13,7  |
| 250_A          | Vlaardingen KW haven                       | 12,9 | 13,4  | 13,2  |
| 251_A          | Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde | 11,6 | 12,2  | 12,0  |
| 252_A          | Vlaardingen Schiedamsedijk                 | 9,5  | 10,1  | 9,9   |
| 281_A          | Schiedam Karel Doormanweg                  | 9,4  | 10,0  | 9,8   |
| 282_A          | Schiedam Mammoetkade                       | 8,2  | 8,9   | 8,7   |
| 283_A          | Schiedam Admiraal de Ruyterstraat          | 7,3  | 8,0   | 7,8   |
| 301_A          | Pernis Madroelhaven                        | 5,0  | 5,4   | 5,2   |
| 301a_A         | Pernis Madroelhaven                        | 6,3  | 7,2   | 6,9   |
| 301b_A         | Pernis Madroelhaven                        | 5,2  | 5,7   | 5,5   |
| 301c_A         | Pernis Madroelhaven                        | 4,9  | 5,3   | 5,1   |
| 301d_A         | Pernis Madroelhaven                        | 4,5  | 4,8   | 4,6   |
| 301e_A         | Pernis Madroelhaven                        | 4,7  | 5,0   | 4,8   |
| 301f_A         | Pernis Madroelhaven                        | 4,9  | 5,2   | 5,0   |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (vergund) M.2021.0125.R001v4  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                   | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|--------------------------------|------|-------|-------|
| 301g_A            | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 3,6  | 4,0   | 3,8   |
| 301h_A            | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 3,6  | 4,0   | 3,8   |
| 301i_A            | Woning Hogedijk 4 Pernis       | -2,1 | -1,8  | -2,0  |
| 301j_A            | Woning Hogedijk 4 Pernis       | -1,7 | -1,5  | -1,7  |
| 302_A             | Pernis West, Pastoriedijk      | 5,5  | 5,8   | 5,6   |
| 303_A             | Pernis west, Vermaetweg        | 8,2  | 9,0   | 8,8   |
| 304_A             | Pernis west, Van Drielpad      | 7,6  | 8,2   | 8,0   |
| 305_A             | Pernis zuid                    | 8,4  | 9,3   | 9,1   |
| 306_A             | Pernisserpark                  | 7,8  | 8,4   | 8,2   |
| 307_A             | Pernis, Oud Pernisseweg        | 7,3  | 7,9   | 7,7   |
| 308_A             | Benelux, Betuweroute           | 6,7  | 7,4   | 7,2   |
| 401_A             | Benelux oost                   | 6,5  | 7,2   | 7,0   |
| 402_A             | Benelux zuid                   | 7,5  | 8,2   | 8,0   |
| 403_A             | Hoogvliet, Steenhouwerstraat   | 8,5  | 9,2   | 9,0   |
| 404_A             | Hoogvliet, Leerlooierstraat    | 8,7  | 9,5   | 9,3   |
| 405_A             | Hoogvliet, Oudelandseweg       | 8,8  | 9,5   | 9,3   |
| 406_A             | Hoogvliet, Siegfriedpad        | 8,7  | 9,4   | 9,2   |
| 407_A             | Hoogvliet Oberonhof            | 9,6  | 10,3  | 10,1  |
| 408_A             | Hoogvliet Traviataweg          | 10,7 | 11,4  | 11,2  |
| 409_A             | Hoogvliet noord oost           | 11,5 | 12,2  | 12,0  |
| 410_A             | Hoogvliet Schoonebeekweg       | 12,5 | 13,1  | 12,9  |
| 411_A             | Hoogvliet Haifaweg             | 13,2 | 14,1  | 13,9  |
| 412_A             | Hoogvliet Ferdinand Huykstraat | 13,4 | 14,2  | 14,0  |
| 413_A             | Hoogvliet Karweistraat         | 12,5 | 13,1  | 12,9  |
| 414_A             | Hoogvliet, Oude Maas           | 13,3 | 13,9  | 13,6  |
| 501_A             | Spijkenisse Plaatweg           | 12,1 | 12,7  | 12,3  |
| 502_A             | Spijkenisse oost               | 13,6 | 14,2  | 13,9  |
| 503_A             | Spijkenisse Noordhoekseweg     | 16,0 | 16,5  | 16,2  |
| 504_A             | Spijkenisse Voorweg            | 17,8 | 18,2  | 18,0  |
| 505_A             | Spijkenisse Oprelseweg         | 17,7 | 17,6  | 17,3  |
| 506_A             | Spijkenisse Borgteweg          | 19,8 | 19,9  | 19,7  |
| 507_A             | Spijkenisse Hartelsedijk       | 15,0 | 15,4  | 14,9  |
| 601_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 18,0 | 19,2  | 19,0  |
| 602_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 18,3 | 19,5  | 19,2  |
| 603_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 16,6 | 17,9  | 17,6  |
| 604_A             | Geervliet oost                 | 17,1 | 17,9  | 17,6  |
| 605_A             | Geervliet west                 | 15,7 | 16,2  | 16,0  |
| 606_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 15,2 | 15,4  | 15,2  |
| 607_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 15,2 | 16,4  | 16,0  |
| 701_A             | Heenvliet oost                 | 16,4 | 17,4  | 17,1  |
| 702_A             | Heenvliet Voedingskanaal       | 15,5 | 16,5  | 16,2  |
| 703_A             | Heenvliet west                 | 14,8 | 15,8  | 15,5  |
| 801_A             | Zwartewaal Kanaal door Voorne  | 14,4 | 15,4  | 15,2  |
| 802_A             | Zwartewaal Voedingskanaal      | 14,4 | 15,3  | 15,1  |
| 803_A             | Zwartewaal Bernissedijk        | 14,1 | 14,9  | 14,7  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (vergund) M.2021.0125.R001v4  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                  | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-------------------------------|------|-------|-------|
| 804_A             | Zwartewaal Werfplein          | 13,5 | 14,4  | 14,2  |
| 805_A             | Zwartewaal Zalmplaan          | 13,0 | 13,9  | 13,7  |
| 851_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 13,4 | 14,3  | 14,1  |
| 852_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 13,0 | 13,8  | 13,6  |
| 853_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 12,4 | 13,2  | 13,0  |
| 854_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 11,9 | 12,8  | 12,5  |
| 855_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 11,3 | 12,1  | 11,9  |
| 901_A             | Europoort                     | 9,7  | 10,4  | 10,2  |
| 902_A             | Europoort                     | 10,1 | 10,9  | 10,7  |
| r361_A            | Pernis Ring 361               | 6,2  | 7,3   | 7,0   |
| r385_A            | Pernis Ring 385               | 3,7  | 4,7   | 4,4   |
| r397_A            | Pernis Ring 397-399           | 1,4  | 2,3   | 2,0   |
| r473_A            | Pernis Ring 473-479           | 0,9  | 1,5   | 1,3   |
| r494_A            | Pernis Ring 494               | 2,1  | 2,8   | 2,6   |
| r515_A            | Pernis Ring 515               | 5,1  | 5,8   | 5,6   |
| V243148_A         | VIP-1 Maastank, terr. STR     | 46,9 | 48,0  | 47,7  |
| V243148-2_        | VIP-2 Maastank, terr. Borax   | 40,2 | 40,2  | 40,0  |
| V243148-3_        | VIP-3 Maastank, terr. Verolme | 39,8 | 40,1  | 39,9  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 6

| Titel | Rekenresultaten ( $L_{A,max}$ ) vergund |
|-------|-----------------------------------------|
|-------|-----------------------------------------|

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (vergund) M.2021.0125.R001v4  
Lamax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|--------------------------------------------|--------|------|-------|-------|
| 101_A             | Rozenburg Calandkanaal                     | 10,00  | 23,5 | 23,5  | 23,5  |
| 102_A             | Rozenburg Basilicum                        | 10,00  | 24,6 | 24,6  | 24,6  |
| 103_A             | Rozenburg Korianderplaats                  | 10,00  | 25,4 | 25,4  | 25,4  |
| 104_A             | Rozenburg Zuidzijde                        | 15,00  | 26,1 | 26,1  | 26,1  |
| 105_A             | Rozenburg Zuidhoek                         | 10,00  | 26,7 | 26,7  | 26,7  |
| 106_A             | Rozenburg Dwarsweg                         | 15,00  | 27,6 | 27,6  | 27,6  |
| 107_A             | Rozenburg Oranjelaan                       | 10,00  | 28,3 | 28,3  | 28,3  |
| 108_A             | Rozenburg zwembad                          | 15,00  | 29,0 | 29,0  | 29,0  |
| 109_A             | Rozenburg Merwedestraat                    | 10,00  | 29,6 | 29,6  | 29,6  |
| 110_A             | Rozenburg Amstelstraat                     | 10,00  | 30,6 | 30,6  | 30,6  |
| 111_A             | Rozenburg IJsselstraat                     | 10,00  | 31,5 | 31,5  | 31,5  |
| 112_A             | Rozenburg Langeplaat                       | 10,00  | 32,7 | 32,7  | 32,7  |
| 113_A             | Rozenburg Ruygeplaat                       | 10,00  | 33,6 | 33,6  | 33,6  |
| 114_A             | Rozenburg Bosseplaat zuid                  | 10,00  | 34,5 | 34,5  | 34,5  |
| 115_A             | Rozenburg Bosseplaat oost                  | 10,00  | 34,8 | 34,8  | 34,8  |
| 116_A             | Rozenburg De Blencken                      | 20,00  | 34,6 | 34,6  | 34,6  |
| 117_A             | Rozenburg Essendaal                        | 20,00  | 33,6 | 33,6  | 33,6  |
| 118_A             | Rozenburg Het Scheur oever                 | 10,00  | 31,6 | 31,6  | 31,6  |
| 201_A             | Maassluis Hooge Zeedijk                    | 10,00  | 31,6 | 31,6  | 31,6  |
| 202_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 35,2 | 35,2  | 35,2  |
| 203_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 37,9 | 37,9  | 37,9  |
| 204_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 39,9 | 39,9  | 39,9  |
| 205_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 40,2 | 40,2  | 40,2  |
| 241_A             | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 10,00  | 39,4 | 39,4  | 39,4  |
| 242_A             | Vlaardingen Stoomloggerweg                 | 10,00  | 37,3 | 37,3  | 37,3  |
| 243_A             | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 10,00  | 35,2 | 35,2  | 35,2  |
| 244_A             | Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever         | 10,00  | 33,2 | 33,2  | 33,2  |
| 245_A             | Vlaardingen Heliniumweg                    | 10,00  | 31,1 | 31,1  | 31,1  |
| 246_A             | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 10,00  | 29,3 | 29,3  | 29,3  |
| 247_A             | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 10,00  | 27,6 | 27,6  | 27,6  |
| 248_A             | Vlaardingen Maasboulevard                  | 15,00  | 26,3 | 26,3  | 26,3  |
| 249_A             | Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)    | 20,00  | 26,2 | 26,2  | 26,2  |
| 250_A             | Vlaardingen KW haven                       | 10,00  | 25,6 | 25,6  | 25,6  |
| 251_A             | Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde | 20,00  | 24,0 | 24,0  | 24,0  |
| 252_A             | Vlaardingen Schiedamsedijk                 | 20,00  | 21,3 | 21,3  | 21,3  |
| 281_A             | Schiedam Karel Doormanweg                  | 20,00  | 21,2 | 21,2  | 21,2  |
| 282_A             | Schiedam Mammoetkade                       | 20,00  | 19,7 | 19,7  | 19,7  |
| 283_A             | Schiedam Admiraal de Ruyterstraat          | 20,00  | 18,6 | 18,6  | 18,6  |
| 301_A             | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 19,1 | 19,1  | 19,1  |
| 301a_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 18,8 | 18,8  | 18,8  |
| 301b_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 19,0 | 19,0  | 19,0  |
| 301c_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 19,0 | 19,0  | 19,0  |
| 301d_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 18,1 | 18,1  | 18,1  |
| 301e_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 18,4 | 18,4  | 18,4  |
| 301f_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 18,6 | 18,6  | 18,6  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (vergund) M.2021.0125.R001v4  
Lamax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|--------------------------------|--------|------|-------|-------|
| 301g_A            | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 5,00   | 17,9 | 17,9  | 17,9  |
| 301h_A            | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 5,00   | 17,9 | 17,9  | 17,9  |
| 301i_A            | Woning Hogedijk 4 Pernis       | 5,00   | 10,7 | 10,7  | 10,7  |
| 301j_A            | Woning Hogedijk 4 Pernis       | 5,00   | 11,3 | 11,3  | 11,3  |
| 302_A             | Pernis West, Pastoriedijk      | 10,00  | 18,9 | 18,9  | 18,9  |
| 303_A             | Pernis west, Vermaetweg        | 10,00  | 19,7 | 19,7  | 19,7  |
| 304_A             | Pernis west, Van Drielpad      | 10,00  | 18,9 | 18,9  | 18,9  |
| 305_A             | Pernis zuid                    | 10,00  | 20,9 | 20,9  | 20,9  |
| 306_A             | Pernisserpark                  | 10,00  | 19,2 | 19,2  | 19,2  |
| 307_A             | Pernis, Oud Pernisseweg        | 10,00  | 18,4 | 18,4  | 18,4  |
| 308_A             | Benelux, Betuweroute           | 10,00  | 17,7 | 17,7  | 17,7  |
| 401_A             | Benelux oost                   | 15,00  | 17,7 | 17,7  | 17,7  |
| 402_A             | Benelux zuid                   | 15,00  | 19,5 | 19,5  | 19,5  |
| 403_A             | Hoogvliet, Steenhouwerstraat   | 15,00  | 22,2 | 22,2  | 22,2  |
| 404_A             | Hoogvliet, Leerlooierstraat    | 15,00  | 22,5 | 22,5  | 22,5  |
| 405_A             | Hoogvliet, Oudelandseweg       | 15,00  | 21,2 | 21,2  | 21,2  |
| 406_A             | Hoogvliet, Siegfriedpad        | 15,00  | 23,1 | 23,1  | 23,1  |
| 407_A             | Hoogvliet Oberonhof            | 15,00  | 23,1 | 23,1  | 23,1  |
| 408_A             | Hoogvliet Traviataweg          | 15,00  | 23,7 | 23,7  | 23,7  |
| 409_A             | Hoogvliet noord oost           | 20,00  | 26,5 | 26,5  | 26,5  |
| 410_A             | Hoogvliet Schoonebeekweg       | 20,00  | 27,6 | 27,6  | 27,6  |
| 411_A             | Hoogvliet Haifaweg             | 20,00  | 28,2 | 28,2  | 28,2  |
| 412_A             | Hoogvliet Ferdinand Huykstraat | 15,00  | 26,4 | 26,4  | 26,4  |
| 413_A             | Hoogvliet Karweistraat         | 10,00  | 28,3 | 28,3  | 28,3  |
| 414_A             | Hoogvliet, Oude Maas           | 15,00  | 29,7 | 29,7  | 29,7  |
| 501_A             | Spijkenisse Plaatweg           | 10,00  | 27,8 | 27,8  | 27,8  |
| 502_A             | Spijkenisse oost               | 10,00  | 29,6 | 29,6  | 29,6  |
| 503_A             | Spijkenisse Noordhoekseweg     | 10,00  | 32,5 | 32,5  | 32,5  |
| 504_A             | Spijkenisse Voorweg            | 10,00  | 34,4 | 34,4  | 34,4  |
| 505_A             | Spijkenisse Oprelseweg         | 10,00  | 34,6 | 34,6  | 34,6  |
| 506_A             | Spijkenisse Borgtweg           | 10,00  | 34,7 | 34,7  | 34,7  |
| 507_A             | Spijkenisse Hartesedijk        | 10,00  | 35,7 | 35,7  | 35,7  |
| 601_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 35,4 | 35,4  | 35,4  |
| 602_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 34,8 | 34,8  | 34,8  |
| 603_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 33,1 | 33,1  | 33,1  |
| 604_A             | Geervliet oost                 | 10,00  | 32,3 | 32,3  | 32,3  |
| 605_A             | Geervliet west                 | 10,00  | 31,7 | 31,7  | 31,7  |
| 606_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 32,0 | 32,0  | 32,0  |
| 607_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 31,0 | 31,0  | 31,0  |
| 701_A             | Heenvliet oost                 | 10,00  | 31,2 | 31,2  | 31,2  |
| 702_A             | Heenvliet Voedingskanaal       | 10,00  | 30,4 | 30,4  | 30,4  |
| 703_A             | Heenvliet west                 | 10,00  | 29,7 | 29,7  | 29,7  |
| 801_A             | Zwartewaal Kanaal door Voorne  | 10,00  | 28,9 | 28,9  | 28,9  |
| 802_A             | Zwartewaal Voedingskanaal      | 10,00  | 28,4 | 28,4  | 28,4  |
| 803_A             | Zwartewaal Bernissedijk        | 10,00  | 27,9 | 27,9  | 27,9  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (vergund) M.2021.0125.R001v4  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                  | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|-------------------------------|--------|------|-------|-------|
| 804_A             | Zwartewaal Werfplein          | 10,00  | 27,4 | 27,4  | 27,4  |
| 805_A             | Zwartewaal Zalmlaan           | 10,00  | 26,7 | 26,7  | 26,7  |
| 851_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 15,00  | 27,2 | 27,2  | 27,2  |
| 852_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 15,00  | 26,6 | 26,6  | 26,6  |
| 853_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 15,00  | 25,7 | 25,7  | 25,7  |
| 854_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 15,00  | 25,1 | 25,1  | 25,1  |
| 855_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk  | 15,00  | 24,2 | 24,2  | 24,2  |
| 901_A             | Europoort                     | 10,00  | 22,0 | 22,0  | 22,0  |
| 902_A             | Europoort                     | 5,00   | 22,9 | 22,9  | 22,9  |
| r361_A            | Pernis Ring 361               | 5,00   | 20,1 | 20,1  | 20,1  |
| r385_A            | Pernis Ring 385               | 5,00   | 16,4 | 16,4  | 16,4  |
| r397_A            | Pernis Ring 397-399           | 4,50   | 11,9 | 11,9  | 11,9  |
| r473_A            | Pernis Ring 473-479           | 4,50   | 11,1 | 11,1  | 11,1  |
| r494_A            | Pernis Ring 494               | 4,50   | 13,8 | 13,8  | 13,8  |
| r515_A            | Pernis Ring 515               | 4,50   | 17,8 | 17,8  | 17,8  |
| V243148_A         | VIP-1 Maastank, terr. STR     | 10,00  | 67,5 | 67,5  | 67,5  |
| V243148-2_        | VIP-2 Maastank, terr. Borax   | 10,00  | 57,1 | 57,1  | 57,1  |
| V243148-3_        | VIP-3 Maastank, terr. Verolme | 10,00  | 57,1 | 57,1  | 57,1  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 7

|       |                                             |
|-------|---------------------------------------------|
| Titel | Rekenresultaten ( $L_{Ar,LT}$ ) aangevraagd |
|-------|---------------------------------------------|

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v5  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht |
|-------------------|--------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| 101_A             | Rozenburg Calandkanaal                     | 10,00  | 11,10 | 14,07 | 12,66 |
| 102_A             | Rozenburg Basilicum                        | 10,00  | 11,92 | 14,89 | 13,48 |
| 103_A             | Rozenburg Korianderplaats                  | 10,00  | 12,55 | 15,50 | 14,11 |
| 104_A             | Rozenburg Zuidzijde                        | 15,00  | 13,14 | 16,07 | 14,69 |
| 105_A             | Rozenburg Zuidhoek                         | 10,00  | 13,62 | 16,56 | 15,17 |
| 106_A             | Rozenburg Dwarsweg                         | 15,00  | 14,29 | 17,22 | 15,84 |
| 107_A             | Rozenburg Oranjelaan                       | 10,00  | 14,85 | 17,78 | 16,40 |
| 108_A             | Rozenburg zwembad                          | 15,00  | 15,71 | 18,65 | 17,28 |
| 109_A             | Rozenburg Merwedestraat                    | 10,00  | 15,94 | 18,85 | 17,49 |
| 110_A             | Rozenburg Amstelstraat                     | 10,00  | 16,74 | 19,69 | 18,29 |
| 111_A             | Rozenburg IJsselstraat                     | 10,00  | 17,53 | 20,47 | 19,08 |
| 112_A             | Rozenburg Langeplaat                       | 10,00  | 18,54 | 21,47 | 20,08 |
| 113_A             | Rozenburg Ruygeplaat                       | 10,00  | 19,18 | 22,03 | 20,70 |
| 114_A             | Rozenburg Bosseplaat zuid                  | 10,00  | 19,96 | 22,81 | 21,49 |
| 115_A             | Rozenburg Bosseplaat oost                  | 10,00  | 20,13 | 23,00 | 21,67 |
| 116_A             | Rozenburg De Blencken                      | 20,00  | 17,41 | 20,22 | 18,80 |
| 117_A             | Rozenburg Essendaal                        | 20,00  | 14,68 | 17,46 | 15,92 |
| 118_A             | Rozenburg Het Scheur oever                 | 10,00  | 14,27 | 17,01 | 15,60 |
| 201_A             | Maassluis Hooze Zeedijk                    | 10,00  | 16,57 | 19,55 | 17,93 |
| 202_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 21,61 | 24,55 | 23,09 |
| 203_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 23,81 | 26,64 | 25,23 |
| 204_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 25,61 | 28,50 | 27,05 |
| 205_A             | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 25,99 | 29,03 | 27,45 |
| 241_A             | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 10,00  | 25,17 | 28,11 | 26,61 |
| 242_A             | Vlaardingen Stoomloggerweg                 | 10,00  | 23,33 | 26,29 | 24,77 |
| 243_A             | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 10,00  | 21,59 | 24,60 | 23,05 |
| 244_A             | Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever         | 10,00  | 19,76 | 22,84 | 21,28 |
| 245_A             | Vlaardingen Heliniumweg                    | 10,00  | 17,90 | 21,06 | 19,47 |
| 246_A             | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 10,00  | 16,34 | 19,56 | 17,94 |
| 247_A             | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 10,00  | 10,63 | 14,06 | 11,83 |
| 248_A             | Vlaardingen Maasboulevard                  | 15,00  | 13,97 | 17,18 | 15,57 |
| 249_A             | Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)    | 20,00  | 13,83 | 17,06 | 15,44 |
| 250_A             | Vlaardingen KW haven                       | 10,00  | 13,29 | 16,53 | 14,90 |
| 251_A             | Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde | 20,00  | 12,11 | 15,27 | 13,67 |
| 252_A             | Vlaardingen Schiedamsedijk                 | 20,00  | 9,91  | 13,10 | 11,49 |
| 281_A             | Schiedam Karel Doormanweg                  | 20,00  | 9,65  | 12,96 | 11,31 |
| 282_A             | Schiedam Mammoetkade                       | 20,00  | 8,53  | 11,73 | 10,13 |
| 283_A             | Schiedam Admiraal de Ruyterstraat          | 20,00  | 7,53  | 10,72 | 9,13  |
| 301_A             | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 7,92  | 11,01 | 9,51  |
| 301a_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 7,85  | 11,01 | 9,45  |
| 301b_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 7,84  | 10,96 | 9,44  |
| 301c_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 7,52  | 10,62 | 9,10  |
| 301d_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 6,84  | 9,96  | 8,43  |
| 301e_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 6,69  | 9,82  | 8,27  |
| 301f_A            | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 6,79  | 9,91  | 8,36  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v5  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                   | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht |
|-------------------|--------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| 301g_A            | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 5,00   | 6,17  | 9,28  | 7,75  |
| 301h_A            | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 5,00   | 6,19  | 9,29  | 7,77  |
| 301i_A            | Woning Hogedijk 4 Pernis       | 5,00   | 2,47  | 5,78  | 4,14  |
| 301j_A            | Woning Hogedijk 4 Pernis       | 5,00   | 2,69  | 6,00  | 4,36  |
| 302_A             | Pernis West, Pastoriedijk      | 10,00  | 6,70  | 9,85  | 8,26  |
| 303_A             | Pernis west, Vermaetweg        | 10,00  | 7,20  | 10,49 | 8,76  |
| 304_A             | Pernis west, Van Drielpad      | 10,00  | 7,82  | 11,11 | 9,42  |
| 305_A             | Pernis zuid                    | 10,00  | 8,12  | 11,38 | 9,73  |
| 306_A             | Pernisserpark                  | 10,00  | 8,23  | 11,49 | 9,84  |
| 307_A             | Pernis, Oud Pernisseweg        | 10,00  | 7,63  | 10,93 | 9,25  |
| 308_A             | Benelux, Betuweroute           | 10,00  | 8,06  | 11,28 | 9,71  |
| 401_A             | Benelux oost                   | 15,00  | 8,67  | 11,86 | 10,34 |
| 402_A             | Benelux zuid                   | 15,00  | 7,76  | 10,99 | 9,38  |
| 403_A             | Hoogvliet, Steenhouwerstraat   | 15,00  | 8,77  | 12,00 | 10,39 |
| 404_A             | Hoogvliet, Leerlooierstraat    | 15,00  | 9,08  | 12,33 | 10,70 |
| 405_A             | Hoogvliet, Oudelandseweg       | 15,00  | 9,17  | 12,39 | 10,78 |
| 406_A             | Hoogvliet, Siegfriedpad        | 15,00  | 9,29  | 12,54 | 10,91 |
| 407_A             | Hoogvliet Oberonhof            | 15,00  | 10,04 | 13,26 | 11,64 |
| 408_A             | Hoogvliet Traviataweg          | 15,00  | 11,10 | 14,31 | 12,71 |
| 409_A             | Hoogvliet noord oost           | 20,00  | 11,98 | 15,18 | 13,58 |
| 410_A             | Hoogvliet Schoonebeekweg       | 20,00  | 12,97 | 16,20 | 14,57 |
| 411_A             | Hoogvliet Haifaweg             | 20,00  | 13,21 | 16,32 | 14,79 |
| 412_A             | Hoogvliet Ferdinand Huykstraat | 15,00  | 14,73 | 17,85 | 16,35 |
| 413_A             | Hoogvliet Karweistraat         | 10,00  | 14,99 | 18,05 | 16,60 |
| 414_A             | Hoogvliet, Oude Maas           | 15,00  | 13,05 | 16,07 | 14,47 |
| 501_A             | Spijkenisse Plaatweg           | 10,00  | 14,97 | 18,06 | 16,52 |
| 502_A             | Spijkenisse oost               | 10,00  | 16,30 | 19,38 | 17,84 |
| 503_A             | Spijkenisse Noordhoekseweg     | 10,00  | 18,16 | 21,34 | 19,72 |
| 504_A             | Spijkenisse Voorweg            | 10,00  | 19,44 | 22,61 | 21,00 |
| 505_A             | Spijkenisse Oprelseweg         | 10,00  | 20,94 | 24,16 | 22,49 |
| 506_A             | Spijkenisse Borgtweg           | 10,00  | 21,78 | 24,96 | 23,31 |
| 507_A             | Spijkenisse Hartelsedijk       | 10,00  | 18,74 | 21,97 | 20,16 |
| 601_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 18,70 | 21,94 | 20,22 |
| 602_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 19,46 | 22,65 | 21,05 |
| 603_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 18,11 | 21,36 | 19,71 |
| 604_A             | Geervliet oost                 | 10,00  | 19,84 | 23,00 | 21,52 |
| 605_A             | Geervliet west                 | 10,00  | 17,14 | 20,29 | 18,72 |
| 606_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 16,90 | 20,14 | 18,47 |
| 607_A             | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 17,24 | 20,39 | 18,83 |
| 701_A             | Heenvliet oost                 | 10,00  | 16,51 | 19,57 | 18,12 |
| 702_A             | Heenvliet Voedingskanaal       | 10,00  | 15,98 | 19,13 | 17,60 |
| 703_A             | Heenvliet west                 | 10,00  | 15,75 | 18,97 | 17,37 |
| 801_A             | Zwartewaal Kanaal door Voorne  | 10,00  | 15,49 | 18,73 | 17,12 |
| 802_A             | Zwartewaal Voedingskanaal      | 10,00  | 15,22 | 18,44 | 16,83 |
| 803_A             | Zwartewaal Bernissedijk        | 10,00  | 14,52 | 17,72 | 16,10 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v5  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank  
Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                                 | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht |
|-------------------|----------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| 804_A             | Zwartewaal Werfplein                         | 10,00  | 13,94 | 17,11 | 15,51 |
| 805_A             | Zwartewaal Zalmplaan                         | 10,00  | 13,42 | 16,55 | 14,99 |
| 851_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 13,80 | 16,90 | 15,38 |
| 852_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 13,35 | 16,44 | 14,94 |
| 853_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 12,76 | 15,83 | 14,34 |
| 854_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 12,22 | 15,23 | 13,79 |
| 855_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 11,43 | 14,43 | 13,01 |
| 901_A             | Europoort                                    | 10,00  | 9,80  | 12,79 | 11,36 |
| 902_A             | Europoort                                    | 5,00   | 10,51 | 13,46 | 12,07 |
| r361_A            | Pernis Ring 361                              | 5,00   | 7,75  | 11,00 | 9,36  |
| r385_A            | Pernis Ring 385                              | 5,00   | 5,88  | 9,24  | 7,55  |
| r397_A            | Pernis Ring 397-399                          | 4,50   | 4,35  | 7,76  | 6,05  |
| r473_A            | Pernis Ring 473-479                          | 4,50   | 3,07  | 6,57  | 4,74  |
| r494_A            | Pernis Ring 494                              | 4,50   | 3,80  | 7,27  | 5,44  |
| r515_A            | Pernis Ring 515                              | 4,50   | 6,48  | 9,72  | 8,06  |
| V243148_A         | VIP-1 Maastank, terr. Service Terminal R'dam | 10,00  | 48,77 | 51,68 | 50,42 |
| V243148-2_        | VIP-2 Maastank, terr. Borax                  | 10,00  | 40,78 | 43,39 | 41,93 |
| V243148-3_        | VIP-3 Maastank, terr. Verolme                | 10,00  | 42,03 | 44,99 | 43,51 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 8

|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| Titel | Rekenresultaten ( $L_{Amax}$ ) aangevraagd |
|-------|--------------------------------------------|



Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Lamax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank

| Naam Toetspunt | Omschrijving                               | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|----------------|--------------------------------------------|--------|------|-------|-------|
| 101_A          | Rozenburg Calandkanaal                     | 10,00  | 8,3  | 8,3   | 8,3   |
| 102_A          | Rozenburg Basilicum                        | 10,00  | 9,3  | 9,3   | 9,3   |
| 103_A          | Rozenburg Korianderplaats                  | 10,00  | 9,9  | 9,9   | 9,9   |
| 104_A          | Rozenburg Zuidzijde                        | 15,00  | 10,6 | 10,6  | 10,6  |
| 105_A          | Rozenburg Zuidhoek                         | 10,00  | 11,1 | 11,1  | 11,1  |
| 106_A          | Rozenburg Dwarsweg                         | 15,00  | 11,8 | 11,8  | 11,8  |
| 107_A          | Rozenburg Oranjelaan                       | 10,00  | 12,4 | 12,4  | 12,4  |
| 108_A          | Rozenburg zwembad                          | 15,00  | 13,1 | 13,1  | 13,1  |
| 109_A          | Rozenburg Merwedestraat                    | 10,00  | 13,6 | 13,6  | 13,6  |
| 110_A          | Rozenburg Amstelstraat                     | 10,00  | 14,4 | 14,4  | 14,4  |
| 111_A          | Rozenburg IJsselstraat                     | 10,00  | 15,7 | 15,7  | 15,7  |
| 112_A          | Rozenburg Langeplaat                       | 10,00  | 16,7 | 16,7  | 16,7  |
| 113_A          | Rozenburg Ruygeplaat                       | 10,00  | 17,5 | 17,5  | 17,5  |
| 114_A          | Rozenburg Bosseplaat zuid                  | 10,00  | 18,3 | 18,3  | 18,3  |
| 115_A          | Rozenburg Bosseplaat oost                  | 10,00  | 18,5 | 18,5  | 18,5  |
| 116_A          | Rozenburg De Blencken                      | 20,00  | 18,5 | 18,5  | 18,5  |
| 117_A          | Rozenburg Essendaal                        | 20,00  | 16,9 | 16,9  | 16,9  |
| 118_A          | Rozenburg Het Scheur oever                 | 10,00  | 15,2 | 15,2  | 15,2  |
| 201_A          | Maassluis Hooge Zeedijk                    | 10,00  | 17,4 | 17,4  | 17,4  |
| 202_A          | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 20,4 | 20,4  | 20,4  |
| 203_A          | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 22,1 | 22,1  | 22,1  |
| 204_A          | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 24,4 | 24,4  | 24,4  |
| 205_A          | Maassluis Oeverbos                         | 10,00  | 24,1 | 24,1  | 24,1  |
| 241_A          | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 10,00  | 23,8 | 23,8  | 23,8  |
| 242_A          | Vlaardingen Stoomloggerweg                 | 10,00  | 21,6 | 21,6  | 21,6  |
| 243_A          | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 10,00  | 19,2 | 19,2  | 19,2  |
| 244_A          | Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever         | 10,00  | 16,8 | 16,8  | 16,8  |
| 245_A          | Vlaardingen Heliniumweg                    | 10,00  | 14,3 | 14,3  | 14,3  |
| 246_A          | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 10,00  | 12,4 | 12,4  | 12,4  |
| 247_A          | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 10,00  | 11,4 | 11,4  | 11,4  |
| 248_A          | Vlaardingen Maasboulevard                  | 15,00  | 10,0 | 10,0  | 10,0  |
| 249_A          | Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)    | 20,00  | 9,7  | 9,7   | 9,7   |
| 250_A          | Vlaardingen KW haven                       | 10,00  | 9,2  | 9,2   | 9,2   |
| 251_A          | Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde | 20,00  | 8,5  | 8,5   | 8,5   |
| 252_A          | Vlaardingen Schiedamsedijk                 | 20,00  | 6,1  | 6,1   | 6,1   |
| 281_A          | Schiedam Karel Doormanweg                  | 20,00  | 5,0  | 5,0   | 5,0   |
| 282_A          | Schiedam Mammoetkade                       | 20,00  | 5,0  | 5,0   | 5,0   |
| 283_A          | Schiedam Admiraal de Ruyterstraat          | 20,00  | 4,2  | 4,2   | 4,2   |
| 301_A          | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 2,2  | 2,2   | 2,2   |
| 301a_A         | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 1,7  | 1,7   | 1,7   |
| 301b_A         | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 1,9  | 1,9   | 1,9   |
| 301c_A         | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 3,0  | 3,0   | 3,0   |
| 301d_A         | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 1,8  | 1,8   | 1,8   |
| 301e_A         | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 2,2  | 2,2   | 2,2   |
| 301f_A         | Pernis Madroelhaven                        | 10,00  | 2,4  | 2,4   | 2,4   |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
Lamax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank

| Naam Toetspunt | Omschrijving                   | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|----------------|--------------------------------|--------|------|-------|-------|
| 301g_A         | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 5,00   | 1,5  | 1,5   | 1,5   |
| 301h_A         | Woning Hogedijk 1 Pernis       | 5,00   | 1,0  | 1,0   | 1,0   |
| 301i_A         | Woning Hogedijk 4 Pernis       | 5,00   | -5,5 | -5,5  | -5,5  |
| 301j_A         | Woning Hogedijk 4 Pernis       | 5,00   | -4,9 | -4,9  | -4,9  |
| 302_A          | Pernis West, Pastoriedijk      | 10,00  | 2,3  | 2,3   | 2,3   |
| 303_A          | Pernis west, Vermaetweg        | 10,00  | 4,3  | 4,3   | 4,3   |
| 304_A          | Pernis west, Van Drielpad      | 10,00  | 6,6  | 6,6   | 6,6   |
| 305_A          | Pernis zuid                    | 10,00  | 6,7  | 6,7   | 6,7   |
| 306_A          | Pernisserpark                  | 10,00  | 5,4  | 5,4   | 5,4   |
| 307_A          | Pernis, Oud Pernisseweg        | 10,00  | 4,6  | 4,6   | 4,6   |
| 308_A          | Benelux, Betuweroute           | 10,00  | 4,5  | 4,5   | 4,5   |
| 401_A          | Benelux oost                   | 15,00  | 3,1  | 3,1   | 3,1   |
| 402_A          | Benelux zuid                   | 15,00  | 3,3  | 3,3   | 3,3   |
| 403_A          | Hoogvliet, Steenhouwerstraat   | 15,00  | 4,8  | 4,8   | 4,8   |
| 404_A          | Hoogvliet, Leerlooierstraat    | 15,00  | 4,9  | 4,9   | 4,9   |
| 405_A          | Hoogvliet, Oudelandseweg       | 15,00  | 4,5  | 4,5   | 4,5   |
| 406_A          | Hoogvliet, Siegfriedpad        | 15,00  | 4,3  | 4,3   | 4,3   |
| 407_A          | Hoogvliet Oberonhof            | 15,00  | 5,3  | 5,3   | 5,3   |
| 408_A          | Hoogvliet Traviataweg          | 15,00  | 6,7  | 6,7   | 6,7   |
| 409_A          | Hoogvliet noord oost           | 20,00  | 7,6  | 7,6   | 7,6   |
| 410_A          | Hoogvliet Schoonebeekweg       | 20,00  | 8,7  | 8,7   | 8,7   |
| 411_A          | Hoogvliet Haifaweg             | 20,00  | 10,2 | 10,2  | 10,2  |
| 412_A          | Hoogvliet Ferdinand Huykstraat | 15,00  | 10,4 | 10,4  | 10,4  |
| 413_A          | Hoogvliet Karweistraat         | 10,00  | 11,1 | 11,1  | 11,1  |
| 414_A          | Hoogvliet, Oude Maas           | 15,00  | 12,5 | 12,5  | 12,5  |
| 501_A          | Spijkenisse Plaatweg           | 10,00  | 11,9 | 11,9  | 11,9  |
| 502_A          | Spijkenisse oost               | 10,00  | 13,3 | 13,3  | 13,3  |
| 503_A          | Spijkenisse Noordhoekseweg     | 10,00  | 15,3 | 15,3  | 15,3  |
| 504_A          | Spijkenisse Voorweg            | 10,00  | 16,7 | 16,7  | 16,7  |
| 505_A          | Spijkenisse Oprelseweg         | 10,00  | 15,4 | 15,4  | 15,4  |
| 506_A          | Spijkenisse Borgtweg           | 10,00  | 17,4 | 17,4  | 17,4  |
| 507_A          | Spijkenisse Hartesedijk        | 10,00  | 19,0 | 19,0  | 19,0  |
| 601_A          | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 18,6 | 18,6  | 18,6  |
| 602_A          | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 18,9 | 18,9  | 18,9  |
| 603_A          | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 15,0 | 15,0  | 15,0  |
| 604_A          | Geervliet oost                 | 10,00  | 13,4 | 13,4  | 13,4  |
| 605_A          | Geervliet west                 | 10,00  | 13,7 | 13,7  | 13,7  |
| 606_A          | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 15,1 | 15,1  | 15,1  |
| 607_A          | Geervliet Voedingskanaal       | 10,00  | 14,4 | 14,4  | 14,4  |
| 701_A          | Heenvliet oost                 | 10,00  | 14,7 | 14,7  | 14,7  |
| 702_A          | Heenvliet Voedingskanaal       | 10,00  | 11,9 | 11,9  | 11,9  |
| 703_A          | Heenvliet west                 | 10,00  | 11,5 | 11,5  | 11,5  |
| 801_A          | Zwartewaal Kanaal door Voorne  | 10,00  | 11,1 | 11,1  | 11,1  |
| 802_A          | Zwartewaal Voedingskanaal      | 10,00  | 10,9 | 10,9  | 10,9  |
| 803_A          | Zwartewaal Bernissedijk        | 10,00  | 11,0 | 11,0  | 11,0  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: BOTLEKPERNIS MVG-2105233 (RBS) M.2021.0125.20R001v4  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maastank

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                                 | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht |
|-------------------|----------------------------------------------|--------|------|-------|-------|
| 804_A             | Zwartewaal Werfplein                         | 10,00  | 10,7 | 10,7  | 10,7  |
| 805_A             | Zwartewaal Zalmalaan                         | 10,00  | 9,8  | 9,8   | 9,8   |
| 851_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 9,7  | 9,7   | 9,7   |
| 852_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 9,6  | 9,6   | 9,6   |
| 853_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 9,8  | 9,8   | 9,8   |
| 854_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 9,2  | 9,2   | 9,2   |
| 855_A             | Zwartewaal, Brielse Maasdijk                 | 15,00  | 9,1  | 9,1   | 9,1   |
| 901_A             | Europoort                                    | 10,00  | 7,3  | 7,3   | 7,3   |
| 902_A             | Europoort                                    | 5,00   | 7,8  | 7,8   | 7,8   |
| r361_A            | Pernis Ring 361                              | 5,00   | 3,4  | 3,4   | 3,4   |
| r385_A            | Pernis Ring 385                              | 5,00   | 1,3  | 1,3   | 1,3   |
| r397_A            | Pernis Ring 397-399                          | 4,50   | -0,3 | -0,3  | -0,3  |
| r473_A            | Pernis Ring 473-479                          | 4,50   | -0,5 | -0,5  | -0,5  |
| r494_A            | Pernis Ring 494                              | 4,50   | -2,5 | -2,5  | -2,5  |
| r515_A            | Pernis Ring 515                              | 4,50   | 0,7  | 0,7   | 0,7   |
| V243148_A         | VIP-1 Maastank, terr. Service Terminal R'dam | 10,00  | 41,2 | 41,2  | 41,2  |
| V243148-2_        | VIP-2 Maastank, terr. Borax                  | 10,00  | 43,7 | 41,3  | 43,7  |
| V243148-3_        | VIP-3 Maastank, terr. Verolme                | 10,00  | 41,4 | 41,4  | 41,4  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 9

|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| Titel | Resultaten verschillenberekening $L_{Ar,LT}$ |
|-------|----------------------------------------------|

| Naam   | Omschrijving                               | berekend aangevraagd |       |       | berekend vergund |       |       | Verschil |       |       |
|--------|--------------------------------------------|----------------------|-------|-------|------------------|-------|-------|----------|-------|-------|
|        |                                            | Dag                  | Avond | Nacht | Dag              | Avond | Nacht | Dag      | Avond | Nacht |
| 101_A  | Rozenburg Calandkanaal                     | 11,10                | 14,07 | 12,66 | 10,77            | 11,56 | 11,33 | 0,33     | 2,51  | 1,33  |
| 102_A  | Rozenburg Basilicum                        | 11,92                | 14,89 | 13,48 | 11,61            | 12,41 | 12,18 | 0,31     | 2,48  | 1,3   |
| 103_A  | Rozenburg Korianderplaats                  | 12,55                | 15,50 | 14,11 | 12,33            | 13,1  | 12,88 | 0,22     | 2,4   | 1,23  |
| 104_A  | Rozenburg Zuidzijde                        | 13,14                | 16,07 | 14,69 | 12,88            | 13,66 | 13,43 | 0,26     | 2,41  | 1,26  |
| 105_A  | Rozenburg Zuidhoek                         | 13,62                | 16,56 | 15,17 | 13,47            | 14,23 | 14,01 | 0,15     | 2,33  | 1,16  |
| 106_A  | Rozenburg Dwarsweg                         | 14,29                | 17,22 | 15,84 | 14,1             | 14,86 | 14,64 | 0,19     | 2,36  | 1,2   |
| 107_A  | Rozenburg Oranjelaan                       | 14,85                | 17,78 | 16,40 | 14,58            | 15,35 | 15,12 | 0,27     | 2,43  | 1,28  |
| 108_A  | Rozenburg zwembad                          | 15,71                | 18,65 | 17,28 | 15,1             | 15,83 | 15,6  | 0,61     | 2,82  | 1,68  |
| 109_A  | Rozenburg Merwedestraat                    | 15,94                | 18,85 | 17,49 | 15,66            | 16,4  | 16,17 | 0,28     | 2,45  | 1,32  |
| 110_A  | Rozenburg Amstelstraat                     | 16,74                | 19,69 | 18,29 | 16,39            | 17,13 | 16,89 | 0,35     | 2,56  | 1,4   |
| 111_A  | Rozenburg IJsselstraat                     | 17,53                | 20,47 | 19,08 | 17,18            | 17,9  | 17,66 | 0,35     | 2,57  | 1,42  |
| 112_A  | Rozenburg Langeplaat                       | 18,54                | 21,47 | 20,08 | 18,03            | 18,72 | 18,47 | 0,51     | 2,75  | 1,61  |
| 113_A  | Rozenburg Ruygeplaat                       | 19,18                | 22,03 | 20,70 | 18,8             | 19,48 | 19,23 | 0,38     | 2,55  | 1,47  |
| 114_A  | Rozenburg Bosseplaat zuid                  | 19,96                | 22,81 | 21,49 | 19,75            | 20,39 | 20,15 | 0,21     | 2,42  | 1,34  |
| 115_A  | Rozenburg Bosseplaat oost                  | 20,13                | 23,00 | 21,67 | 20,14            | 20,76 | 20,53 | -0,01    | 2,24  | 1,14  |
| 116_A  | Rozenburg De Blencken                      | 17,41                | 20,22 | 18,80 | 19,82            | 20,46 | 20,21 | -2,41    | -0,24 | -1,41 |
| 117_A  | Rozenburg Essendaal                        | 14,68                | 17,46 | 15,92 | 19,09            | 19,72 | 19,46 | -4,41    | -2,26 | -3,54 |
| 118_A  | Rozenburg Het Scheur oever                 | 14,27                | 17,01 | 15,60 | 17,3             | 17,96 | 17,71 | -3,03    | -0,95 | -2,11 |
| 201_A  | Maassluis Hooge Zeedijk                    | 16,57                | 19,55 | 17,93 | 14,91            | 15,63 | 15,36 | 1,66     | 3,92  | 2,57  |
| 202_A  | Maassluis Oeverbos                         | 21,61                | 24,55 | 23,09 | 15,05            | 15,29 | 15,1  | 6,56     | 9,26  | 7,99  |
| 203_A  | Maassluis Oeverbos                         | 23,81                | 26,64 | 25,23 | 22,08            | 22,01 | 21,83 | 1,73     | 4,63  | 3,4   |
| 204_A  | Maassluis Oeverbos                         | 25,61                | 28,50 | 27,05 | 24,72            | 25,28 | 25,01 | 0,89     | 3,22  | 2,04  |
| 205_A  | Maassluis Oeverbos                         | 25,99                | 29,03 | 27,45 | 25,64            | 26,17 | 25,94 | 0,35     | 2,86  | 1,51  |
| 241_A  | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 25,17                | 28,11 | 26,61 | 24,71            | 25,26 | 25,03 | 0,46     | 2,85  | 1,58  |
| 242_A  | Vlaardingen Stoomloggerweg                 | 23,33                | 26,29 | 24,77 | 22,82            | 23,24 | 23,01 | 0,51     | 3,05  | 1,76  |
| 243_A  | Vlaardingen Het Scheur noordoever          | 21,59                | 24,60 | 23,05 | 21,11            | 21,6  | 21,38 | 0,48     | 3     | 1,67  |
| 244_A  | Vlaardingen Nieuwe Maas noordoever         | 19,76                | 22,84 | 21,28 | 19,16            | 19,68 | 19,46 | 0,6      | 3,16  | 1,82  |
| 245_A  | Vlaardingen Helinuwweg                     | 17,90                | 21,06 | 19,47 | 17,17            | 17,71 | 17,49 | 0,73     | 3,35  | 1,98  |
| 246_A  | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 16,34                | 19,56 | 17,94 | 15,87            | 16,41 | 16,2  | 0,47     | 3,15  | 1,74  |
| 247_A  | Vlaardingen Olivier van Noortlaan          | 10,63                | 14,06 | 11,83 | 13,01            | 12,79 | 12,68 | -2,38    | 1,27  | -0,85 |
| 248_A  | Vlaardingen Maasboulevard                  | 13,97                | 17,18 | 15,57 | 13,38            | 13,96 | 13,74 | 0,59     | 3,22  | 1,83  |
| 249_A  | Vlaardingen Eiland van Speyk (hoogbouw)    | 13,83                | 17,06 | 15,44 | 13,33            | 13,91 | 13,69 | 0,5      | 3,15  | 1,75  |
| 250_A  | Vlaardingen KW haven                       | 13,29                | 16,53 | 14,90 | 12,85            | 13,42 | 13,21 | 0,44     | 3,11  | 1,69  |
| 251_A  | Vlaardingen Kon. Wilhelminakade Noordzijde | 12,11                | 15,27 | 13,67 | 11,62            | 12,2  | 12    | 0,49     | 3,07  | 1,67  |
| 252_A  | Vlaardingen Schiedamsedijk                 | 9,91                 | 13,10 | 11,49 | 9,53             | 10,11 | 9,91  | 0,38     | 2,99  | 1,58  |
| 281_A  | Schiedam Karel Doormanweg                  | 9,65                 | 12,96 | 11,31 | 9,43             | 10    | 9,81  | 0,22     | 2,96  | 1,5   |
| 282_A  | Schiedam Mammoetkade                       | 8,53                 | 11,73 | 10,13 | 8,24             | 8,93  | 8,73  | 0,29     | 2,8   | 1,4   |
| 283_A  | Schiedam Admiraal de Ruyterstraat          | 7,53                 | 10,72 | 9,13  | 7,34             | 8,01  | 7,81  | 0,19     | 2,71  | 1,32  |
| 301_A  | Pernis Madroelhaven                        | 7,92                 | 11,01 | 9,51  | 5                | 5,4   | 5,18  | 2,92     | 5,61  | 4,33  |
| 301a_A | Pernis Madroelhaven                        | 7,85                 | 11,01 | 9,45  | 6,34             | 7,17  | 6,91  | 1,51     | 3,84  | 2,54  |
| 301b_A | Pernis Madroelhaven                        | 7,84                 | 10,96 | 9,44  | 5,22             | 5,71  | 5,49  | 2,62     | 5,25  | 3,95  |
| 301c_A | Pernis Madroelhaven                        | 7,52                 | 10,62 | 9,10  | 4,92             | 5,28  | 5,06  | 2,6      | 5,34  | 4,04  |
| 301d_A | Pernis Madroelhaven                        | 6,84                 | 9,96  | 8,43  | 4,46             | 4,84  | 4,62  | 2,38     | 5,12  | 3,81  |
| 301e_A | Pernis Madroelhaven                        | 6,69                 | 9,82  | 8,27  | 4,65             | 5,01  | 4,8   | 2,04     | 4,81  | 3,47  |
| 301f_A | Pernis Madroelhaven                        | 6,79                 | 9,91  | 8,36  | 4,87             | 5,24  | 5,03  | 1,92     | 4,67  | 3,33  |
| 301g_A | Woning Hogedijk 1 Pernis                   | 6,17                 | 9,28  | 7,75  | 3,58             | 3,97  | 3,75  | 2,59     | 5,31  | 4     |
| 301h_A | Woning Hogedijk 1 Pernis                   | 6,19                 | 9,29  | 7,77  | 3,58             | 3,98  | 3,75  | 2,61     | 5,31  | 4,02  |
| 301i_A | Woning Hogedijk 4 Pernis                   | 2,47                 | 5,78  | 4,14  | -2,06            | -1,81 | -2,03 | 4,53     | 7,59  | 6,17  |
| 301j_A | Woning Hogedijk 4 Pernis                   | 2,69                 | 6,00  | 4,36  | -1,72            | -1,46 | -1,69 | 4,41     | 7,46  | 6,05  |
| 302_A  | Pernis West, Pastoriedijk                  | 6,70                 | 9,85  | 8,26  | 5,47             | 5,82  | 5,63  | 1,23     | 4,03  | 2,63  |
| 303_A  | Pernis west, Vermaatweg                    | 7,20                 | 10,49 | 8,76  | 8,22             | 8,98  | 8,76  | -1,02    | 1,51  | 0     |
| 304_A  | Pernis west, Van Drielpad                  | 7,82                 | 11,11 | 9,42  | 7,56             | 8,22  | 8,01  | 0,26     | 2,89  | 1,41  |
| 305_A  | Pernis zuid                                | 8,12                 | 11,38 | 9,73  | 8,35             | 9,31  | 9,06  | -0,23    | 2,07  | 0,67  |
| 306_A  | Pernisserpark                              | 8,23                 | 11,49 | 9,84  | 7,78             | 8,42  | 8,22  | 0,45     | 3,07  | 1,62  |
| 307_A  | Pernis, Oud Pernisseweg                    | 7,63                 | 10,93 | 9,25  | 7,27             | 7,9   | 7,7   | 0,36     | 3,03  | 1,55  |
| 308_A  | Benelux, Betuweroute                       | 8,06                 | 11,28 | 9,71  | 6,73             | 7,36  | 7,16  | 1,33     | 3,92  | 2,55  |
| 401_A  | Benelux oost                               | 8,67                 | 11,86 | 10,34 | 6,54             | 7,24  | 7,04  | 2,13     | 4,62  | 3,3   |
| 402_A  | Benelux zuid                               | 7,76                 | 10,99 | 9,38  | 7,48             | 8,17  | 7,98  | 0,28     | 2,82  | 1,4   |
| 403_A  | Hoogvliet, Steenhouwerstraat               | 8,77                 | 12,00 | 10,39 | 8,51             | 9,2   | 9,01  | 0,26     | 2,8   | 1,38  |
| 404_A  | Hoogvliet, Leerlooierstraat                | 9,08                 | 12,33 | 10,70 | 8,74             | 9,45  | 9,25  | 0,34     | 2,88  | 1,45  |
| 405_A  | Hoogvliet, Oudelandseweg                   | 9,17                 | 12,39 | 10,78 | 8,77             | 9,48  | 9,28  | 0,4      | 2,91  | 1,5   |
| 406_A  | Hoogvliet, Siegfriedpad                    | 9,29                 | 12,54 | 10,91 | 8,7              | 9,39  | 9,19  | 0,59     | 3,15  | 1,72  |
| 407_A  | Hoogvliet Oberonhof                        | 10,04                | 13,26 | 11,64 | 9,57             | 10,26 | 10,06 | 0,47     | 3     | 1,58  |
| 408_A  | Hoogvliet Traviataweg                      | 11,10                | 14,31 | 12,71 | 10,72            | 11,4  | 11,2  | 0,38     | 2,91  | 1,51  |
| 409_A  | Hoogvliet noord oost                       | 11,98                | 15,18 | 13,58 | 11,54            | 12,2  | 12,01 | 0,44     | 2,98  | 1,57  |
| 410_A  | Hoogvliet Schoonebeekweg                   | 12,97                | 16,20 | 14,57 | 12,47            | 13,11 | 12,92 | 0,5      | 3,09  | 1,65  |
| 411_A  | Hoogvliet Haifaweg                         | 13,21                | 16,32 | 14,79 | 13,23            | 14,09 | 13,86 | -0,02    | 2,23  | 0,93  |
| 412_A  | Hoogvliet Ferdinand Huykstraat             | 14,73                | 17,85 | 16,35 | 13,38            | 14,24 | 14    | 1,35     | 3,61  | 2,35  |
| 413_A  | Hoogvliet Karweistraat                     | 14,99                | 18,05 | 16,60 | 12,51            | 13,13 | 12,88 | 2,48     | 4,92  | 3,72  |
| 414_A  | Hoogvliet, Oude Maas                       | 13,05                | 16,07 | 14,47 | 13,33            | 13,9  | 13,61 | -0,28    | 2,17  | 0,86  |
| 501_A  | Spijkenisse Plaatweg                       | 14,97                | 18,06 | 16,52 | 12,06            | 12,69 | 12,34 | 2,91     | 5,37  | 4,18  |
| 502_A  | Spijkenisse oost                           | 16,30                | 19,38 | 17,84 | 13,59            | 14,23 | 13,85 | 2,71     | 5,15  | 3,99  |
| 503_A  | Spijkenisse Noordhoekseweg                 | 18,16                | 21,34 | 19,72 | 16,04            | 16,53 | 16,2  | 2,12     | 4,81  | 3,52  |
| 504_A  | Spijkenisse Voorweg                        | 19,44                | 22,61 | 21,00 | 17,84            | 18,23 | 17,95 | 1,6      | 4,38  | 3,05  |
| 505_A  | Spijkenisse Opseleweg                      | 20,94                | 24,16 | 22,49 | 17,72            | 17,55 | 17,29 | 3,22     | 6,61  | 5,2   |
| 506_A  | Spijkenisse Borgteweg                      | 21,78                | 24,96 | 23,31 | 19,78            | 19,91 | 19,65 | 2        | 5,05  | 3,66  |
| 507_A  | Spijkenisse Hartelsedijk                   | 18,74                | 21,97 | 20,16 | 15,01            | 15,39 | 14,92 | 3,73     | 6,58  | 5,24  |
| 601_A  | Geervliet Voedingskanaal                   | 18,70                | 21,94 | 20,22 | 18,01            | 19,24 | 18,95 | 0,69     | 2,7   | 1,27  |
| 602_A  | Geervliet Voedingskanaal                   | 19,46                | 22,65 | 21,05 | 18,33            | 19,46 | 19,19 | 1,13     | 3,19  | 1,86  |
| 603_A  | Geervliet Voedingskanaal                   | 18,11                | 21,36 | 19,71 | 16,59            | 17,85 | 17,55 | 1,52     | 3,51  | 2,16  |
| 604_A  | Geervliet oost                             | 19,84                | 23,00 | 21,52 | 17,06            | 17,88 | 17,61 | 2,78     | 5,12  | 3,91  |
| 605_A  | Geervliet west                             | 17,14                | 20,29 | 18,72 | 15,69            | 16,22 | 16,01 | 1,45     | 4,07  | 2,71  |
| 606_A  | Geervliet Voedingskanaal                   | 16,90                | 20,14 | 18,47 | 15,23            | 15,41 | 15,23 | 1,67     | 4,73  | 3,24  |
| 607_A  | Geervliet Voedingskanaal                   | 17,24                | 20,39 | 18,83 | 15,22            | 16,39 | 16,04 | 2,02     | 4     | 2,79  |
| 701_A  | Heenvliet oost                             | 16,51                | 19,57 | 18,12 | 16,42            | 17,37 | 17,11 | 0,09     | 2,2   | 1,01  |
| 702_A  | Heenvliet Voedingskanaal                   | 15,98                | 19,13 | 17,60 | 15,46            | 16,47 | 16,21 | 0,52     | 2,66  | 1,39  |
| 703_A  | Heenvliet west                             | 15,75                | 18,97 | 17,37 | 14,75            | 15,79 | 15,53 | 1        | 3,18  | 1,84  |
| 801_A  | Zwartewaal Kanaal door Voorne              | 15,49                | 18,73 | 17,12 | 14,43            | 15,4  | 15,16 | 1,06     | 3,33  | 1,96  |
| 802_A  | Zwartewaal Voedingskanaal                  | 15,22                | 18,44 | 16,83 | 14,38            | 15,28 | 15,05 | 0,84     | 3,16  | 1,78  |
| 803_A  | Zwartewaal Bernissedijk                    | 14,52                | 17,72 | 16,10 | 14,07            | 14,94 | 14,72 | 0,45     | 2,78  | 1,38  |
| 804_A  | Zwartewaal Werfplein                       | 13,94                | 17,11 | 15,51 | 13,47            | 14,39 | 14,17 | 0,47     | 2,72  | 1,34  |
| 805_A  | Zwartewaal Zalmilaan                       | 13,42                | 16,55 | 14,99 | 12,98            | 13,89 | 13,66 | 0,44     | 2,66  | 1,33  |
| 851_A  | Zwartewaal, Brielse Maasdijk               | 13,80                | 16,90 | 15,38 | 13,41            | 14,31 | 14,08 | 0,39     | 2,59  | 1,3   |
| 852_A  | Zwartewaal, Brielse Maasdijk               | 13,35                | 16,44 | 14,94 | 12,97            | 13,84 | 13,61 | 0,38     | 2,6   | 1,33  |
| 853_A  | Zwartewaal, Brielse Maasdijk               | 12,76                | 15,83 | 14,34 | 12,37            | 13,23 | 13,01 | 0,39     | 2,6   | 1,33  |
| 854_A  | Zwartewaal, Brielse Maasdijk               | 12,22                | 15,23 | 13,79 | 11,91            | 12,76 | 12,54 | 0,31     | 2,47  | 1,25  |
| 855_A  | Zwartewaal, Brielse Maasdijk               | 11,43                | 14,43 | 13,01 | 11,28            | 12,09 | 11,88 | 0,15     | 2,34  | 1,13  |
| 901_A  | Europoort                                  | 9,80                 | 12,79 | 11,36 | 9,65             | 10,42 | 10,21 | 0,15     | 2,37  | 1,15  |
| 902_A  | Europoort                                  | 10,51                | 13,46 | 12,07 | 10,07            | 10,89 | 10,66 | 0,44     | 2,57  | 1,41  |
| r361_A | Pernis Ring 361                            | 7,75                 | 11,00 | 9,36  | 6,24             | 7,28  | 7     | 1,51     | 3,72  | 2,36  |
| r385_A | Pernis Ring 385                            | 5,88                 | 9,24  | 7,55  | 3,68             | 4,68  | 4,41  | 2,2      | 4,56  | 3,14  |
| r397_A | Pernis Ring 397-399                        | 4,35                 | 7,76  | 6,05  | 1,41             | 2,28  | 2,03  | 2,94     | 5,48  | 4,02  |
| r473_A | Pernis Ring 473-479                        | 3,07                 | 6,57  | 4,74  | 0,94             | 1,54  | 1,33  | 2,13     | 5,03  | 3,41  |
| r494_A | Pernis Ring 494                            | 3,80                 | 7,27  | 5,44  | 2,13             | 2,8   | 2,57  | 1,67     | 4,47  | 2,87  |
| r515_A | Pernis Ring 515                            | 6,48                 | 9,72  | 8,06  | 5,1              | 5,81  | 5,57  | 1,38     | 3,91  | 2,49  |