

Brouwer 1  
5521 DK Eersel

T +31 (0) 618245726  
E e.philippens@tecmap.nl  
www.tecmap.nl

K.v.K 70589895  
IBAN NL86 RABO 326 7949 99

**Referentie** 20220178-2 V2  
**Titel** project Franck aan het Bizetpad 1 te Leiden  
Akoestisch onderzoek industrielawaai

**Datum** 6 januari 2023

**Opdrachtgever** Woningstichting Ons Doel  
Rijnsburgersingel 60  
2316 XX Leiden

**Contactpersoon** Esther Koelemeij

**Behandeld door** ir. E.H.J. Philippens  
Tel: + 31 (0)6 18 24 57 26

## Inhoudsopgave

|          |                                                                      |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                                     | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Uitgangspunten onderzoek</b>                                      | <b>5</b>  |
| 2.1      | Beschrijving plan                                                    | 5         |
| 2.2      | Omschrijving activiteiten                                            | 6         |
| <b>3</b> | <b>Toetsing</b>                                                      | <b>7</b>  |
| 3.1      | Bestemmingsplan                                                      | 7         |
| 3.2      | Milieuspoor                                                          | 9         |
| 3.3      | Indirecte hinder                                                     | 10        |
| <b>4</b> | <b>Rekenmodel</b>                                                    | <b>11</b> |
| 4.1      | Immissiepunten                                                       | 11        |
| 4.2      | Objecten, schermen en bodemvlakken                                   | 11        |
| 4.3      | Geluidbronnen – directe hinder                                       | 11        |
| 4.3.1    | Methode 1: Geluidemissie op basis van milieucategorie 2              | 11        |
| 4.3.2    | Methode 2: Schatting werkelijke geluidemissie                        | 11        |
| 4.4      | Geluidbronnen - indirecte hinder                                     | 12        |
| <b>5</b> | <b>Rekenresultaten en toetsing</b>                                   | <b>14</b> |
| 5.1      | Methode 1: uitgaande van geluidemissie behorende bij milieucategorie | 14        |
| 5.1.1    | Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau                | 14        |
| 5.1.2    | Directe hinder - Maximale geluidsniveaus                             | 15        |
| 5.2      | Methode 2: inschatting van de werkelijke geluidemissie               | 15        |
| 5.2.1    | Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau                | 15        |
| 5.2.2    | Directe hinder - Maximale geluidsniveaus                             | 17        |
| 5.2.3    | Indirecte hinder                                                     | 18        |
| <b>6</b> | <b>Conclusie en samenvatting</b>                                     | <b>19</b> |

## Figuren

|          |                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------|
| Figuur 1 | globale situering plangebied                                    |
| Figuur 2 | overzicht indeling plangebied                                   |
| Figuur 3 | overzicht rekenmodel met positie rekenpunten                    |
| Figuur 4 | overzicht rekenmodel met positie objecten en bodemvlakken       |
| Figuur 5 | overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen directe hinder   |
| Figuur 6 | overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen indirecte hinder |

## Bijlagen

|           |                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| Bijlage 1 | Invoergegevens rekenmodel                             |
| Bijlage 2 | rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau |
| Bijlage 3 | rekenresultaten maximale geluidniveaus                |
| Bijlage 4 | invoergegevens rekenmodel indirecte hinder            |
| Bijlage 5 | rekenresultaten indirecte hinder                      |

## 1 Inleiding

In opdracht van de Woningstichting Ons Doel is voor het project 'Franck' te Leiden een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het voornemen is om binnen het plan woningen en een gebouw voor de scouting te realiseren. In onze rapportage met kenmerk 20220178-1 d.d. 8 november 2022 zijn de geluidbelastingen weergegeven zoals deze vanwege wegverkeer op de gevels van de verschillende gebouwen binnen het plan ontstaan.

In de nu voorliggende rapportage is de geluidemissie vanwege het Leo Kannercollege gekwantificeerd en beoordeeld ter plaatse van de bestaande en de nieuw te bouwen woningen. Hiertoe is de geluiduitstraling berekend op basis van de aangereikte gegevens en bureauervaringsgegevens. Ter bepaling van de geluidbelasting is een rekenmodel opgesteld.

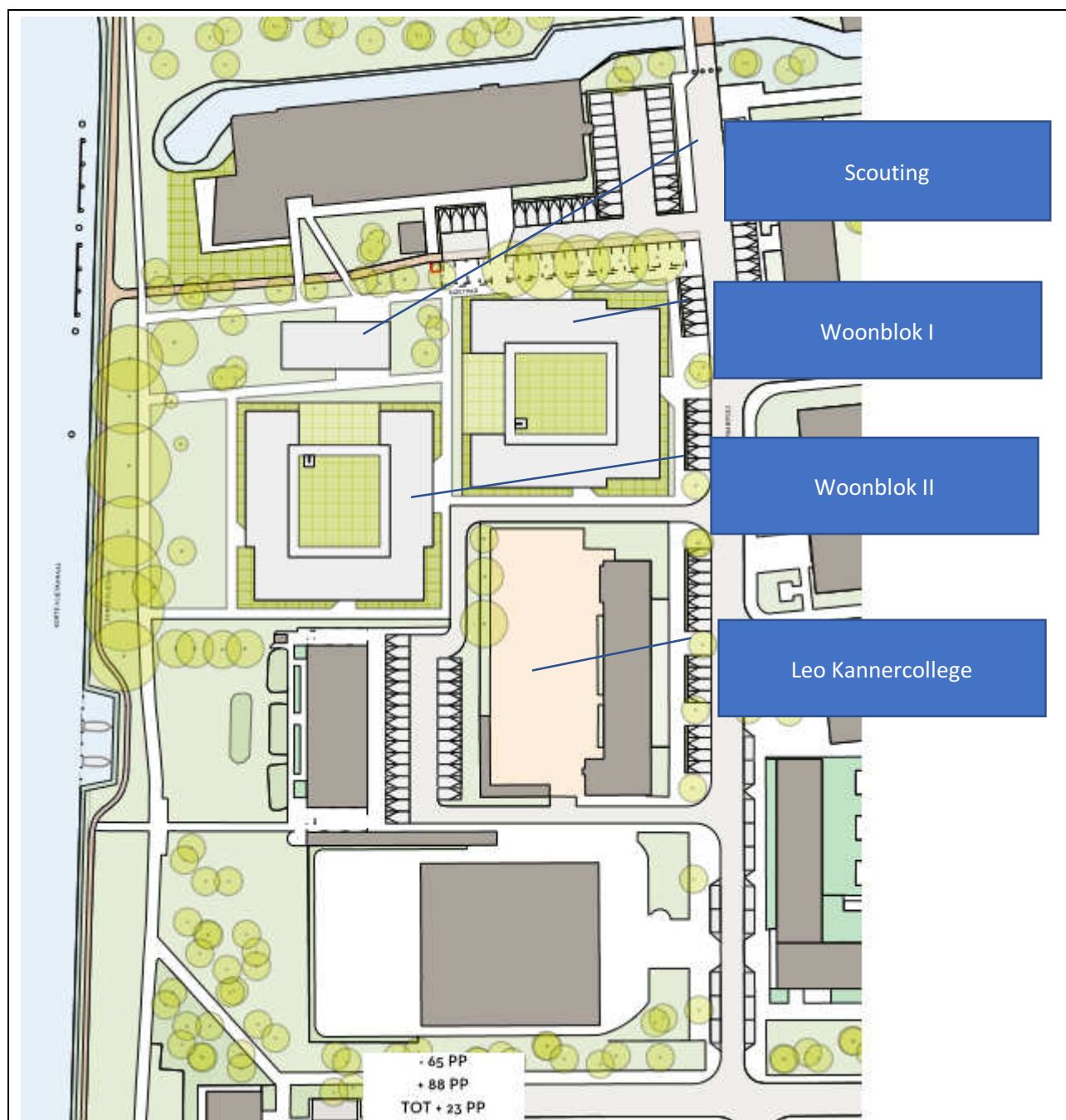
Om te beoordelen of sprake is van een goede ruimtelijke ordening wordt gebruik gemaakt van de systematiek zoals beschreven in bijlage 5 uit de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering. Hiertoe is een berekening uitgevoerd ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen. Hierbij is zowel de directe als indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking) beoordeeld.

Met de voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

## 2 Uitgangspunten onderzoek

### 2.1 Beschrijving plan

Op de locatie is sprake van een grotendeels leegstaande school. In een gedeelte van het schoolgebouw is een scoutingvereniging tijdelijk gehuisvest. De bedoeling is deze locatie te ontwikkelen voor huurwoningen. Binnen het plan is ruimte gereserveerd voor een clubgebouw van de scoutingvereniging. In onderstaande afbeelding 2.1 en in figuur 1 uit de bijlagen is de positie van het bouwplan globaal weergegeven.



**Afbeelding 2.1:** Situering bouwplan binnen de gemeente Leiden

Ten zuiden van de bouwlocatie bevindt zich het Leo Kannercollege aan de César Franckstraat 9. Langs deze weg zijn openbare parkeerplaatsen voorzien. De school is bereikbaar met de auto vanuit de Debussystraat en de Mozartstraat (vanuit noordelijke richting) of via de Schubertlaan (vanuit zuidelijke richting).

## 2.2 Omschrijving activiteiten

De voornaamste geluidbronnen bij scholen worden gevormd door het stemgeluid van leerlingen, de luchtbehandeling en de verkeersaantrekkende werking. Het Leo Kannercollege verzorgt onderwijs met het uitstroomprofiel vervolgonderwijs. Er wordt voltijds dagonderwijs in drie leerwegen gegeven: vmbo-tl, havo en vwo. De leerlingen van het college hebben allemaal een diagnose in het autisme-spectrum. Het college is gelegen aan de César Franckstraat 9 te Leiden.

De schooldagen duren van 08.45 uur tot 15.00 uur behalve op woensdagen waarbij de lessen al eindigen om 12.30 uur. De vier lange lesdagen bestaan uit drie lesblokken met daartussen een pauze van een kwartier (in totaal dus 30 minuten). Het college beschikt over meerdere schoolpleinen waardoor de leerlingen in de pauze veel bewegingsruimte hebben. Alle leerlingen hebben twee eetmomenten per dag met de leerkracht in het eigen klaslokaal.

In het eerste leerjaar is sprake van maximaal 11 leerlingen per klas en in de bovenbouw kan dit toenemen tot maximaal 16 leerlingen per klas. In het leerjaar 2022-203 was sprake van 4 klassen in 3 jaargangen 6 klassen in jaargang 4, 3 in jaargang 5 en 1 in jaargang 6. Dit betekent dat binnen de school sprake is van circa 260 leerlingen. Er mag verwacht worden dat een belangrijk deel van de leerlingen per auto wordt gebracht (75%) en de rest met de fiets, brommer of openbaar vervoer. Daarnaast zal sprake zijn van gemiddeld één vrachtwagen voor de levering van goederen of het ophalen van afval.

Resumerend zullen de volgende verkeersbewegingen van en naar de school plaatsvinden (ruime inschatting):

Tabel 2.1: Overzicht verkeersbewegingen van en naar de school

|                | Dagperiode<br>07.00-19.00 uur | Avondperiode<br>19.00-23.00 uur | Nachtperiode<br>23.00-07.00 uur |
|----------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Vrachtwagens   | 2 x 1                         | --                              | --                              |
| Personenauto's | 4 x 196                       | --                              | --                              |

Vanuit de scoutingvereniging zijn geen activiteiten voorzien die in een relevante geluidemissie resulteren richting bouwplan. De (onderhouds)werkzaamheden zullen in pandig gaan plaatsvinden waarbij geen sprake is van een afzuiging of relevante geluiduitstraling door wanden of dak.

### 3 Toetsing

Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt tussen het toetsen van de geluidbijdrage binnen het ruimtelijk spoor (bestemmingsplan) om te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en een toetsing aan de vigerende geluidnormen (het milieuspoor).

#### 3.1 Bestemmingsplan

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering<sup>1</sup>. Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in gebiedstype rustige woonwijk en gebiedstype gemengd gebied. In het betreffende gebied is sprake van een zekere menging van functies (wonen, kantoren en school). Het betreffende gebied kan worden gekarakteriseerd als gemengd gebied. De VNG publicatie beschrijft de beoordeling van geluidhinder in een 4 stappenplan:

**Stap 1:** Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven.

---

**Stap 2:** Als stap 1 niet toereikend is, is een geluidonderzoek noodzakelijk waarbij moet worden aangetoond dat aan de volgende grenswaarden wordt voldaan:

- op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **rustige** woonwijk:
    - o 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
    - o 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
    - o 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking
  - op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **gemengd** gebied:
    - o 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
    - o 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
    - o 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking
- 

**Stap 3:** Als stap 2 niet toereikend is:

- op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **rustige** woonwijk:
  - o 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
  - o 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
  - o 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking
- op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype **gemengd** gebied:
  - o 55 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
  - o 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
  - o 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden

---

<sup>1</sup> Publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dit gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.

**Stap 4:** Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing niet mogelijk zijn. Indien het bevoegde gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

De indeling in milieucategorieën volgens de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering gebeurt op basis van de grootste afstand tussen een gevoelig object en de activiteit voor de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De indeling is hieronder in tabel 3.1 weergegeven.

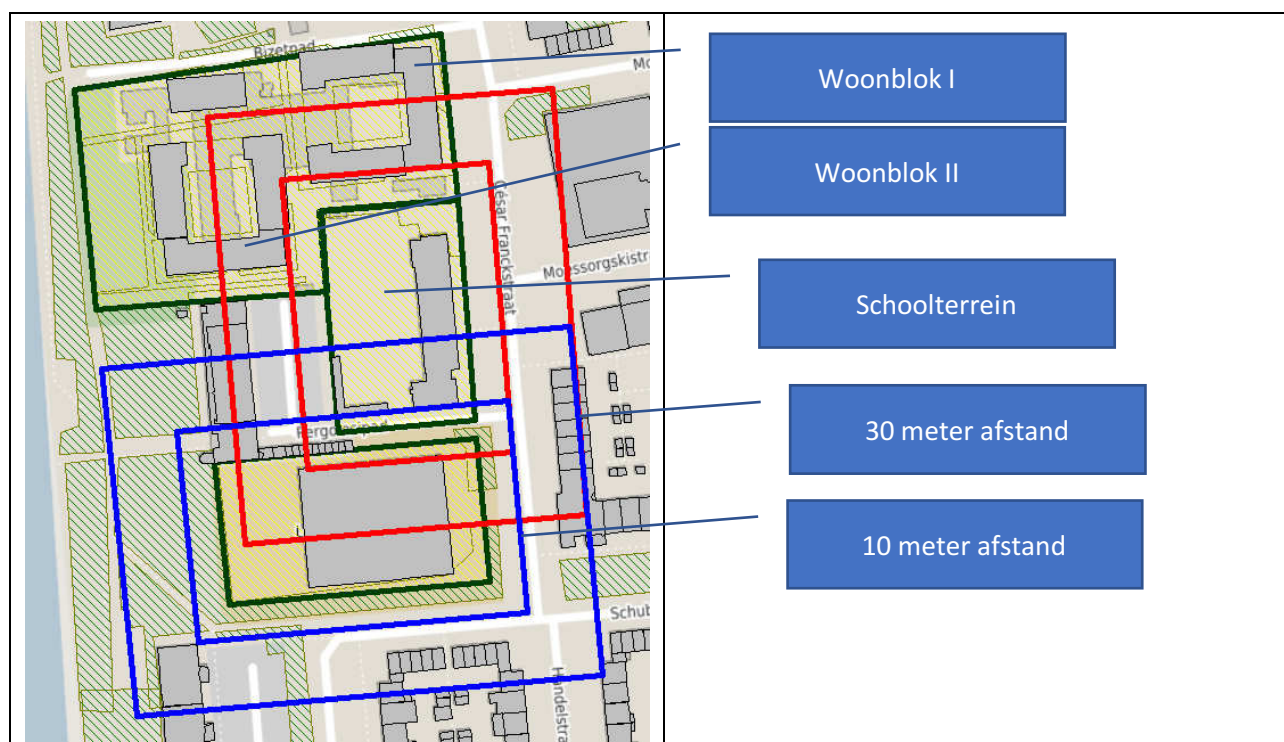
Tabel 3.1: overzicht milieu categorieën en aanbevolen richtafstanden

|                       | Milieucategorie |    |     |     |     |     |     |     |      |      |
|-----------------------|-----------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
|                       | 1               | 2  | 3.1 | 3.2 | 4.1 | 4.2 | 5.1 | 5.2 | 5.3  | 6    |
| Richtafstand in meter | 10              | 30 | 50  | 100 | 200 | 300 | 500 | 700 | 1000 | 1500 |

De richtafstanden hebben betrekking op het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Dit betekent dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op de aangegeven afstand niet meer mag bedragen dan 45 dB(A) tijdens de dagperiode, 40 dB(A) tijdens de avondperiode en 35 dB(A) tijdens de nachtperiode.

Een school voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs (SBI 852, 8531) wordt volgens de VNG publicatie ingedeeld in milieucategorie 2 waarbij volgens tabel 3.1 dus een afstand van 30 meter tot woningen wordt aanbevolen. Het milieuaspect geluid bepaalt deze afstand. Omdat sprake is van een zekere menging van functies in het onderhavige gebied (wonen en maatschappelijk) kan worden uitgegaan van de kwalificatie "gemengd gebied". In dit geval mag de richtafstand met 1 stap worden verkleind tot 10 meter. In onderstaande afbeelding 3.1 zijn de richtafstanden van 10 en 30 meter vanaf de schoolterreinen weergegeven.





Afbeelding 3.1: Overzicht situatie bouwplan ten opzichte van school

Uit de afbeelding blijkt dat de gevels van woonblok I en II net zijn gelegen binnen 10 meter van het noordelijk schoolterrein. Dit betekent dat niet voldaan wordt aan het criterium volgens stap 1 en een nader onderzoek noodzakelijk is. Dit nader onderzoek wordt uitgebreid beschreven in hoofdstuk 4 van deze rapportage. Het zuidelijk deel van het schoolterrein ligt op een afstand van meer dan 30 meter en hoeft niet nader te worden onderzocht.

### 3.2 Milieuspoor

Voor een middelbare school is het Activiteitenbesluit van toepassing. Tabel 3.2 geeft een samenvatting van de toetsingscriteria volgens dit besluit (artikel 2.17 lid 1).

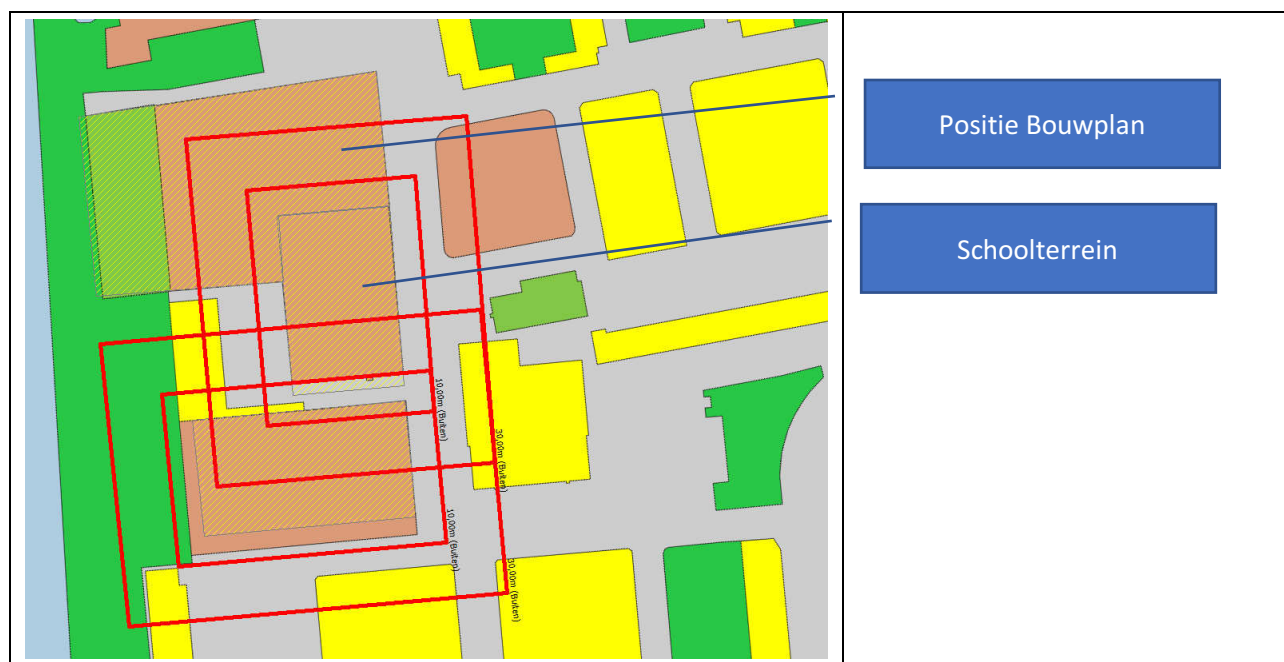
Tabel 3.2: overzicht normstelling volgens Activiteitenbesluit

| Beoordelingslocatie                                                 | Dagperiode<br>07.00-19.00 uur | Avondperiode<br>19.00-23.00 uur | Nachtperiode<br>23.00-07.00 uur |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau <math>L_{A,r,LT}</math></b> |                               |                                 |                                 |
| Ter plaatse van gevels van geluidgevoelige gebouwen                 | 50 dB(A)                      | 45 dB(A)                        | 40 dB(A)                        |
| In in- en aanpandige gevoelige gebouwen                             | 35 dB(A)                      | 30 dB(A)                        | 25 dB(A)                        |
| <b>Maximaal geluidniveau <math>L_{A,max}</math></b>                 |                               |                                 |                                 |
| Ter plaatse van gevels van geluidgevoelige gebouwen                 | 70 dB(A)*                     | 65 dB(A)                        | 60 dB(A)                        |
| In in- en aanpandige gevoelige gebouwen                             | 55 dB(A)*                     | 50 dB(A)                        | 45 dB(A)                        |

\* = piekgeluiden ten gevolge van laad- en losactiviteiten blijven buiten beschouwing

Het besluit biedt overheden de mogelijkheid om gemotiveerd in de vorm van maatwerkvoorschriften af te wijken van de normstelling volgens tabel 3.2. Bijvoorbeeld om meer aan te sluiten op het gemeentelijk geluidbeleid. In eerste instantie is ervan uitgegaan dat van deze mogelijkheid geen gebruik wordt gemaakt.

In de onderhavige situatie wordt de geluidemissie bepaald door stemgeluid (gebruik speelterrein) en luchtbehandelingsinstallaties. De bijdrage van stemgeluid wordt niet betrokken bij de toetsing aan de normen volgens tabel 3.2 maar wel bij de toetsing binnen het ruimtelijk spoor.



Afbeelding 3.2: Overzicht situatie bestemmingsplan

Uit afbeelding 3.2 blijkt dat in de directe nabijheid van het plan in verschillende richtingen reeds geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn (geel) op relatief korte afstand van de school (circa 20 meter).

### 3.3 Indirecte hinder

Voor de beoordeling of sprake is van indirecte hinder wordt aansluiting gezocht bij de systematiek zoals omschreven in de Circulaire Indirecte Hinder. Deze stelt dat de geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt en akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het reguliere verkeer, in eerste instantie ter plaatse van geluidgevoelige objecten getoetst moet worden aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde tot ten hoogste 65 dB(A) is mogelijk indien het binnenniveau in de geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedraagt dan 35 dB(A) etmaalwaarde.

Uit de gemeentelijke opgave van verkeersbewegingen van de wegen in de directe nabijheid van de school blijkt dat nauwelijks sprake is van een relevant verkeersaanbod.

## 4 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekeningen is gebruik gemaakt van een rekenmodel. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten, waarneempunten, bodemvlakken, schermen en geluidbronnen opgenomen. Er is gerekend met het rekenpakket Geomilieu versie 2022. Dit programma berekent de geluidimmissie volgens methode II.8 zoals beschreven in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999. Er is gerekend met een volledig geluidreflecterende bodem (0) buiten de ingevoerde bodemvlakken.

### 4.1 Immissiepunten

In het rekenmodel zijn rekenpunten opgenomen ter plaatse geluidgevoelige bestemmingen zowel bestaand als voorgenomen. Ter hoogte van deze objecten is voor de dagperiode een beoordelingshoogte van 1,5 meter boven het plaatselijke maaiveld en voor de avond- en nachtperiode een beoordelingshoogte van 5 meter gehanteerd wanneer de woning uit twee bouwlagen bestaat. Als sprake is van meerdere bouwlagen is de geluidbelasting op iedere bouwlaag berekend. De locatie van de gehanteerde beoordelingspunten is weergegeven in figuur 3 (blz. 22 van 75) en de gedetailleerde invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

### 4.2 Objecten, schermen en bodemvlakken

Voor een gedetailleerd overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten en bodemvlakken wordt verwezen naar bijlage 1. De posities van deze items is weergegeven in figuur 4 (blz. 23 van 75).

### 4.3 Geluidbronnen – directe hinder

De berekening van de geluidbijdrage vanwege de maatschappelijke bestemming heeft op twee verschillende manieren plaatsgevonden:

1. Vanuit de geluidemissie behorende bij een bedrijvigheid volgens milieucategorie 2.
2. Op basis van een schatting van de werkelijk optredende geluidniveaus uitgaande van openbare gegevens van de aanwezige school.

De school moet ter plaatse van bestaande woningen voldoen aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat de geluidbijdragen zoals berekend onder 1 en 2 zodanig worden gecorrigeerd dat ter plaatse van bestaande woningen exact aan de grenswaarden wordt voldaan.

#### 4.3.1 Methode 1: Geluidemissie op basis van milieucategorie 2

Volgens de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering resulteert een bedrijvigheid volgens milieucategorie 2 zoals een schoolgebouw in een gemiddeld geluidniveau van 50 dB(A) etmaalwaarde op 10 meter afstand. Hieruit kan de geluidemissie per vierkante meter bedrijfsterrein worden berekend. Deze bedraagt 54 dB(A) etmaalwaarde per m<sup>2</sup> schoolterrein uitgaande van het standardspectrum industrielawaai en een bronhoogte van 5 meter. De betreffende geluidbron is weergegeven in figuur 5a.

#### 4.3.2 Methode 2: Schatting werkelijke geluidemissie

Van de school zijn geen detailgegevens bekend anders dan dat deze via het internet zijn te raadplegen. Dit betekent dat uitgaande van deze internetgegevens een inschatting is gemaakt van de geluidemissie die maximaal kan ontstaan.

Voor het bepalen van het bronvermogen van leerlingen op een schoolplein is gebruik gemaakt van het 'Journaal Geluid, nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. Het bronvermogen per leerling bedraagt volgens de publicatie gemiddeld 75 dB(A) tijdens 'zeer luid spreken'. Uitgaande van 260 leerlingen bedraagt het totale bronvermogen  $75 + 10 \times \log(260) = 99.1$  dB(A). In totaal is sprake van 30 minuten pauze. Bij een gemiddelde pauze van 30 minuten per leerling en de aanwezigheid van leerling gemiddeld 10 minuten voorafgaand aan de lessen en 10 minuten na afloop, is gedurende 50 minuten sprake van roepende leerlingen.

Het bronvermogen van een schreeuwend kind varieert van 95 tot 107 dB(A) op een schoolplein. Voor het maximale geluidniveau zijn op de maatgevende locaties puntbronnen gemodelleerd met een bronvermogen van 102 dB(A). Weliswaar kunnen hardere schreeuwen voorkomen, maar dat zal slechts bij zeer hoge uitzondering optreden.

Gezien de aard van onderwijs wordt verwacht dat een groot deel van de kinderen per auto wordt gebracht en gehaald (circa 75%). Dit betekent dat in het worst-case scenario sprake is van 392 bewegingen van personenauto's in de ochtend en middag kunnen plaatsvinden.

Voor de afzuigingen en luchtbehandeling op het dak van de school is uitgegaan van viermaal een bronsterkte van 74 dB(A) en een bedrijfstijd van 75% in de dagperiode, 50% in de avondperiode en 25% in de nachtperiode. Immers, meestal gaan de installaties tijdens de avond- en nachtperiode en in de weekend uit of op minimale stand behoudens wat incidenteel gebruik in de avond of wanneer sprake is van hele warme zomermaanden. In deze extreme situaties wordt de nachtventilatie gebruikt om het gebouw te laten afkoelen. Voor de berekeningen is uitgegaan van worst-case scenario in gebruik van deze installaties (extreme situatie).

Tabel 4.1 geeft een totaal overzicht van de geluidbronnen die in het rekenmodel zijn opgenomen.

Tabel 4.1: overzicht geluidbronnen rekenmodel (puntbronnen en oppervlaktebronnen)

| Nr.      | Bronomschrijving      | L <sub>w</sub> in dB(A) |      | Bedrijfstijden in uren tijdens de |                                 |                                 |
|----------|-----------------------|-------------------------|------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|          |                       | gem.                    | max. | Dagperiode<br>07.00-19.00 uur     | Avondperiode<br>19.00-23.00 uur | Nachtperiode<br>23.00-07.00 uur |
| 01-04    | Aanzuig/afblaas LBK   | 74                      | 74   | 9                                 | 2                               | 2                               |
| O1       | Pauzeren Leerlingen   | 99                      | --   | 0.832                             | --                              | --                              |
| Max01-04 | Schreeuwende leerling | --                      | 102  | X                                 | --                              | --                              |

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1 (rekenmodel L<sub>Ar,LT</sub> en L<sub>Amax</sub>). In figuur 5b zijn de bronlocaties binnen het rekenmodel weergegeven.

#### 4.4 Geluidbronnen - indirecte hinder

De toegangswegen tot de school sluiten aan op wegen met weinig verkeer (zie onze rapportage met kenmerk 20220178-1). De transportbewegingen van en naar de school komen niet langs het bouwplan (doodlopende weg) zodat de afstand tussen de rijroute en het bouwplan groot is waardoor nauwelijks een relevante geluidbijdrage is te verwachten. Daarnaast zal het verkeer met bestemming school al snel in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen. Het verkeer van en naar de school is daarmee akoestisch niet herkenbaar ten opzichte van het reguliere verkeer. Aan de hand van de in tabel 4.3 opgenomen geluidbronnen is de indirecte geluidhinder berekend. Hierbij is een gemiddelde rijsnelheid van 25 km/uur aangehouden.

Tabel 4.2: indirecte hinder – bronvermogen in dB(A) en voertuigbewegingen

| Nr.  | Bronomschrijving             | L <sub>w</sub> in dB(A) |      | Aantal voertuigen (stuks) |              |              |
|------|------------------------------|-------------------------|------|---------------------------|--------------|--------------|
|      |                              | gem.                    | max. | Dagperiode                | Avondperiode | Nachtperiode |
| Mb01 | personenauto's aankomen      | 90                      | --   | 392                       | -            | -            |
| Mb02 | personenauto's vertrekken    | 90                      | --   | 392                       | -            | -            |
| Mb03 | vrachtwagen goederen leveren | 100                     | --   | 1                         | -            | -            |

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 4 (rekenmodel indirecte hinder). In figuur 6 zijn de bronlocaties binnen het rekenmodel weergegeven.

## 5 Rekenresultaten en toetsing

### 5.1 Methode 1: uitgaande van geluidemissie behorende bij milieucategorie

#### 5.1.1 Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) in de maatgevende beoordelingspunten. In de tabel is tevens een toetsing opgenomen aan de voorgestelde geluidnormen. De gedetailleerde rekenresultaten op alle rekenpunten zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 5.1: overzicht toetsing berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) uitgaande van de milieucategorie

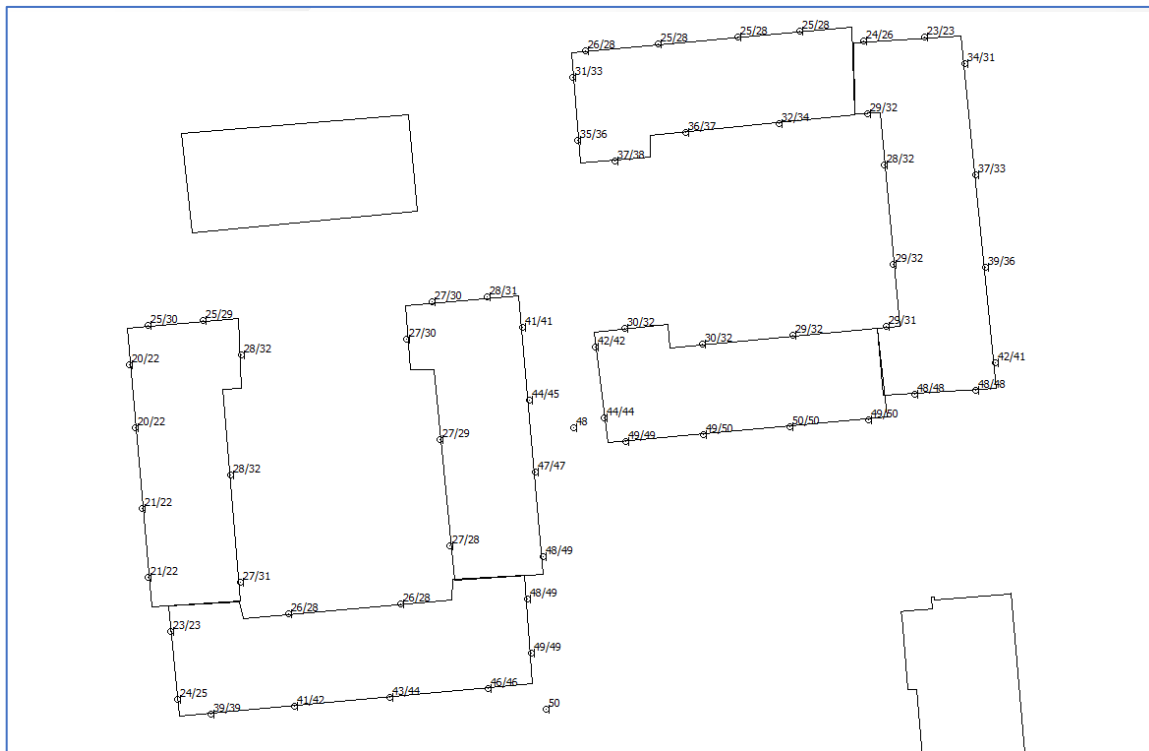
| Rekenpunt |                       | Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
|-----------|-----------------------|--------------------------------------|------|-------|---------------------------------|------|-------|---------------------------------|------|-------|
|           |                       | $L_{Ar,LT}$ in dB(A) tijdens de      |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
| Nr.       | Omschrijving          | Dagperiode<br>07.00-19.00 uur        |      |       | Avondperiode<br>19.00-23.00 uur |      |       | Nachtperiode<br>23.00-07.00 uur |      |       |
|           |                       | Berek.                               | Norm | Over. | Berek.                          | Norm | Over. | Berek.                          | Norm | Over. |
| 01-30     | Bouwblok 1            | 50                                   | 50   | --    | 45                              | 45   | --    | 40                              | 40   | --    |
| 31-58     | Bouwblok 2            | 49                                   | 50   | --    | 44                              | 45   | --    | 39                              | 40   | --    |
| W01-W04   | Pergolesipad          | 47                                   | 50   | --    | 42                              | 45   | --    | 37                              | 40   | --    |
| W05       | Cesar Franckstraat 42 | 46                                   | 50   | --    | 41                              | 45   | --    | 36                              | 40   | --    |
| W06       | Cesar Franckstraat 54 | 42                                   | 50   | --    | 37                              | 45   | --    | 32                              | 40   | --    |
| W07       | Cesar Franckstraat 28 | 38                                   | 50   | --    | 33                              | 45   | --    | 28                              | 40   | --    |
| W08       | Bizetpad              | 37                                   | 50   | --    | 32                              | 45   | --    | 27                              | 40   | --    |

Berek. Berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de norm

Uit de tabel kan het volgende worden afgelezen: uitgaande van een akoestische invulling behorende bij een bedrijfsactiviteit volgens milieucategorie 2 (basisscholen) is een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau te verwachten van 50 dB(A) ter hoogte van de nieuwbouw. Verder blijkt dat bij de bestaande woningen dan sprake is van een geluidbelasting van maximaal 49 dB(A). Wanneer wordt uitgegaan dat bij de bestaande woningen wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit dan bedraagt de geluidbelasting ter hoogte van de nieuwbouw maximaal 51 dB(A).

De rekenresultaten per geveldeel zijn weergegeven in de afbeelding 5.1.



Afbeelding 5.1: Overzicht rekenresultaten per geveldeel uitgaande van de methode 1.

### 5.1.2 Directe hinder - Maximale geluidniveaus

Uit de bijlagen behorende bij de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering blijkt dat het verschil tussen richt/grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveaus telkens 20 dB bedraagt. Wanneer deze toeslag ook wordt toegepast op de rekenresultaten volgens tabel 5.1 dan blijkt dat zowel ter plaatse van de nieuwbouw als ter hoogte van de bestaande woningen voldaan kan worden aan de voorgestelde geluidnormen volgens stap 2 uit de VNG publicatie.

## 5.2 Methode 2: inschatting van de werkelijke geluidemissie

### 5.2.1 Directe hinder - Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$ ) in de maatgevende beoordelingspunten uitgaande van de ingeschatte actuele geluidbijdrage. In de tabel is tevens een toetsing opgenomen aan de voorgestelde geluidnormen. De gedetailleerde rekenresultaten op alle rekenpunten zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 5.1: overzicht toetsing berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) uitgaande van de milieucategorie

| Rekenpunt          |                       | Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau    |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
|--------------------|-----------------------|-----------------------------------------|------|-------|---------------------------------|------|-------|---------------------------------|------|-------|
|                    |                       | L <sub>A,r,LT</sub> in dB(A) tijdens de |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
| Nr.                | Omschrijving          | Dagperiode<br>07.00-19.00 uur           |      |       | Avondperiode<br>19.00-23.00 uur |      |       | Nachtperiode<br>23.00-07.00 uur |      |       |
|                    |                       | Berek.                                  | Norm | Over. | Berek.                          | Norm | Over. | Berek.                          | Norm | Over. |
| Nieuwbouw          |                       |                                         |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
| 01-30              | Bouwblok 1            | 49                                      | 50   | --    | 33                              | 45   | --    | 30                              | 40   | --    |
| 31-58              | Bouwblok 2            | 49                                      | 50   | --    | 32                              | 45   | --    | 29                              | 40   | --    |
| Bestaande woningen |                       |                                         |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
| W01-W04            | Pergolesipad          | 48                                      | 50   | --    | 33                              | 45   | --    | 30                              | 40   | --    |
| W05                | Cesar Franckstraat 42 | 36                                      | 50   | --    | 32                              | 45   | --    | 29                              | 40   | --    |
| W06                | Cesar Franckstraat 54 | 34                                      | 50   | --    | 28                              | 45   | --    | 25                              | 40   | --    |
| W07                | Cesar Franckstraat 28 | 28                                      | 50   | --    | 23                              | 45   | --    | 20                              | 40   | --    |
| W08                | Bizetpad              | 38                                      | 50   | --    | 27                              | 45   | --    | 24                              | 40   | --    |

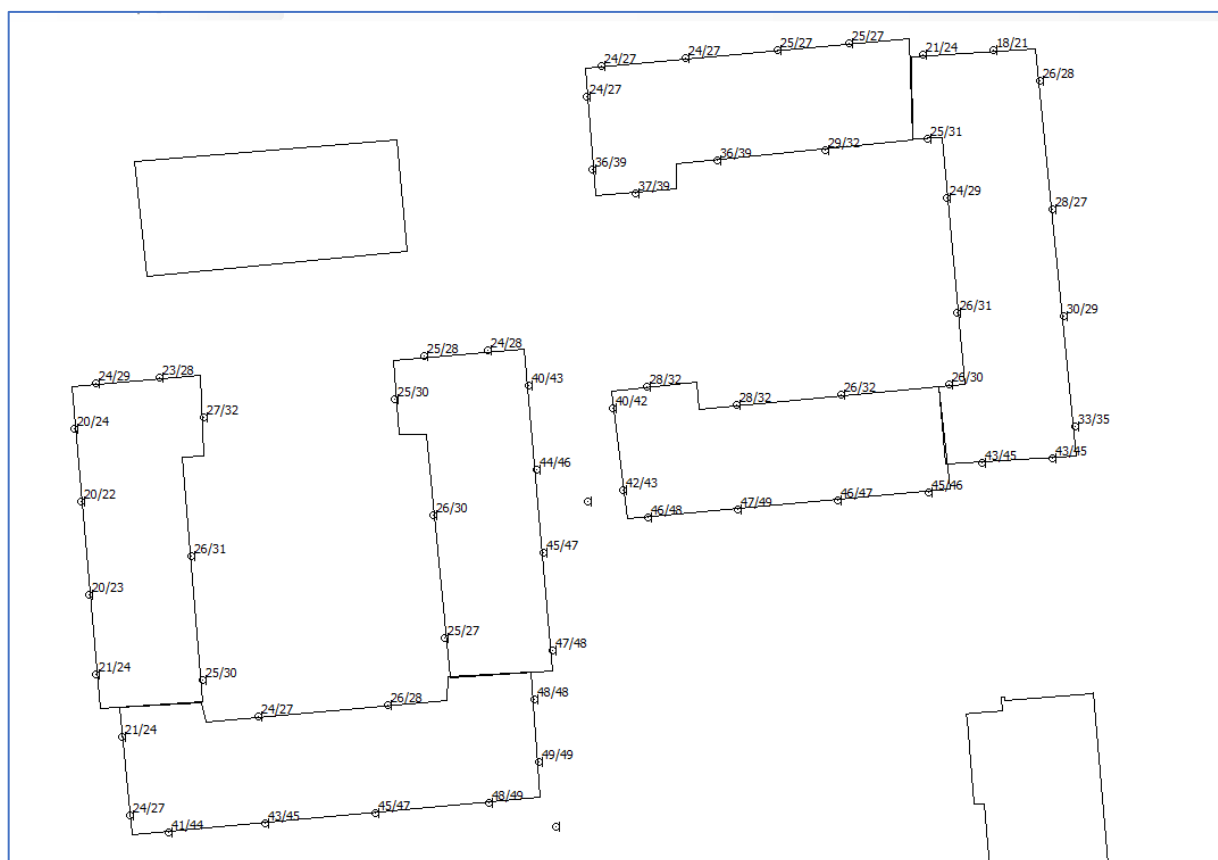
Berek. Berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de norm

Uit bovenstaand blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 49 dB(A) etmaalwaarde bedraagt ter hoogte van de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten. Bij de bestaande woningen is sprake van een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 48 dB(A) etmaalwaarde. In deze berekening is ook het stemgeluid betrokken. Bij de beoordeling volgens het Activiteitenbesluit wordt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau exclusief stemgeluid beoordeeld. Dit betekent dat ruimschoots voldaan kan worden aan de normstelling van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens artikel 2.17 Activiteitenbesluit.

De geluidbelasting die per geveldeel ontstaat is weergegeven in afbeelding 5.2.





Afbeelding 5.2: Overzicht rekenresultaten per geveldeel uitgaande van de methode 2.

### 5.2.2 Directe hinder - Maximale geluidniveaus

Binnen het Activiteitenbesluit worden piekniveaus als gevolg van laad- en losactiviteiten en stemgeluid uitgesloten van toetsing.

Voor de beoogde situatie zijn tevens de maximale geluidniveaus berekend invallend op de gevel van de woning. Het resultaat van de berekeningen en de toetsing is weergegeven in tabel 5.2. Voor een uitgebreid en gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 5.2: overzicht toetsing berekende maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ )

| Rekenpunt      |                       | Maximale geluidniveaus<br>L <sub>Amax</sub> in dB(A) tijdens de |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
|----------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|------|-------|---------------------------------|------|-------|---------------------------------|------|-------|
| Nr.            | Omschrijving          | Dagperiode<br>07.00-19.00 uur                                   |      |       | Avondperiode<br>19.00-23.00 uur |      |       | Nachtperiode<br>23.00-07.00 uur |      |       |
|                |                       | Berek.                                                          | Norm | Over. | Berek.                          | Norm | Over. | Berek.                          | Norm | Over. |
| Nieuwbouw      |                       |                                                                 |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
| 01-30          | Bouwblok 1            | 69                                                              | 70   | --    | < 45                            | 65   | --    | < 40                            | 60   | --    |
| 31-58          | Bouwblok 2            | 69                                                              | 70   | --    | < 45                            | 65   | --    | < 40                            | 60   | --    |
| Bestaande bouw |                       |                                                                 |      |       |                                 |      |       |                                 |      |       |
| W01-W04        | Pergolesipad          | 66                                                              | 70   | --    | < 45                            | 65   | --    | < 40                            | 60   | --    |
| W05            | Cesar Franckstraat 42 | 49                                                              | 70   | --    | < 45                            | 65   | --    | < 40                            | 60   | --    |
| W06            | Cesar Franckstraat 54 | 57                                                              | 70   | --    | < 45                            | 65   | --    | < 40                            | 60   | --    |
| W07            | Cesar Franckstraat 28 | 53                                                              | 70   | --    | < 45                            | 65   | --    | < 40                            | 60   | --    |
| W08            | Bizetpad              | 53                                                              | 70   | --    | < 45                            | 65   | --    | < 40                            | 60   | --    |

Berek. Berekende maximale geluidniveaus

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de voorgestelde norm

De maximale geluidniveaus worden bepaald door het schreeuwen van een leerling op de speelplaats. Het optrekken van een personenauto of vrachtwagen (in de dagperiode) vindt aan de andere zijde van de school plaats en resulteert niet in een relevant maximaal geluidniveau op de gevels van de nieuwbouw. Uit de tabel 5.2 blijkt dat de normstelling volgens stap 2 ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen niet wordt overschreden.

### 5.2.3 Indirecte hinder

Uit de berekeningen (zie bijlage 5) blijkt dat er ter plaatse van gevels van de nieuw te bouwen woningen een geluidbijdrage ontstaat van maximaal 41 dB(A) vanwege het verkeer dat van en naar de school rijdt. Dit betekent dat de berekende bijdrage lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) zoals gedefinieerd in de Circulaire indirecte hinder. Er wordt voldaan aan de normstelling van 50 dB(A) volgens stap 2 uit de VNG publicatie.

## 6 Conclusie en samenvatting

Door TecMaP is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting vanwege een school ter hoogte van zowel bestaande als nieuw te bouwen woningen.

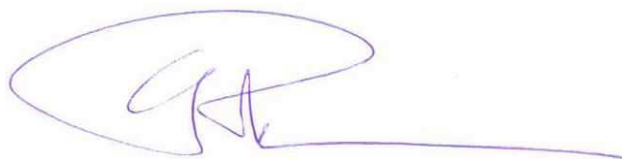
Uitgaande van de aangereikte informatie is een rekenmodel opgesteld. Met dit rekenmodel is de geluidbijdrage ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen bepaald uitgaande van twee methodieken. Uit de rekenresultaten en toetsing blijkt het volgende:

- Directe hinder:
  - o Uitgaande van de geluidemissie behorende bij de volgens het bestemmingsplan toegestane bedrijfsactiviteiten volgens milieucategorie 2 ontstaat ter hoogte van de bestaande woningen een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) van 49 dB(A) en bij de nieuw te bouwen woningen van 50 dB(A). Er wordt voldaan aan stap 2 uit de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering behorende bij een gemengd gebied.
  - o Uitgaande van de geluidemissie gebaseerd op actuele gegevens van het Leo Kannercollege ontstaat ter hoogte van bestaande woningen een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) van 48 dB(A) en bij de nieuw te bouwen woningen van 49 dB(A). De normstelling volgens het Activiteitenbesluit wordt gerespecteerd
  - o Uitgaande van spelende kinderen op het speelplein kunnen ter hoogte van woningen maximale geluidniveaus ontstaan. Uit de berekeningen blijkt dat deze maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ) ter plaatse van bestaande en de nieuw te bouwen woningen minder dan 70 dB(A) in de dagperiode bedragen. De aanbevolen grenswaarden behorende bij stap 2 uit de VNG publicatie worden gerespecteerd. Ook de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit worden gerespecteerd zowel ter hoogte van de bestaande als de nieuw te realiseren woningen.
- Indirecte hinder:
  - o De geluidbijdrage vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt bedraagt ter plaatse van woningen minder dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Volgens de Circulaire indirecte hinder is er dan geen hinder te verwachten vanwege het verkeer dat van en naar de inrichting rijdt. Er wordt hiermee voldaan aan de normstelling volgens stap 2 uit de VNG publicatie.

Omdat de maximale geluidbijdrage ter hoogte van bestaande woningen in de dag-, avond- en nachtperiode vrijwel gelijk is met die ter hoogte van de nieuw te bouwen woningen kan het volgende worden geconcludeerd:

- 1) De realisatie van nieuwe woningen conform het voorstel resulteert niet in een inperking van de exploitatiemogelijkheden die volgens het huidige bestemmingsplan worden geboden.
- 2) Ter hoogte van de nieuw te bouwen woningen is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

TecMaP



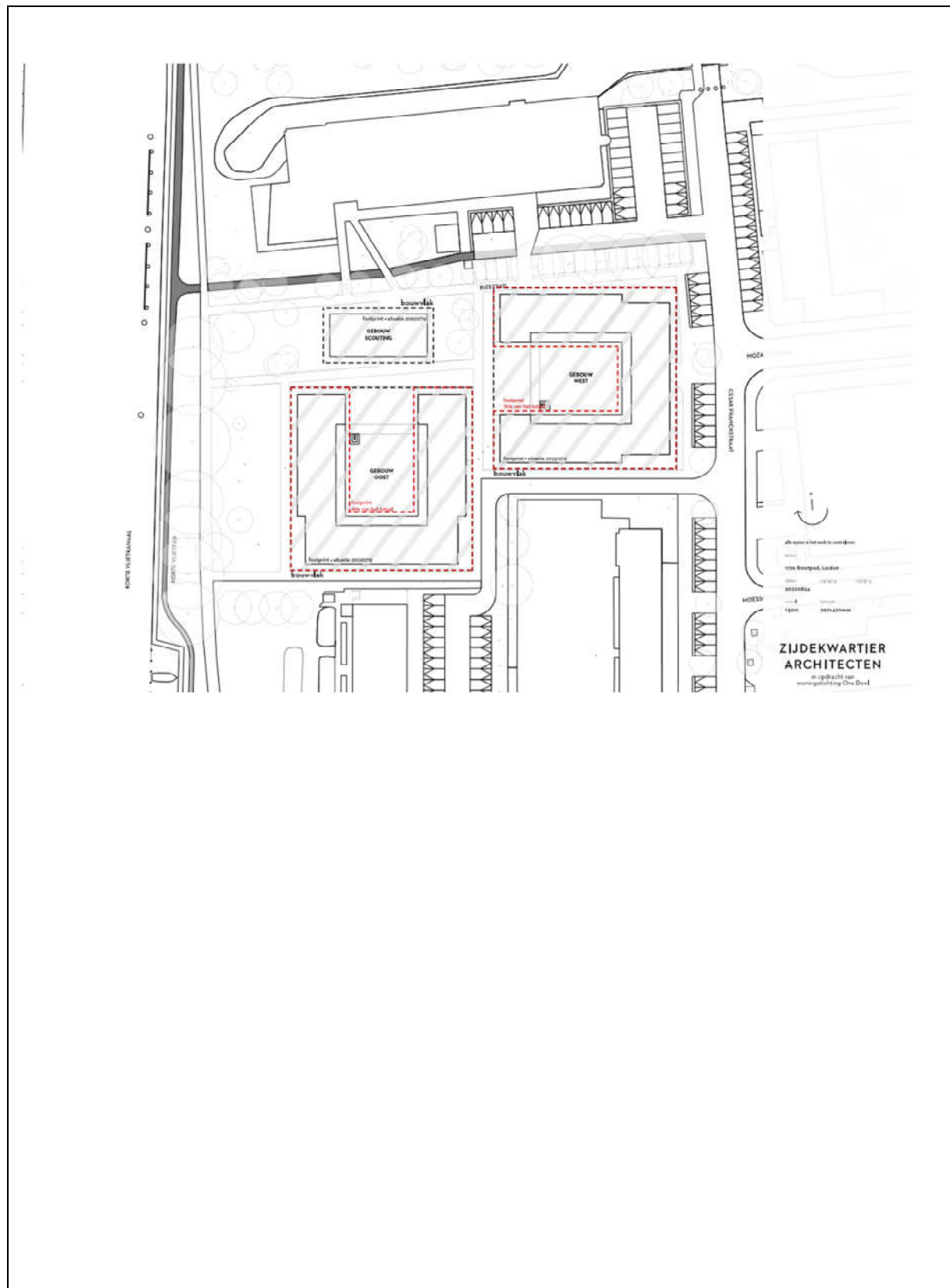
ir. E.H.J. Philippens  
Senior adviseur

8 nov 2022, 16:16



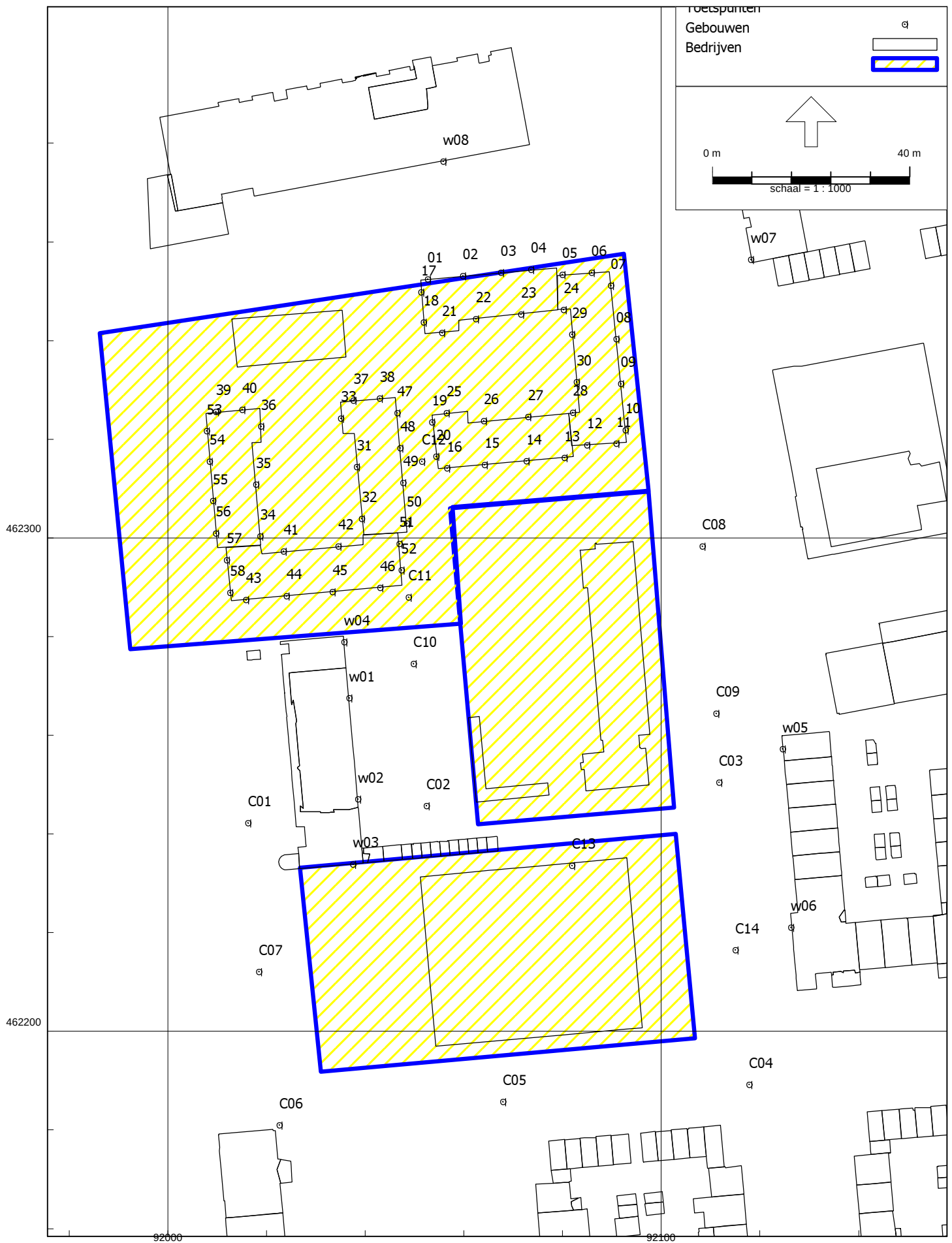
HMRI, industrie, [2022 - Berekening industrielawaai] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 1: Globale situering plangebied ten opzichte van school



Figuur 2: indeling bouwplan binnen de gemeente Leiden

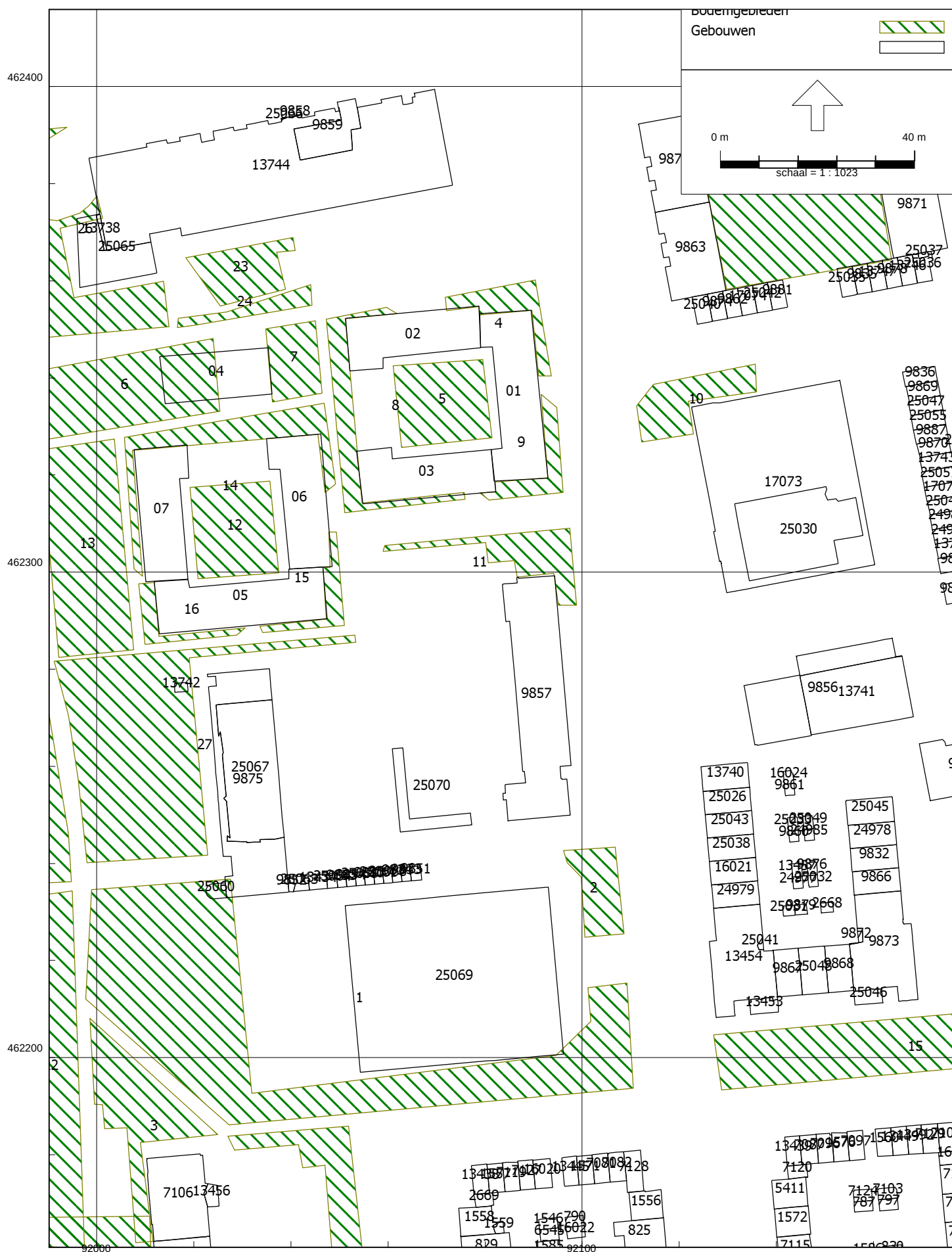
8 nov 2022, 16:19



HMRI, industrie, [2022 - Berekening industrielaai], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 3: Overzicht rekenmodel met situering rekenpunten

8 nov 2022, 16:21



HMRI, industrie, [2022 - Berekening industrielaawaai] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 4: Overzicht rekenmodel met situering objecten en bodemvlakken

8 nov 2022, 16:22



figuur 5a: Overzicht rekenmodel met situering geluidbronnen

methode 1



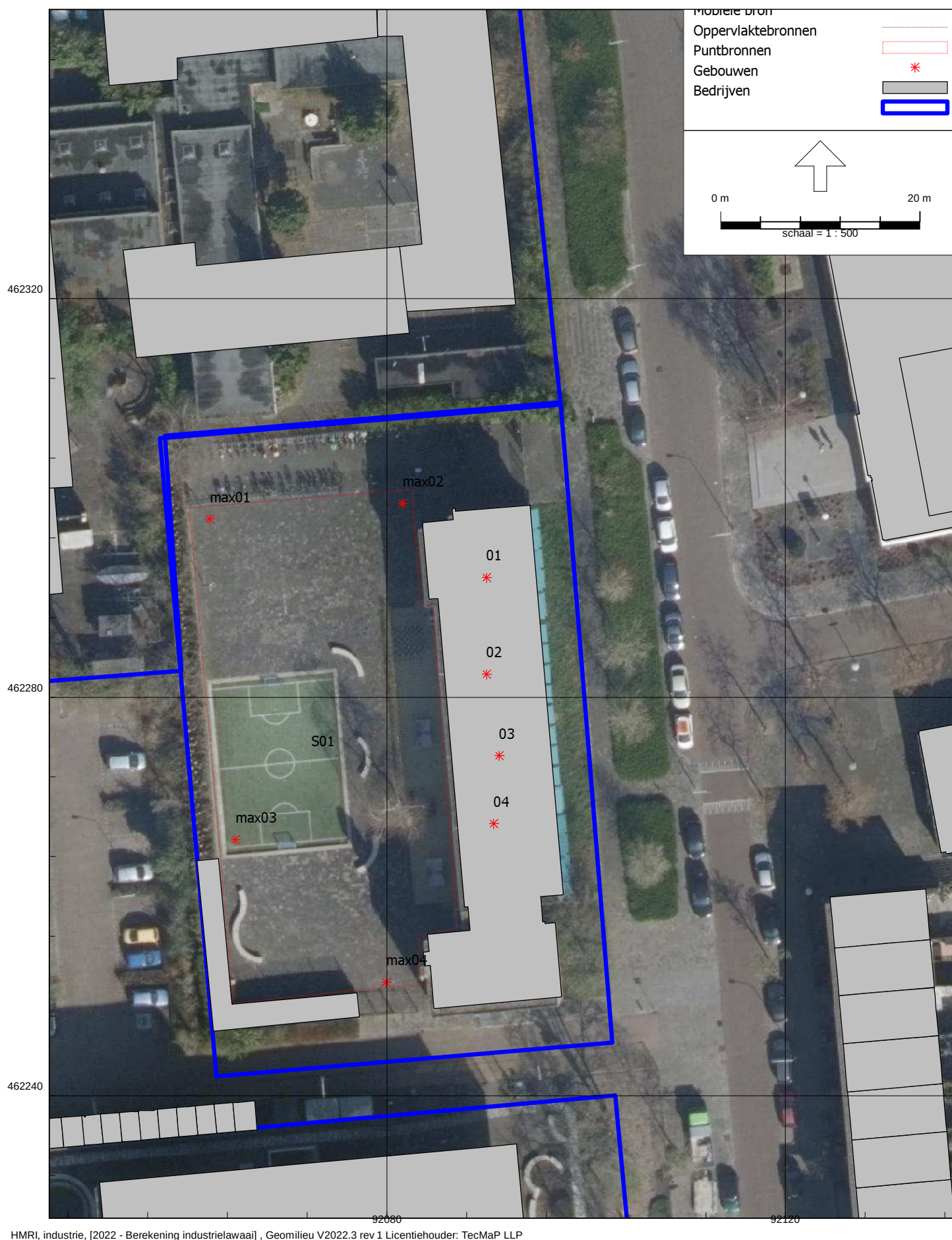
8 nov 2022, 16:22



figuur 5b: Overzicht rekenmodel met situering geluidbronnen

methode 2: LAr,LT

8 nov 2022, 16:22



figuur 5b: Overzicht rekenmodel met situering geluidbronnen

methode 2: L<sub>Amax</sub>

8 nov 2022, 16:22



HMRI, industrie, [2022 - Berekening industrielaai] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 6: Overzicht rekenmodel met situering geluidbronnen  
indirecte hinder

## Bijlagen



### Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel

Deze bijlage bevat alle voor het onderzoek relevante details van het rekenmodel dat gebruikt is voor de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  en het maximale geluidniveau  $L_{Amax}$  zoals dit tijdens representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kan ontstaan.

## bijlage 1

Model: Berekening industrielaawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | X-1      | Y-1       | Hoogte | Maaiveld | Cp   | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k |
|------|---------|----------|-----------|--------|----------|------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 01   |         | 92079,04 | 462346,29 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 02   |         | 92078,77 | 462354,74 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 03   |         | 92053,51 | 462324,86 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 04   |         | 92012,97 | 462344,37 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 05   |         | 92039,60 | 462300,63 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 06   |         | 92048,49 | 462301,13 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 07   |         | 92018,64 | 462326,21 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 773  | 1963    | 92165,33 | 462125,53 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 775  | 1963    | 92097,70 | 462153,18 | 2,24   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 776  | 1963    | 92083,56 | 462145,90 | 6,32   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 777  | 1963    | 92080,91 | 462127,82 | 6,48   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 778  | 1963    | 92166,18 | 462156,92 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 779  | 1963    | 92150,61 | 462122,19 | 7,84   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 780  | 1963    | 92112,17 | 462160,46 | 6,89   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 781  | 1963    | 92177,08 | 462142,08 | 2,98   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 782  | 1963    | 92178,51 | 462148,32 | 7,85   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 783  | 1963    | 92179,94 | 462112,31 | 3,01   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 784  | 1963    | 92183,35 | 462118,69 | 6,55   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 785  | 1963    | 92163,06 | 462134,74 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 786  | 1963    | 92168,17 | 462135,34 | 2,27   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 787  | 1963    | 92159,53 | 462170,55 | 2,24   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 788  | 1963    | 92098,82 | 462126,88 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 789  | 1963    | 92096,54 | 462150,65 | 2,22   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 790  | 1963    | 92100,42 | 462165,40 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 791  | 1963    | 92164,04 | 462123,16 | 2,28   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 792  | 1963    | 92148,77 | 462145,57 | 3,02   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 793  | 1963    | 92170,54 | 462111,79 | 2,25   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 794  | 1963    | 92153,17 | 462109,87 | 2,98   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 795  | 1963    | 92150,17 | 462109,65 | 6,95   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 796  | 1963    | 92112,14 | 462118,73 | 2,96   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 797  | 1963    | 92161,29 | 462168,43 | 2,27   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 799  | 1963    | 92086,80 | 462098,12 | 7,76   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 800  | 1963    | 92088,73 | 462098,29 | 3,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 801  | 1963    | 92166,08 | 462100,61 | 2,65   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 802  | 1963    | 92167,84 | 462097,15 | 2,21   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 808  | 1963    | 92117,07 | 462106,82 | 7,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 809  | 1963    | 92181,22 | 462100,70 | 7,98   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 810  | 1963    | 92102,46 | 462103,56 | 2,24   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 813  | 1963    | 92152,88 | 462099,79 | 3,08   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 814  | 1963    | 92154,46 | 462103,99 | 3,04   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 823  | 1963    | 92093,32 | 462142,83 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 824  | 1963    | 92163,25 | 462147,03 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 825  | 1963    | 92106,49 | 462166,06 | 6,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 826  | 1963    | 92101,84 | 462107,99 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 827  | 1963    | 92143,35 | 462127,35 | 6,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 828  | 1963    | 92159,03 | 462136,94 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 829  | 1963    | 92074,98 | 462163,14 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 830  | 1963    | 92162,05 | 462161,13 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 831  | 2014    | 92162,77 | 462153,22 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1541 | 1963    | 92179,30 | 462118,69 | 3,06   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1542 | 1963    | 92118,31 | 462149,35 | 6,52   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1543 | 1963    | 92082,93 | 462151,92 | 6,90   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1545 | 1963    | 92098,35 | 462143,43 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1546 | 1963    | 92091,02 | 462166,69 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1550 | 1963    | 92084,67 | 462132,94 | 2,98   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1551 | 1963    | 92166,13 | 462138,31 | 2,35   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1552 | 1963    | 92148,93 | 462142,70 | 2,99   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1553 | 1963    | 92146,80 | 462127,65 | 6,52   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1554 | 1963    | 92109,10 | 462147,88 | 2,97   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1555 | 1963    | 92119,05 | 462137,10 | 6,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1556 | 1963    | 92116,74 | 462166,99 | 6,58   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1557 | 1963    | 92083,57 | 462178,25 | 2,79   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1558 | 1963    | 92080,32 | 462169,34 | 6,97   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1559 | 1963    | 92083,18 | 462163,83 | 3,04   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

## bijlage 1

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | X-1      | Y-1       | Hoogte | Maaiveld | Cp   | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k |
|------|---------|----------|-----------|--------|----------|------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 1560 | 1963    | 92160,37 | 462185,31 | 2,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1561 | 1963    | 92174,38 | 462153,60 | 2,96   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1562 | 1963    | 92161,50 | 462110,95 | 2,28   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1563 | 1963    | 92170,54 | 462111,79 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1564 | 1963    | 92180,93 | 462106,39 | 7,94   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1565 | 1963    | 92099,68 | 462115,02 | 2,28   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1566 | 1963    | 92164,99 | 462113,34 | 2,27   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1567 | 1963    | 92184,03 | 462136,95 | 6,52   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1568 | 1963    | 92112,66 | 462137,43 | 2,94   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1569 | 1967    | 92025,54 | 462138,39 | 2,94   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1571 | 1963    | 92098,87 | 462179,21 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1572 | 1963    | 92146,02 | 462169,39 | 6,48   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1573 | 1963    | 92148,68 | 462157,67 | 2,90   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1574 | 1963    | 92093,61 | 462154,91 | 2,22   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1575 | 1963    | 92082,95 | 462151,78 | 3,06   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1576 | 1963    | 92152,07 | 462178,52 | 2,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1577 | 1963    | 92079,82 | 462109,57 | 6,55   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1578 | 1963    | 92084,57 | 462134,13 | 6,53   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1579 | 1963    | 92098,48 | 462117,50 | 2,28   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1581 | 1963    | 92086,77 | 462110,14 | 6,98   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1582 | 1963    | 92087,40 | 462104,19 | 2,97   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1584 | 1963    | 92164,24 | 462137,59 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1585 | 2018    | 92090,54 | 462161,99 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1586 | 1963    | 92156,92 | 462160,69 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1587 | 1963    | 92096,56 | 462107,36 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1588 | 2014    | 92162,58 | 462155,60 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 1589 | 1963    | 92142,29 | 462139,05 | 6,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 2337 | 1963    | 92100,94 | 462103,30 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 2668 | 1995    | 92149,15 | 462231,84 | 2,51   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 2669 | 1963    | 92080,32 | 462169,34 | 2,64   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5409 | 1963    | 92177,78 | 462154,29 | 6,93   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5410 | 1963    | 92177,53 | 462130,26 | 2,93   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5411 | 1963    | 92146,57 | 462169,44 | 6,52   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5412 | 1963    | 92151,96 | 462109,78 | 7,71   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 5436 | 1963    | 92098,60 | 462141,29 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 6544 | 1963    | 92098,04 | 462150,81 | 2,23   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 6545 | 1963    | 92091,61 | 462162,11 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7080 | 1963    | 92078,79 | 462121,31 | 6,51   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7081 | 1963    | 92102,58 | 462174,05 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7082 | 1963    | 92109,11 | 462174,76 | 2,78   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7083 | 1963    | 92158,18 | 462146,36 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7084 | 1963    | 92181,19 | 462172,45 | 6,55   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7085 | 1963    | 92164,03 | 462120,73 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7087 | 1963    | 92148,72 | 462178,23 | 2,75   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7091 | 1963    | 92088,18 | 462128,47 | 2,99   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7092 | 1963    | 92160,92 | 462158,80 | 2,24   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7093 | 1963    | 92147,65 | 462157,51 | 2,92   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7094 | 1963    | 92141,25 | 462151,12 | 6,56   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7095 | 1963    | 92142,42 | 462139,07 | 6,54   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7096 | 1963    | 92151,91 | 462178,51 | 2,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7097 | 1963    | 92155,22 | 462178,80 | 2,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7098 | 1963    | 92166,77 | 462149,44 | 2,24   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7099 | 1963    | 92113,89 | 462124,49 | 7,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7100 | 1963    | 92174,24 | 462171,84 | 6,55   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7101 | 1963    | 92180,86 | 462166,58 | 6,53   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7102 | 1963    | 92178,77 | 462124,64 | 6,49   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7103 | 1963    | 92164,77 | 462171,06 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7104 | 1963    | 92104,79 | 462118,10 | 2,25   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7105 | 1963    | 92097,57 | 462138,77 | 2,22   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7106 | 1967    | 92023,27 | 462163,30 | 24,89  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7107 | 1963    | 92114,51 | 462142,32 | 7,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7108 | 1963    | 92148,12 | 462151,60 | 6,55   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7109 | 1963    | 92173,95 | 462180,50 | 2,76   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7110 | 1967    | 92015,10 | 462145,21 | 24,84  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

## bijlage 1

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr. | X-1      | Y-1       | Hoogte | Maaiveld | Cp   | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k |
|-------|---------|----------|-----------|--------|----------|------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 7111  | 1967    | 92014,85 | 462128,14 | 24,86  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7112  | 1967    | 92029,19 | 462123,01 | 2,98   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7113  | 1963    | 92179,59 | 462118,37 | 6,97   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7114  | 1963    | 92114,98 | 462112,64 | 6,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7115  | 1963    | 92145,85 | 462157,42 | 7,82   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7116  | 1963    | 92094,94 | 462129,04 | 2,25   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7117  | 1967    | 92026,38 | 462157,34 | 2,95   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7118  | 1967    | 92011,80 | 462160,70 | 24,83  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7119  | 1963    | 92084,21 | 462172,41 | 2,79   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7120  | 1963    | 92146,44 | 462175,36 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7121  | 1963    | 92115,68 | 462106,70 | 7,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7122  | 1963    | 92113,32 | 462106,49 | 2,99   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7123  | 1963    | 92113,79 | 462124,49 | 7,62   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7124  | 1963    | 92156,02 | 462170,30 | 2,24   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7125  | 1963    | 92100,76 | 462119,74 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7126  | 1963    | 92078,67 | 462121,30 | 6,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7127  | 1963    | 92086,74 | 462178,66 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7128  | 1963    | 92108,57 | 462180,63 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7129  | 1963    | 92169,82 | 462186,11 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 7130  | 1963    | 92157,99 | 462148,82 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9832  | 1995    | 92155,69 | 462238,26 | 8,40   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9833  | 1994    | 92062,65 | 462239,14 | 2,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9834  | 1994    | 92060,75 | 462238,97 | 2,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9835  | 1964    | 92155,61 | 462363,05 | 3,15   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9836  | 1964    | 92166,03 | 462341,14 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9842  | 1961    | 92183,10 | 462327,95 | 2,53   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9851  | 1994    | 92064,58 | 462239,30 | 2,59   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9852  | 1994    | 92039,31 | 462237,12 | 8,52   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9853  | 1994    | 92049,36 | 462237,99 | 2,57   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9854  | 1994    | 92051,58 | 462235,20 | 2,57   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9855  | 1961    | 92187,35 | 462255,83 | 13,98  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9856  | 1966    | 92144,14 | 462282,61 | 3,56   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9857  | 1962    | 92094,34 | 462299,28 | 7,62   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9858  | 1971    | 92039,61 | 462393,59 | 4,34   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9859  | 1971    | 92052,42 | 462390,86 | 26,79  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9860  | 1995    | 92144,72 | 462244,54 | 2,43   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9861  | 1995    | 92143,65 | 462256,47 | 2,41   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9862  | 1964    | 92128,97 | 462357,53 | 3,17   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9863  | 1965    | 92127,77 | 462367,92 | 14,46  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9864  | 1961    | 92190,64 | 462345,57 | 5,86   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9866  | 1995    | 92155,66 | 462238,10 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9867  | 1995    | 92145,38 | 462213,11 | 8,40   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9868  | 1995    | 92150,83 | 462213,39 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9869  | 1964    | 92173,81 | 462336,31 | 2,65   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9870  | 1964    | 92170,19 | 462323,66 | 2,63   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9871  | 1965    | 92169,12 | 462365,57 | 14,43  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9872  | 1995    | 92155,21 | 462223,50 | 2,94   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9873  | 1995    | 92166,25 | 462227,71 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9874  | 1961    | 92126,86 | 462351,64 | 3,17   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9875  | 1996    | 92025,05 | 462252,76 | 11,38  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9876  | 1995    | 92148,11 | 462240,30 | 2,44   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9877  | 1965    | 92115,11 | 462374,07 | 14,44  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9878  | 1964    | 92166,00 | 462358,93 | 3,19   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9879  | 1995    | 92146,48 | 462229,58 | 2,44   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9880  | 1994    | 92056,67 | 462238,50 | 2,58   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9881  | 1961    | 92139,41 | 462354,01 | 3,13   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9882  | 2018    | 92180,31 | 462316,11 | 2,50   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9884  | 1964    | 92174,30 | 462297,40 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9887  | 1964    | 92168,29 | 462329,19 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 9888  | 1964    | 92173,29 | 462302,82 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12467 | 1961    | 92184,95 | 462328,57 | 5,83   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 12482 | 2018    | 92182,44 | 462348,99 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13434 | 1994    | 92047,46 | 462236,01 | 2,57   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13438 | 1963    | 92077,16 | 462177,78 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

## bijlage 1

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr. | X-1      | Y-1       | Hoogte | Maaiveld | Cp   | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k |
|-------|---------|----------|-----------|--------|----------|------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 13439 | 1963    | 92141,75 | 462183,64 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13440 | 1963    | 92174,87 | 462136,12 | 2,89   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13445 | 1963    | 92099,37 | 462173,75 | 2,78   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13446 | 1963    | 92112,14 | 462142,10 | 7,78   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13447 | 1963    | 92107,62 | 462160,04 | 2,84   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13448 | 1963    | 92112,79 | 462136,53 | 2,95   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13449 | 1963    | 92163,60 | 462185,58 | 2,78   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13450 | 1963    | 92179,41 | 462160,34 | 7,82   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13451 | 1963    | 92177,72 | 462136,38 | 7,79   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13452 | 1963    | 92177,51 | 462110,92 | 3,08   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13453 | 1995    | 92136,91 | 462212,19 | 3,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13454 | 1995    | 92140,27 | 462212,03 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13455 | 1963    | 92103,65 | 462129,78 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13456 | 1967    | 92025,19 | 462169,51 | 2,99   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13457 | 1995    | 92144,88 | 462240,05 | 2,44   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13492 | 1963    | 92166,77 | 462185,85 | 2,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13496 | 1963    | 92099,59 | 462131,52 | 2,20   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13737 | 1964    | 92179,91 | 462304,14 | 2,61   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13738 | 1971    | 91999,90 | 462373,52 | 20,64  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13740 | 1995    | 92130,49 | 462255,31 | 8,40   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13741 | 1966    | 92144,88 | 462278,61 | 6,70   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13742 | 1994    | 92018,81 | 462275,44 | 2,30   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13743 | 1964    | 92176,00 | 462324,75 | 2,63   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13744 | 1971    | 92044,84 | 462394,76 | 23,64  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13746 | 1964    | 92169,09 | 462359,54 | 3,19   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 13747 | 1961    | 92161,81 | 462364,21 | 3,17   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16016 | 1963    | 92169,25 | 462123,58 | 2,28   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16017 | 1963    | 92076,03 | 462151,23 | 7,04   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16018 | 1963    | 92109,77 | 462130,13 | 2,99   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16019 | 1963    | 92173,85 | 462180,49 | 2,63   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16020 | 1963    | 92093,30 | 462179,22 | 2,77   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16021 | 1995    | 92127,21 | 462235,61 | 8,37   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16022 | 1963    | 92096,63 | 462165,06 | 2,26   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16023 | 1963    | 92114,98 | 462112,64 | 2,97   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16024 | 1995    | 92141,47 | 462258,54 | 2,41   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 16027 | 1963    | 92116,14 | 462100,90 | 3,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 17072 | 1964    | 92171,07 | 462314,57 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 17073 | 1968    | 92126,36 | 462314,04 | 4,86   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 17074 | 1964    | 92132,05 | 462358,18 | 3,16   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24977 | 1995    | 92143,56 | 462234,75 | 2,43   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24978 | 1995    | 92154,79 | 462247,81 | 8,40   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24979 | 1995    | 92133,27 | 462236,15 | 8,37   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24981 | 1964    | 92171,60 | 462311,74 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24982 | 1961    | 92184,16 | 462322,07 | 2,55   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24984 | 1964    | 92172,17 | 462308,72 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24985 | 1995    | 92145,70 | 462246,96 | 2,40   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24990 | 1961    | 92187,99 | 462302,08 | 2,56   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 24999 | 1961    | 92188,75 | 462308,34 | 2,59   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25005 | 1961    | 92187,50 | 462316,14 | 2,59   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25026 | 1995    | 92125,68 | 462250,06 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25027 | 1961    | 92181,45 | 462291,50 | 2,29   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25030 | 1968    | 92152,46 | 462303,44 | 9,86   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25031 | 1995    | 92141,36 | 462231,23 | 2,44   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25032 | 1995    | 92146,81 | 462235,09 | 2,44   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25033 | 1995    | 92143,86 | 462246,80 | 2,43   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25034 | 1961    | 92183,18 | 462338,10 | 2,57   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25035 | 1964    | 92153,77 | 462356,63 | 3,15   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25036 | 1961    | 92171,11 | 462365,94 | 3,16   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25037 | 1961    | 92171,11 | 462365,94 | 15,90  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25038 | 1995    | 92131,72 | 462240,86 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25039 | 1965    | 92160,77 | 462383,09 | 14,44  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25040 | 1964    | 92126,85 | 462351,68 | 3,15   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25041 | 1995    | 92136,10 | 462223,18 | 2,94   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25042 | 1964    | 92138,20 | 462359,61 | 3,15   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |



## bijlage 1

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr. | X-1      | Y-1       | Hoogte | Maaiveld | Cp   | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k |
|-------|---------|----------|-----------|--------|----------|------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| 25043 | 1995    | 92135,34 | 462246,04 | 8,38   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25044 | 1964    | 92178,23 | 462312,98 | 2,61   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25045 | 1995    | 92154,79 | 462247,81 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25046 | 1995    | 92161,34 | 462214,16 | 2,98   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25047 | 1964    | 92168,02 | 462332,26 | 2,62   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
|       |         |          |           |        |          |      |          |           |           |           |          |          |          |
| 25048 | 1995    | 92144,55 | 462222,42 | 8,39   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25049 | 1995    | 92147,70 | 462247,15 | 2,42   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25050 | 2018    | 92176,66 | 462327,69 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25054 | 1961    | 92179,46 | 462333,59 | 5,80   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25055 | 1964    | 92167,72 | 462332,21 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
|       |         |          |           |        |          |      |          |           |           |           |          |          |          |
| 25057 | 1964    | 92169,93 | 462320,58 | 2,60   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25059 | 1994    | 92055,32 | 462235,54 | 2,57   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25060 | 1994    | 92022,49 | 462234,22 | 2,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25061 | 1994    | 92056,95 | 462238,65 | 2,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25063 | 1994    | 92040,92 | 462235,94 | 2,61   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
|       |         |          |           |        |          |      |          |           |           |           |          |          |          |
| 25064 | 1994    | 92047,30 | 462237,78 | 2,56   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25065 | 1971    | 92001,56 | 462366,21 | 3,87   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25066 | 1971    | 92039,31 | 462393,72 | 4,44   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25067 | 1996    | 92033,70 | 462244,42 | 14,92  | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25068 | 1994    | 92060,76 | 462238,80 | 2,58   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
|       |         |          |           |        |          |      |          |           |           |           |          |          |          |
| 25069 | 2016    | 92051,16 | 462231,31 | 2,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |
| 25070 | 1962    | 92060,91 | 462263,59 | 2,00   | 0,00     | 0 dB | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

## bijlage 1

Model: Berekening industrielaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | X-1      | Y-1       | Bf   |
|------|---------|----------|-----------|------|
| 1    |         | 91998,94 | 462234,56 | 1,00 |
| 2    |         | 92096,13 | 462242,69 | 1,00 |
| 3    |         | 91998,55 | 462208,10 | 1,00 |
| 4    |         | 92071,79 | 462356,60 | 1,00 |
| 5    |         | 92062,78 | 462325,63 | 1,00 |
| 6    |         | 92023,94 | 462348,15 | 1,00 |
| 7    |         | 92034,79 | 462350,09 | 1,00 |
| 8    |         | 92059,84 | 462354,43 | 1,00 |
| 9    |         | 92091,59 | 462336,58 | 1,00 |
| 10   |         | 92112,31 | 462326,79 | 1,00 |
| 11   |         | 92122,66 | 462394,36 | 1,00 |
| 11   |         | 92059,30 | 462305,46 | 1,00 |
| 12   |         | 92019,19 | 462317,47 | 1,00 |
| 13   |         | 92007,59 | 462284,00 | 1,00 |
| 14   |         | 92046,81 | 462334,78 | 1,00 |
| 15   |         | 92127,09 | 462204,67 | 1,00 |
| 15   |         | 92047,77 | 462308,28 | 1,00 |
| 16   |         | 92008,66 | 462297,59 | 1,00 |
| 20   |         | 92012,25 | 462129,92 | 1,00 |
| 21   |         | 91982,87 | 462344,85 | 1,00 |
| 21   |         | 92026,99 | 462183,80 | 1,00 |
| 22   |         | 91997,46 | 462160,69 | 1,00 |
| 23   |         | 92018,36 | 462364,74 | 1,00 |
| 24   |         | 92044,06 | 462359,25 | 1,00 |
| 25   |         | 91974,58 | 462388,90 | 1,00 |
| 26   |         | 91993,79 | 462391,58 | 1,00 |
| 27   |         | 91998,00 | 462240,12 | 1,00 |

## bijlage 1

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.                        | X        | Y         | Maaiveld | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Gevel |
|------|--------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 01   | woonblok 1 noord               | 92052,66 | 462352,46 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 02   | woonblok 1 noord               | 92059,79 | 462353,11 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 03   | woonblok 1 noord               | 92067,55 | 462353,82 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 04   | woonblok 1 noord               | 92073,64 | 462354,37 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 05   | woonblok 1 noord               | 92079,95 | 462353,36 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 06   | woonblok 1 noord               | 92085,90 | 462353,77 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 07   | woonblok 1 oost                | 92089,84 | 462351,14 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 08   | woonblok 1 oost                | 92090,93 | 462340,27 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 09   | woonblok 1 oost                | 92091,84 | 462331,24 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 10   | woonblok 1 oost                | 92092,78 | 462321,87 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 11   | woonblok 1 zuid                | 92090,93 | 462319,16 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 12   | woonblok 1 zuid                | 92084,95 | 462318,79 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 13   | woonblok 1 zuid                | 92080,42 | 462316,28 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 14   | woonblok 1 zuid                | 92072,67 | 462315,58 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 15   | woonblok 1 zuid                | 92064,19 | 462314,81 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 16   | woonblok 1 zuid                | 92056,60 | 462314,12 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 17   | woonblok 1 west                | 92051,38 | 462349,83 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 18   | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 19   | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 20   | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 21   | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 22   | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 23   | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 24   | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 25   | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 26   | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 27   | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 28   | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 29   | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 30   | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 31   | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 32   | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 33   | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 34   | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 35   | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 36   | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 37   | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 38   | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 39   | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 40   | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 41   | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 42   | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 43   | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 44   | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 45   | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 46   | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 47   | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 48   | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 49   | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 50   | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 51   | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 52   | woonblok 2 oost                | 92047,32 | 462293,44 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 53   | woonblok 2 west                | 92007,92 | 462321,71 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 54   | woonblok 2 west                | 92008,46 | 462315,48 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 55   | woonblok 2 west                | 92009,15 | 462307,57 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 56   | woonblok 2 west                | 92009,73 | 462300,88 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 57   | woonblok 2 west                | 92011,95 | 462295,54 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| 58   | woonblok 2 west                | 92012,60 | 462288,90 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | --       | Ja    |
| C02  | op 10 meter afstand            | 92052,44 | 462245,67 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C03  | op 10 meter afstand            | 92111,78 | 462250,43 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C14  | op 10 meter afstand            | 92115,02 | 462216,43 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| w01  | Pergolesipad 49                | 92036,75 | 462267,51 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | Ja    |
| w02  | Pergolesipad 49                | 92038,54 | 462247,05 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | Ja    |
| w03  | Pergolesipad 49                | 92037,57 | 462233,84 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | Ja    |

## bijlage 1

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.               | X        | Y         | Maaiveld | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Gevel |
|------|-----------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| w04  | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | Ja    |
| w05  | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 0,00     | 1,50     | 5,00     | --       | Ja    |
| w06  | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 0,00     | 1,50     | 5,00     | --       | Ja    |
| w07  | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 0,00     | 1,50     | 5,00     | --       | Ja    |
| w08  | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 0,00     | 1,50     | 4,50     | 7,50     | Ja    |
| C08  | op 10 meter afstand   | 92108,38 | 462298,29 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C09  | op 10 meter afstand   | 92111,14 | 462264,40 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C10  | op 10 meter afstand   | 92049,80 | 462274,47 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C11  | op 10 meter afstand   | 92048,80 | 462287,96 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C12  | op 10 meter afstand   | 92051,50 | 462315,49 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C13  | op 10 meter afstand   | 92081,95 | 462233,62 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C01  | op 10 meter afstand   | 92016,27 | 462242,18 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C04  | op 10 meter afstand   | 92117,81 | 462189,19 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C05  | op 10 meter afstand   | 92067,99 | 462185,70 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C06  | op 10 meter afstand   | 92022,61 | 462180,94 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |
| C07  | op 10 meter afstand   | 92018,49 | 462212,04 | 0,00     | 5,00     | --       | --       | Nee   |

## bijlage 1

### geluidbronnen methode 1 milieucategorie 2

---

Model: Berekening industrielawaai  
Groep: deel noord  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.          | Hoogte | Maaiveld | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Groep      |
|------|------------------|--------|----------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|------------|
| O02  | schooldeel noord | 5,00   | 0,00     | 0,00  | 5,00  | 10,00 | 59,51  | 67,21  | 73,31   | 77,91   | 81,11   | 82,01  | 81,01  | 78,81  | 78,31  | 88,11      | deel noord |

## bijlage 1

### geluidbronnen methode 1 milieucategorie 2

---

Model: Berekening industrielawaai  
Groep: deel noord  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | LwrM2 31 | LwrM2 125 | LwrM2 63 | LwrM2 250 | LwrM2 500 | LwrM2 1k | LwrM2 2k | LwrM2 4k | LwrM2 8k | LwrM2 Totaal |
|------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| O02  | 25,40    | 39,20     | 33,10    | 43,80     | 47,00     | 47,90    | 46,90    | 44,70    | 44,20    | 54,00        |

## bijlage 1

### geluidbronnen methode 2 inschatting werkelijk

---

Model: Berekening industrielawaai

Groep: deel noord werkelijk

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.           | Hoogte | Maaiveld | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Groep |
|------|-------------------|--------|----------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|-------|
| S01  | spelende kinderen | 1,50   | 0,00     | 11,59 | --    | --    | --     | 74,10  | 81,10   | 85,10   | 89,10   | 95,10  | 94,10  | 90,10  | --     | 99,10      | rbs   |

## bijlage 1

### geluidbronnen methode 2 inschatting werkelijk

---

Model: Berekening industrielawaai

Groep: deel noord werkelijk

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | LwrM2 31 | LwrM2 125 | LwrM2 63 | LwrM2 250 | LwrM2 500 | LwrM2 1k | LwrM2 2k | LwrM2 4k | LwrM2 8k | LwrM2 Totaal |
|------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| S01  | --       | 50,61     | 43,61    | 54,61     | 58,61     | 64,61    | 63,61    | 59,61    | --       | 68,61        |



## bijlage 1

### geluidbronnen methode 2 inschatting werkelijk

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: deel noord werkelijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Omschr.               | X        | Y         | Hoogte | Maaiveld | Type             | Richt. | Hoek   | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 |
|-------|-----------------------|----------|-----------|--------|----------|------------------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|
| max01 | schreeuwende leerling | 92062,20 | 462297,90 | 1,50   | 0,00     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 0,00  | --    | --    | --     | 77,00  | 84,00   | 88,00   |
| max02 | schreeuwende leerling | 92081,58 | 462299,47 | 1,50   | 0,00     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 0,00  | --    | --    | --     | 77,00  | 84,00   | 88,00   |
| max03 | schreeuwende leerling | 92064,78 | 462265,70 | 1,50   | 0,00     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 0,00  | --    | --    | --     | 77,00  | 84,00   | 88,00   |
| max04 | schreeuwende leerling | 92079,91 | 462251,40 | 1,50   | 0,00     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 0,00  | --    | --    | --     | 77,00  | 84,00   | 88,00   |
| 01    | Afzuiging L BK        | 92089,99 | 462291,99 | 0,70   | 7,62     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 1,25  | 3,01  | 6,02  | 45,00  | 53,00  | 67,70   | 72,40   |
| 02    | Afzuiging L BK        | 92089,99 | 462282,31 | 0,70   | 7,62     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 1,25  | 3,01  | 6,02  | 45,00  | 53,00  | 67,70   | 72,40   |
| 03    | Afzuiging L BK        | 92091,26 | 462274,14 | 0,70   | 7,62     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 1,25  | 3,01  | 6,02  | 45,00  | 53,00  | 67,70   | 72,40   |
| 04    | Afzuiging L BK        | 92090,70 | 462267,31 | 0,70   | 7,62     | Normale puntbron | 0,00   | 360,00 | 1,25  | 3,01  | 6,02  | 45,00  | 53,00  | 67,70   | 72,40   |

## bijlage 1

### geluidbronnen methode 2 inschatting werkelijk

---

Model: Berekening industrielawaai  
Groep: deel noord werkelijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam  | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal | Groep |
|-------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|-------|
| max01 | 92,00   | 98,00  | 97,00  | 93,00  | --     | 102,00     | max   |
| max02 | 92,00   | 98,00  | 97,00  | 93,00  | --     | 102,00     | max   |
| max03 | 92,00   | 98,00  | 97,00  | 93,00  | --     | 102,00     | max   |
| max04 | 92,00   | 98,00  | 97,00  | 93,00  | --     | 102,00     | max   |
| 01    | 63,70   | 50,60  | 50,80  | 45,30  | 35,40  | 74,17      | rbs   |
| 02    | 63,70   | 50,60  | 50,80  | 45,30  | 35,40  | 74,17      | rbs   |
| 03    | 63,70   | 50,60  | 50,80  | 45,30  | 35,40  | 74,17      | rbs   |
| 04    | 63,70   | 50,60  | 50,80  | 45,30  | 35,40  | 74,17      | rbs   |

## bijlage 1

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Berekening industrielawaai

| Model eigenschap                  |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| Omschrijving                      | Berekening industrielawaai             |
| Verantwoordelijke                 | emile                                  |
| Rekenmethode                      | #2   Industrielawaai   HMRI, industrie |
| Aangemaakt door                   | emile op 8-11-2022                     |
| Laatst ingezien door              | emile op 8-11-2022                     |
| Model aangemaakt met              | Geomilieu V2022.3 rev 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                       |
| Rekenoptimalisatie aan            | Ja                                     |
| Zoekafstand [m]                   | 5000                                   |
| Meteorologische correctie         | Toepassen standaard, 5,0               |
| Standaard bodemfactor             | 0,0                                    |
| Absorptiestandaarden              | HMRI-II.8                              |
| Dynamische foutmarge              | --                                     |
| Clusteren gebouwen                | Ja                                     |
| Verwijderen binnenwanden          | Ja                                     |
| Max.refl.afstand                  | --                                     |
| Max.refl.diepte                   | 1                                      |

## bijlage 1

---

Commentaar

## Bijlagen

### Bijlage 2: rekenresultaten rekenmodel $L_{Ar,LT}$

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op de rekenpunten waarna voor de relevante punten overzichten zijn opgenomen van de deelbijdragen per bron.

bijlage 2  
methode 1 volgens milieucategorie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: deel noord  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                  |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 01_A      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 1,50   | 26  | 21    | 16    | 26     |
| 01_B      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 4,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 02_A      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 1,50   | 25  | 20    | 15    | 25     |
| 02_B      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 4,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 03_A      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 1,50   | 25  | 20    | 15    | 25     |
| 03_B      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 4,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 04_A      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 1,50   | 25  | 20    | 15    | 25     |
| 04_B      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 4,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 05_A      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 1,50   | 24  | 19    | 14    | 24     |
| 05_B      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 4,50   | 26  | 21    | 16    | 26     |
| 06_A      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 1,50   | 23  | 18    | 13    | 23     |
| 06_B      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 4,50   | 23  | 18    | 13    | 23     |
| 07_A      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 1,50   | 34  | 29    | 24    | 34     |
| 07_B      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 4,50   | 31  | 26    | 21    | 31     |
| 08_A      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 1,50   | 37  | 32    | 27    | 37     |
| 08_B      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 4,50   | 33  | 28    | 23    | 33     |
| 09_A      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 1,50   | 39  | 34    | 29    | 39     |
| 09_B      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 4,50   | 36  | 31    | 26    | 36     |
| 10_A      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 1,50   | 42  | 37    | 32    | 42     |
| 10_B      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 4,50   | 41  | 36    | 31    | 41     |
| 11_A      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 1,50   | 48  | 43    | 38    | 48     |
| 11_B      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 4,50   | 48  | 43    | 38    | 48     |
| 12_A      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 1,50   | 48  | 43    | 38    | 48     |
| 12_B      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 4,50   | 48  | 43    | 38    | 48     |
| 13_A      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 1,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| 13_B      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 4,50   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| 14_A      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 1,50   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| 14_B      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 4,50   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| 15_A      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 1,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| 15_B      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 4,50   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| 16_A      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 1,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| 16_B      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 4,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| 17_A      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 1,50   | 31  | 26    | 21    | 31     |
| 17_B      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 4,50   | 33  | 28    | 23    | 33     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 1 volgens milieucategorie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: deel noord  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 18_A      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 1,50   | 35  | 30    | 25    | 35     |
| 18_B      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 4,50   | 36  | 31    | 26    | 36     |
| 19_A      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 1,50   | 42  | 37    | 32    | 42     |
| 19_B      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 4,50   | 42  | 37    | 32    | 42     |
| 20_A      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 1,50   | 44  | 39    | 34    | 44     |
| 20_B      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 4,50   | 44  | 39    | 34    | 44     |
| 21_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 1,50   | 37  | 32    | 27    | 37     |
| 21_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 4,50   | 38  | 33    | 28    | 38     |
| 22_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 1,50   | 36  | 31    | 26    | 36     |
| 22_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 4,50   | 37  | 32    | 27    | 37     |
| 23_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 1,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 23_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 4,50   | 34  | 29    | 24    | 34     |
| 24_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 1,50   | 29  | 24    | 19    | 29     |
| 24_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 25_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 1,50   | 30  | 25    | 20    | 30     |
| 25_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 26_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 1,50   | 30  | 25    | 20    | 30     |
| 26_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 27_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 1,50   | 29  | 24    | 19    | 29     |
| 27_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 28_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 1,50   | 29  | 24    | 19    | 29     |
| 28_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 4,50   | 31  | 26    | 21    | 31     |
| 29_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 1,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 29_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 30_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 1,50   | 29  | 24    | 19    | 29     |
| 30_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 31_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 1,50   | 27  | 22    | 17    | 27     |
| 31_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 4,50   | 29  | 24    | 19    | 29     |
| 32_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 1,50   | 27  | 22    | 17    | 27     |
| 32_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 4,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 33_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 1,50   | 27  | 22    | 17    | 27     |
| 33_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 4,50   | 30  | 25    | 20    | 30     |
| 34_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 1,50   | 27  | 22    | 17    | 27     |
| 34_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 4,50   | 31  | 26    | 21    | 31     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 1 volgens milieucategorie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: deel noord  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 35_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 1,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 35_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 36_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 1,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 36_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| 37_A      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 1,50   | 27  | 22    | 17    | 27     |
| 37_B      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 4,50   | 30  | 25    | 20    | 30     |
| 38_A      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 1,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 38_B      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 4,50   | 31  | 26    | 21    | 31     |
| 39_A      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 1,50   | 25  | 20    | 15    | 25     |
| 39_B      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 4,50   | 30  | 25    | 20    | 30     |
| 40_A      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 1,50   | 25  | 20    | 15    | 25     |
| 40_B      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 4,50   | 29  | 24    | 19    | 29     |
| 41_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 1,50   | 26  | 21    | 16    | 26     |
| 41_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 4,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 42_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 1,50   | 26  | 21    | 16    | 26     |
| 42_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 4,50   | 28  | 23    | 18    | 28     |
| 43_A      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 1,50   | 39  | 34    | 29    | 39     |
| 43_B      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 4,50   | 39  | 34    | 29    | 39     |
| 44_A      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 1,50   | 41  | 36    | 31    | 41     |
| 44_B      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 4,50   | 42  | 37    | 32    | 42     |
| 45_A      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 1,50   | 43  | 38    | 33    | 43     |
| 45_B      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 4,50   | 44  | 39    | 34    | 44     |
| 46_A      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 1,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| 46_B      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 4,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| 47_A      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 1,50   | 41  | 36    | 31    | 41     |
| 47_B      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 4,50   | 41  | 36    | 31    | 41     |
| 48_A      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 1,50   | 44  | 39    | 34    | 44     |
| 48_B      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 4,50   | 45  | 40    | 35    | 45     |
| 49_A      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 1,50   | 47  | 42    | 37    | 47     |
| 49_B      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 4,50   | 47  | 42    | 37    | 47     |
| 50_A      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 1,50   | 48  | 43    | 38    | 48     |
| 50_B      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 4,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| 51_A      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 1,50   | 48  | 43    | 38    | 48     |
| 51_B      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 4,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



bijlage 2  
methode 1 volgens milieucategorie

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: deel noord  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                     |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|---------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving        | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 52_A      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 1,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| 52_B      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 4,50   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| 53_A      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 1,50   | 20  | 15    | 10    | 20     |
| 53_B      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 4,50   | 22  | 17    | 12    | 22     |
| 54_A      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 1,50   | 20  | 15    | 10    | 20     |
| 54_B      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 4,50   | 22  | 17    | 12    | 22     |
| 55_A      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 1,50   | 21  | 16    | 11    | 21     |
| 55_B      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 4,50   | 22  | 17    | 12    | 22     |
| 56_A      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 1,50   | 21  | 16    | 11    | 21     |
| 56_B      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 4,50   | 22  | 17    | 12    | 22     |
| 57_A      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 1,50   | 23  | 18    | 13    | 23     |
| 57_B      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 4,50   | 23  | 18    | 13    | 23     |
| 58_A      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 1,50   | 24  | 19    | 14    | 24     |
| 58_B      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 4,50   | 25  | 20    | 15    | 25     |
| C02_A     | op 10 meter afstand | 92052,44 | 462245,67 | 5,00   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| C03_A     | op 10 meter afstand | 92111,78 | 462250,43 | 5,00   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| C08_A     | op 10 meter afstand | 92108,38 | 462298,29 | 5,00   | 49  | 44    | 39    | 49     |
| C09_A     | op 10 meter afstand | 92111,14 | 462264,40 | 5,00   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| C10_A     | op 10 meter afstand | 92049,80 | 462274,47 | 5,00   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| C11_A     | op 10 meter afstand | 92048,80 | 462287,96 | 5,00   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| C12_A     | op 10 meter afstand | 92051,50 | 462315,49 | 5,00   | 48  | 43    | 38    | 48     |
| C13_A     | op 10 meter afstand | 92081,95 | 462233,62 | 5,00   | 50  | 45    | 40    | 50     |
| C14_A     | op 10 meter afstand | 92115,02 | 462216,43 | 5,00   | 44  | 39    | 34    | 44     |
| w01_A     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 1,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w01_B     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 4,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w01_C     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 7,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w01_D     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 10,50  | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w01_E     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 13,50  | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w02_A     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 1,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w02_B     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 4,50   | 45  | 40    | 35    | 45     |
| w02_C     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 7,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w02_D     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 10,50  | 45  | 40    | 35    | 45     |
| w02_E     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 13,50  | 45  | 40    | 35    | 45     |
| w03_A     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 1,50   | 31  | 26    | 21    | 31     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 1 volgens milieucategorie

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: deel noord  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                       |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|-----------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving          | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| w03_B     | Pergolesipad 49       | 92037,57 | 462233,84 | 4,50   | 32  | 27    | 22    | 32     |
| w03_C     | Pergolesipad 49       | 92037,57 | 462233,84 | 7,50   | 33  | 28    | 23    | 33     |
| w03_D     | Pergolesipad 49       | 92037,57 | 462233,84 | 10,50  | 34  | 29    | 24    | 34     |
| w04_A     | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 1,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w04_B     | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 4,50   | 47  | 42    | 37    | 47     |
| w04_C     | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 7,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w04_D     | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 10,50  | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w05_A     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 1,50   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w05_B     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 5,00   | 46  | 41    | 36    | 46     |
| w06_A     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 1,50   | 42  | 37    | 32    | 42     |
| w06_B     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 5,00   | 43  | 38    | 33    | 43     |
| w07_A     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 1,50   | 38  | 33    | 28    | 38     |
| w07_B     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 5,00   | 39  | 34    | 29    | 39     |
| w08_A     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 1,50   | 26  | 21    | 16    | 26     |
| w08_B     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 4,50   | 27  | 22    | 17    | 27     |
| w08_C     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 7,50   | 35  | 30    | 25    | 35     |
| w08_D     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 10,50  | 37  | 32    | 27    | 37     |
| w08_E     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 13,50  | 37  | 32    | 27    | 37     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 2 volgens inschatting

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: rbs  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                  |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 01_A      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 1,50   | 23  | 17    | 14    | 24     |
| 01_B      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 4,50   | 25  | 20    | 17    | 27     |
| 02_A      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 1,50   | 23  | 17    | 14    | 24     |
| 02_B      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 4,50   | 26  | 20    | 17    | 27     |
| 03_A      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 1,50   | 23  | 18    | 15    | 25     |
| 03_B      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 4,50   | 26  | 20    | 17    | 27     |
| 04_A      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 1,50   | 24  | 18    | 15    | 25     |
| 04_B      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 4,50   | 25  | 20    | 17    | 27     |
| 05_A      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 1,50   | 21  | 12    | 9     | 21     |
| 05_B      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 4,50   | 24  | 13    | 10    | 24     |
| 06_A      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 1,50   | 18  | 9     | 6     | 18     |
| 06_B      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 4,50   | 21  | 14    | 11    | 21     |
| 07_A      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 1,50   | 24  | 19    | 16    | 26     |
| 07_B      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 4,50   | 25  | 21    | 18    | 28     |
| 08_A      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 1,50   | 25  | 21    | 18    | 28     |
| 08_B      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 4,50   | 25  | 20    | 17    | 27     |
| 09_A      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 1,50   | 27  | 23    | 20    | 30     |
| 09_B      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 4,50   | 27  | 22    | 19    | 29     |
| 10_A      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 1,50   | 31  | 26    | 23    | 33     |
| 10_B      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 4,50   | 33  | 28    | 25    | 35     |
| 11_A      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 1,50   | 43  | 28    | 25    | 43     |
| 11_B      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 4,50   | 45  | 31    | 28    | 45     |
| 12_A      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 1,50   | 43  | 27    | 24    | 43     |
| 12_B      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 4,50   | 45  | 30    | 27    | 45     |
| 13_A      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 1,50   | 45  | 28    | 25    | 45     |
| 13_B      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 4,50   | 46  | 32    | 29    | 46     |
| 14_A      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 1,50   | 46  | 29    | 26    | 46     |
| 14_B      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 4,50   | 47  | 33    | 30    | 47     |
| 15_A      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 1,50   | 47  | 30    | 27    | 47     |
| 15_B      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 4,50   | 49  | 33    | 30    | 49     |
| 16_A      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 1,50   | 46  | 29    | 26    | 46     |
| 16_B      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 4,50   | 48  | 32    | 29    | 48     |
| 17_A      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 1,50   | 24  | 17    | 14    | 24     |
| 17_B      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 4,50   | 26  | 20    | 17    | 27     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 2 volgens inschatting

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: rbs  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 18_A      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 1,50   | 36  | 18    | 15    | 36     |
| 18_B      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 4,50   | 39  | 22    | 18    | 39     |
| 19_A      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 1,50   | 40  | 24    | 21    | 40     |
| 19_B      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 4,50   | 42  | 28    | 25    | 42     |
| 20_A      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 1,50   | 42  | 26    | 23    | 42     |
| 20_B      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 4,50   | 43  | 29    | 26    | 43     |
| 21_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 1,50   | 37  | 22    | 19    | 37     |
| 21_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 4,50   | 39  | 26    | 23    | 39     |
| 22_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 1,50   | 36  | 22    | 19    | 36     |
| 22_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 4,50   | 39  | 27    | 24    | 39     |
| 23_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 1,50   | 27  | 22    | 19    | 29     |
| 23_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 4,50   | 30  | 25    | 22    | 32     |
| 24_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 1,50   | 25  | 18    | 15    | 25     |
| 24_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 4,50   | 30  | 24    | 21    | 31     |
| 25_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 1,50   | 28  | 20    | 17    | 28     |
| 25_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 4,50   | 32  | 25    | 22    | 32     |
| 26_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 1,50   | 28  | 19    | 16    | 28     |
| 26_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 4,50   | 31  | 25    | 22    | 32     |
| 27_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 1,50   | 26  | 19    | 16    | 26     |
| 27_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 4,50   | 30  | 25    | 22    | 32     |
| 28_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 1,50   | 26  | 17    | 14    | 26     |
| 28_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 4,50   | 30  | 21    | 18    | 30     |
| 29_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 1,50   | 24  | 12    | 9     | 24     |
| 29_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 4,50   | 29  | 18    | 15    | 29     |
| 30_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 1,50   | 26  | 14    | 11    | 26     |
| 30_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 4,50   | 31  | 21    | 18    | 31     |
| 31_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 1,50   | 26  | 17    | 14    | 26     |
| 31_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 4,50   | 29  | 23    | 20    | 30     |
| 32_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 1,50   | 25  | 13    | 10    | 25     |
| 32_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 4,50   | 27  | 17    | 14    | 27     |
| 33_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 1,50   | 25  | 17    | 14    | 25     |
| 33_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 4,50   | 28  | 23    | 20    | 30     |
| 34_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 1,50   | 25  | 17    | 14    | 25     |
| 34_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 4,50   | 30  | 22    | 19    | 30     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 2 volgens inschatting

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: rbs  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 35_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 1,50   | 26  | 19    | 16    | 26     |
| 35_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 4,50   | 31  | 24    | 21    | 31     |
| 36_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 1,50   | 26  | 20    | 17    | 27     |
| 36_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 4,50   | 30  | 25    | 22    | 32     |
| 37_A      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 1,50   | 25  | 17    | 14    | 25     |
| 37_B      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 4,50   | 28  | 21    | 18    | 28     |
| 38_A      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 1,50   | 24  | 17    | 14    | 24     |
| 38_B      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 4,50   | 27  | 21    | 18    | 28     |
| 39_A      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 1,50   | 23  | 17    | 14    | 24     |
| 39_B      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 4,50   | 27  | 22    | 19    | 29     |
| 40_A      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 1,50   | 23  | 16    | 13    | 23     |
| 40_B      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 4,50   | 27  | 21    | 18    | 28     |
| 41_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 1,50   | 24  | 14    | 11    | 24     |
| 41_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 4,50   | 27  | 19    | 16    | 27     |
| 42_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 1,50   | 26  | 13    | 10    | 26     |
| 42_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 4,50   | 28  | 19    | 16    | 28     |
| 43_A      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 1,50   | 41  | 22    | 19    | 41     |
| 43_B      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 4,50   | 44  | 25    | 22    | 44     |
| 44_A      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 1,50   | 43  | 23    | 20    | 43     |
| 44_B      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 4,50   | 45  | 27    | 24    | 45     |
| 45_A      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 1,50   | 45  | 25    | 22    | 45     |
| 45_B      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 4,50   | 47  | 28    | 25    | 47     |
| 46_A      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 1,50   | 48  | 27    | 24    | 48     |
| 46_B      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 4,50   | 49  | 30    | 27    | 49     |
| 47_A      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 1,50   | 40  | 24    | 21    | 40     |
| 47_B      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 4,50   | 43  | 28    | 25    | 43     |
| 48_A      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 1,50   | 44  | 27    | 24    | 44     |
| 48_B      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 4,50   | 46  | 30    | 27    | 46     |
| 49_A      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 1,50   | 45  | 28    | 25    | 45     |
| 49_B      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 4,50   | 47  | 30    | 27    | 47     |
| 50_A      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 1,50   | 47  | 29    | 26    | 47     |
| 50_B      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 4,50   | 48  | 32    | 29    | 48     |
| 51_A      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 1,50   | 48  | 28    | 25    | 48     |
| 51_B      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 4,50   | 48  | 31    | 28    | 48     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 2 volgens inschatting

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: rbs  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                     |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|---------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving        | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 52_A      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 1,50   | 49  | 29    | 26    | 49     |
| 52_B      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 4,50   | 49  | 32    | 29    | 49     |
| 53_A      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 1,50   | 20  | 13    | 10    | 20     |
| 53_B      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 4,50   | 23  | 17    | 14    | 24     |
| 54_A      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 1,50   | 20  | 12    | 9     | 20     |
| 54_B      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 4,50   | 22  | 15    | 12    | 22     |
| 55_A      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 1,50   | 20  | 10    | 7     | 20     |
| 55_B      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 4,50   | 23  | 13    | 10    | 23     |
| 56_A      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 1,50   | 21  | 10    | 7     | 21     |
| 56_B      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 4,50   | 24  | 15    | 12    | 24     |
| 57_A      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 1,50   | 21  | 11    | 8     | 21     |
| 57_B      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 4,50   | 24  | 15    | 12    | 24     |
| 58_A      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 1,50   | 24  | 13    | 10    | 24     |
| 58_B      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 4,50   | 27  | 17    | 14    | 27     |
| C02_A     | op 10 meter afstand | 92052,44 | 462245,67 | 5,00   | 49  | 32    | 29    | 49     |
| C03_A     | op 10 meter afstand | 92111,78 | 462250,43 | 5,00   | 37  | 34    | 31    | 41     |
| C14_A     | op 10 meter afstand | 92115,02 | 462216,43 | 5,00   | 36  | 29    | 26    | 36     |
| w01_A     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 1,50   | 47  | 27    | 24    | 47     |
| w01_B     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 4,50   | 48  | 30    | 26    | 48     |
| w01_C     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 7,50   | 48  | 31    | 28    | 48     |
| w01_D     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 10,50  | 48  | 33    | 30    | 48     |
| w01_E     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 13,50  | 48  | 33    | 30    | 48     |
| w02_A     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 1,50   | 46  | 26    | 23    | 46     |
| w02_B     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 4,50   | 47  | 28    | 25    | 47     |
| w02_C     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 7,50   | 47  | 30    | 27    | 47     |
| w02_D     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 10,50  | 47  | 32    | 29    | 47     |
| w02_E     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 13,50  | 47  | 32    | 29    | 47     |
| w03_A     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 1,50   | 27  | 18    | 15    | 27     |
| w03_B     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 4,50   | 30  | 20    | 17    | 30     |
| w03_C     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 7,50   | 31  | 23    | 20    | 31     |
| w03_D     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 10,50  | 32  | 24    | 21    | 32     |
| w04_A     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 1,50   | 47  | 27    | 24    | 47     |
| w04_B     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 4,50   | 48  | 29    | 26    | 48     |
| w04_C     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 7,50   | 48  | 31    | 28    | 48     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 2 volgens inschatting

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: rbs  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                       |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|-----------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving          | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| w04_D     | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 10,50  | 48  | 33    | 30    | 48     |
| w05_A     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 1,50   | 36  | 29    | 26    | 36     |
| w05_B     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 5,00   | 38  | 32    | 29    | 39     |
| w06_A     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 1,50   | 34  | 25    | 22    | 34     |
| w06_B     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 5,00   | 36  | 28    | 25    | 36     |
|           |                       |          |           |        |     |       |       |        |
| w07_A     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 1,50   | 28  | 22    | 19    | 29     |
| w07_B     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 5,00   | 30  | 23    | 20    | 30     |
| w08_A     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 1,50   | 22  | 18    | 15    | 25     |
| w08_B     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 4,50   | 24  | 20    | 17    | 27     |
| w08_C     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 7,50   | 28  | 23    | 20    | 30     |
|           |                       |          |           |        |     |       |       |        |
| w08_D     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 10,50  | 32  | 25    | 22    | 32     |
| w08_E     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 13,50  | 38  | 27    | 24    | 38     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 2  
methode 2 volgens inschatting

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 52\_B - woonblok 2 oost  
Groep: rbs  
Groepsreductie: Nee

| Naam |                   |          |           |        |     |       |       |        |  |
|------|-------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|--|
| Bron | Omschrijving      | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |  |
| 52_B | woonblok 2 oost   | 92047,32 | 462293,44 | 4,50   | 49  | 32    | 29    | 49     |  |
| S01  | spelende kinderen | 92060,17 | 462299,01 | 1,50   | 49  | --    | --    | 49     |  |
| 01   | Afzuiging LBK     | 92089,99 | 462291,99 | 0,70   | 28  | 27    | 24    | 34     |  |
| 02   | Afzuiging LBK     | 92089,99 | 462282,31 | 0,70   | 28  | 26    | 23    | 33     |  |
| 03   | Afzuiging LBK     | 92091,26 | 462274,14 | 0,70   | 27  | 26    | 23    | 33     |  |
| 04   | Afzuiging LBK     | 92090,70 | 462267,31 | 0,70   | 27  | 25    | 22    | 32     |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



bijlage 2  
methode 2 volgens inschatting

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAeq bij Bron voor toetspunt: w01\_B - Pergolesipad 49  
Groep: rbs  
Groepsreductie: Nee

| Naam  |                   |          |           |        |     |       |       |        |
|-------|-------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Bron  | Omschrijving      | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| w01_B | Pergolesipad 49   | 92036,75 | 462267,51 | 4,50   | 48  | 30    | 26    | 48     |
| S01   | spelende kinderen | 92060,17 | 462299,01 | 1,50   | 48  | --    | --    | 48     |
| 04    | Afzuiging LBK     | 92090,70 | 462267,31 | 0,70   | 26  | 24    | 21    | 31     |
| 02    | Afzuiging LBK     | 92089,99 | 462282,31 | 0,70   | 25  | 24    | 21    | 31     |
| 03    | Afzuiging LBK     | 92091,26 | 462274,14 | 0,70   | 25  | 23    | 20    | 30     |
| 01    | Afzuiging LBK     | 92089,99 | 462291,99 | 0,70   | 24  | 23    | 20    | 30     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlagen

### Bijlage 3: rekenresultaten maximale geluidniveaus $L_{Amax}$

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het maximale geluidniveau of piekgeluiden zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op alle rekenpunten. De volgende bladen bevatten voor enkele relevante punten de overzichten van de deelbijdragen per bron.

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: deel noord werkelijk

| Naam      |                  |          |           |        |     |       |       |
|-----------|------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| 01_A      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 1,50   | 38  | 15    | 15    |
| 01_B      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 4,50   | 40  | 18    | 18    |
| 02_A      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 1,50   | 39  | 15    | 15    |
| 02_B      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 4,50   | 41  | 18    | 18    |
| 03_A      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 1,50   | 38  | 15    | 15    |
| 03_B      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 4,50   | 40  | 18    | 18    |
| 04_A      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 1,50   | 38  | 16    | 16    |
| 04_B      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 4,50   | 40  | 18    | 18    |
| 05_A      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 1,50   | 38  | 12    | 12    |
| 05_B      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 4,50   | 40  | 12    | 12    |
| 06_A      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 1,50   | 37  | 9     | 9     |
| 06_B      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 4,50   | 39  | 12    | 12    |
| 07_A      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 1,50   | 37  | 17    | 17    |
| 07_B      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 4,50   | 39  | 18    | 18    |
| 08_A      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 1,50   | 51  | 19    | 19    |
| 08_B      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 4,50   | 52  | 19    | 19    |
| 09_A      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 1,50   | 52  | 21    | 21    |
| 09_B      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 4,50   | 53  | 20    | 20    |
| 10_A      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 1,50   | 54  | 23    | 23    |
| 10_B      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 4,50   | 54  | 28    | 28    |
| 11_A      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 1,50   | 65  | 28    | 28    |
| 11_B      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 4,50   | 65  | 29    | 29    |
| 12_A      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 1,50   | 66  | 27    | 27    |
| 12_B      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 4,50   | 66  | 30    | 30    |
| 13_A      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 1,50   | 68  | 28    | 28    |
| 13_B      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 4,50   | 68  | 31    | 31    |
| 14_A      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 1,50   | 68  | 29    | 29    |
| 14_B      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 4,50   | 68  | 31    | 31    |
| 15_A      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 1,50   | 69  | 28    | 28    |
| 15_B      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 4,50   | 69  | 31    | 31    |
| 16_A      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 1,50   | 69  | 27    | 27    |
| 16_B      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 4,50   | 69  | 31    | 31    |
| 17_A      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 1,50   | 49  | 16    | 16    |
| 17_B      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 4,50   | 51  | 18    | 18    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielaawaai  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: deel noord werkelijk

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| 18_A      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 1,50   | 55  | 16    | 16    |
| 18_B      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 4,50   | 57  | 20    | 20    |
| 19_A      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 1,50   | 61  | 22    | 22    |
| 19_B      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 4,50   | 61  | 26    | 26    |
| 20_A      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 1,50   | 63  | 23    | 23    |
| 20_B      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 4,50   | 63  | 27    | 27    |
| 21_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 1,50   | 55  | 20    | 20    |
| 21_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 4,50   | 57  | 24    | 24    |
| 22_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 1,50   | 54  | 20    | 20    |
| 22_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 4,50   | 56  | 25    | 25    |
| 23_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 1,50   | 44  | 21    | 21    |
| 23_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 4,50   | 46  | 24    | 24    |
| 24_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 1,50   | 42  | 18    | 18    |
| 24_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 4,50   | 46  | 21    | 21    |
| 25_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 1,50   | 47  | 18    | 18    |
| 25_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 4,50   | 47  | 23    | 23    |
| 26_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 1,50   | 46  | 17    | 17    |
| 26_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 4,50   | 46  | 22    | 22    |
| 27_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 1,50   | 45  | 17    | 17    |
| 27_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 4,50   | 46  | 22    | 22    |
| 28_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 1,50   | 46  | 15    | 15    |
| 28_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 4,50   | 46  | 19    | 19    |
| 29_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 1,50   | 42  | 10    | 10    |
| 29_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 4,50   | 45  | 15    | 15    |
| 30_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 1,50   | 44  | 12    | 12    |
| 30_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 4,50   | 45  | 19    | 19    |
| 31_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 1,50   | 44  | 15    | 15    |
| 31_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 4,50   | 44  | 21    | 21    |
| 32_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 1,50   | 46  | 11    | 11    |
| 32_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 4,50   | 46  | 15    | 15    |
| 33_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 1,50   | 41  | 15    | 15    |
| 33_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 4,50   | 43  | 20    | 20    |
| 34_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 1,50   | 41  | 15    | 15    |
| 34_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 4,50   | 44  | 21    | 21    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 3

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielaawaai  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: deel noord werkelijk

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| 35_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 1,50   | 40  | 18    | 18    |
| 35_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 4,50   | 43  | 22    | 22    |
| 36_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 1,50   | 40  | 18    | 18    |
| 36_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 4,50   | 43  | 23    | 23    |
| 37_A      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 1,50   | 44  | 14    | 14    |
| 37_B      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 4,50   | 47  | 19    | 19    |
| 38_A      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 1,50   | 45  | 16    | 16    |
| 38_B      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 4,50   | 47  | 19    | 19    |
| 39_A      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 1,50   | 38  | 15    | 15    |
| 39_B      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 4,50   | 41  | 19    | 19    |
| 40_A      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 1,50   | 38  | 14    | 14    |
| 40_B      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 4,50   | 41  | 19    | 19    |
| 41_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 1,50   | 40  | 11    | 11    |
| 41_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 4,50   | 42  | 16    | 16    |
| 42_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 1,50   | 44  | 12    | 12    |
| 42_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 4,50   | 44  | 16    | 16    |
| 43_A      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 1,50   | 55  | 20    | 20    |
| 43_B      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 4,50   | 57  | 23    | 23    |
| 44_A      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 1,50   | 60  | 20    | 20    |
| 44_B      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 4,50   | 62  | 24    | 24    |
| 45_A      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 1,50   | 60  | 22    | 22    |
| 45_B      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 4,50   | 61  | 26    | 26    |
| 46_A      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 1,50   | 63  | 24    | 24    |
| 46_B      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 4,50   | 63  | 28    | 28    |
| 47_A      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 1,50   | 62  | 22    | 22    |
| 47_B      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 4,50   | 62  | 25    | 25    |
| 48_A      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 1,50   | 65  | 24    | 24    |
| 48_B      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 4,50   | 65  | 28    | 28    |
| 49_A      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 1,50   | 67  | 25    | 25    |
| 49_B      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 4,50   | 67  | 29    | 29    |
| 50_A      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 1,50   | 69  | 27    | 27    |
| 50_B      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 4,50   | 69  | 30    | 30    |
| 51_A      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 1,50   | 69  | 27    | 27    |
| 51_B      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 4,50   | 69  | 30    | 30    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## bijlage 3

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: deel noord werkelijk

| Naam      |                     |          |           |        |     |       |       |
|-----------|---------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving        | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| 52_A      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 1,50   | 69  | 27    | 27    |
| 52_B      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 4,50   | 68  | 30    | 30    |
| 53_A      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 1,50   | 34  | 10    | 10    |
| 53_B      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 4,50   | 36  | 14    | 14    |
| 54_A      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 1,50   | 35  | 9     | 9     |
| 54_B      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 4,50   | 37  | 12    | 12    |
| 55_A      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 1,50   | 35  | 7     | 7     |
| 55_B      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 4,50   | 37  | 11    | 11    |
| 56_A      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 1,50   | 37  | 8     | 8     |
| 56_B      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 4,50   | 39  | 12    | 12    |
| 57_A      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 1,50   | 39  | 9     | 9     |
| 57_B      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 4,50   | 40  | 13    | 13    |
| 58_A      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 1,50   | 41  | 11    | 11    |
| 58_B      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 4,50   | 43  | 14    | 14    |
| C02_A     | op 10 meter afstand | 92052,44 | 462245,67 | 5,00   | 65  | 30    | 30    |
| C03_A     | op 10 meter afstand | 92111,78 | 462250,43 | 5,00   | 49  | 33    | 33    |
| C14_A     | op 10 meter afstand | 92115,02 | 462216,43 | 5,00   | 61  | 28    | 28    |
| w01_A     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 1,50   | 65  | 24    | 24    |
| w01_B     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 4,50   | 65  | 27    | 27    |
| w01_C     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 7,50   | 65  | 29    | 29    |
| w01_D     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 10,50  | 65  | 30    | 30    |
| w01_E     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 13,50  | 64  | 31    | 31    |
| w02_A     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 1,50   | 59  | 24    | 24    |
| w02_B     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 4,50   | 62  | 27    | 27    |
| w02_C     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 7,50   | 62  | 29    | 29    |
| w02_D     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 10,50  | 63  | 30    | 30    |
| w02_E     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 13,50  | 63  | 30    | 30    |
| w03_A     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 1,50   | 46  | 16    | 16    |
| w03_B     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 4,50   | 50  | 19    | 19    |
| w03_C     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 7,50   | 51  | 21    | 21    |
| w03_D     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 10,50  | 52  | 22    | 22    |
| w04_A     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 1,50   | 66  | 24    | 24    |
| w04_B     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 4,50   | 66  | 27    | 27    |
| w04_C     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 7,50   | 64  | 29    | 29    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: deel noord werkelijk

| Naam      |                       |          |           |        |     |       |       |
|-----------|-----------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving          | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
| w04_D     | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 10,50  | 63  | 30    | 30    |
| w05_A     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 1,50   | 49  | 27    | 27    |
| w05_B     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 5,00   | 51  | 30    | 30    |
| w06_A     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 1,50   | 57  | 23    | 23    |
| w06_B     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 5,00   | 59  | 26    | 26    |
|           |                       |          |           |        |     |       |       |
| w07_A     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 1,50   | 53  | 20    | 20    |
| w07_B     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 5,00   | 55  | 21    | 21    |
| w08_A     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 1,50   | 41  | 16    | 16    |
| w08_B     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 4,50   | 42  | 19    | 19    |
| w08_C     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 7,50   | 50  | 21    | 21    |
|           |                       |          |           |        |     |       |       |
| w08_D     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 10,50  | 53  | 23    | 23    |
| w08_E     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 13,50  | 51  | 24    | 24    |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 50\_A - woonblok 2 oost  
 Groep: deel noord werkelijk

| Naam  |                       |          |           |        |     |       |       |  |
|-------|-----------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--|
| Bron  | Omschrijving          | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |  |
| 50_A  | woonblok 2 oost       | 92048,44 | 462302,93 | 1,50   | 69  | 27    | 27    |  |
| max01 | schreeuwende leerling | 92062,20 | 462297,90 | 1,50   | 69  | --    | --    |  |
| max02 | schreeuwende leerling | 92081,58 | 462299,47 | 1,50   | 63  | --    | --    |  |
| max03 | schreeuwende leerling | 92064,78 | 462265,70 | 1,50   | 60  | --    | --    |  |
| S01   | spelende kinderen     | 92060,17 | 462299,01 | 1,50   | 59  | --    | --    |  |
| max04 | schreeuwende leerling | 92079,91 | 462251,40 | 1,50   | 57  | --    | --    |  |
| 01    | Afzuiging LBK         | 92089,99 | 462291,99 | 0,70   | 27  | 27    | 27    |  |
| 02    | Afzuiging LBK         | 92089,99 | 462282,31 | 0,70   | 27  | 27    | 27    |  |
| 03    | Afzuiging LBK         | 92091,26 | 462274,14 | 0,70   | 25  | 25    | 25    |  |
| 04    | Afzuiging LBK         | 92090,70 | 462267,31 | 0,70   | 25  | 25    | 25    |  |
| LAmax | (hoofdgroep)          | 0,00     | 0,00      | 0,00   | 69  | 48    | 48    |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: w04\_B - Pergolesipad 49  
 Groep: deel noord werkelijk

| Naam  |                       |          |           |        |     |       |       |  |
|-------|-----------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--|
| Bron  | Omschrijving          | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |  |
| w04_B | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 4,50   | 66  | 27    | 27    |  |
| max03 | schreeuwende leerling | 92064,78 | 462265,70 | 1,50   | 66  | --    | --    |  |
| max01 | schreeuwende leerling | 92062,20 | 462297,90 | 1,50   | 63  | --    | --    |  |
| max04 | schreeuwende leerling | 92079,91 | 462251,40 | 1,50   | 62  | --    | --    |  |
| S01   | spelende kinderen     | 92060,17 | 462299,01 | 1,50   | 59  | --    | --    |  |
| max02 | schreeuwende leerling | 92081,58 | 462299,47 | 1,50   | 59  | --    | --    |  |
| 02    | Afzuiging LBK         | 92089,99 | 462282,31 | 0,70   | 27  | 27    | 27    |  |
| 04    | Afzuiging LBK         | 92090,70 | 462267,31 | 0,70   | 27  | 27    | 27    |  |
| 03    | Afzuiging LBK         | 92091,26 | 462274,14 | 0,70   | 26  | 26    | 26    |  |
| 01    | Afzuiging LBK         | 92089,99 | 462291,99 | 0,70   | 26  | 26    | 26    |  |
| LAmax | (hoofdgroep)          | 0,00     | 0,00      | 0,00   | 66  | 47    | 47    |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlagen

### Bijlage 4: invoergegevens indirecte hinder

Deze bijlage bevat de invoergegevens van de bijzondere bronnengroep voor de berekening van indirecte hinder. Het betreft een aparte groep in het rekenmodel zoals beschreven in bijlage I.

---

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: verkeer  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr.                   | H-1  | H-n  | M-1  | M-n  | Vormpunten | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) |
|------|---------------------------|------|------|------|------|------------|-----------|-----------|-----------|
| mb01 | personenauto's aankomen   | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 3          | 392       | --        | --        |
| mb02 | personenauto's vertrekken | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 4          | 392       | --        | --        |
| mb03 | kleine vrachtwagen        | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 6          | 1         | --        | --        |

Model: Berekening industrielawaai  
 Groep: verkeer  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Gem.snelheid | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|------|--------------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------------|
| mb01 | 25           | 62,00  | 71,00  | 79,00   | 79,00   | 81,00   | 86,00  | 85,00  | 79,00  | 70,00  | 90,42      |
| mb02 | 25           | 62,00  | 71,00  | 79,00   | 79,00   | 81,00   | 86,00  | 85,00  | 79,00  | 70,00  | 90,42      |
| mb03 | 25           | 63,80  | 78,40  | 82,40   | 87,10   | 92,80   | 96,30  | 94,80  | 88,80  | 80,00  | 100,34     |

Model: Berekening industrielawaai

Groep: verkeer

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Groep   |
|------|---------|
| mb01 | verkeer |
| mb02 | verkeer |
| mb03 | verkeer |

## Bijlagen



### **Bijlage 5: rekenresultaten indirecte hinder**

Deze bijlage bevat de rekenresultaten van indirecte hinder volgens de Circulaire indirecte hinder.

bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielaawaai  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: verkeer  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                  |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving     | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 01_A      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 01_B      | woonblok 1 noord | 92052,66 | 462352,46 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 02_A      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 1,50   | 15  | --    | --    | 15     |
| 02_B      | woonblok 1 noord | 92059,79 | 462353,11 | 4,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 03_A      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 1,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 03_B      | woonblok 1 noord | 92067,55 | 462353,82 | 4,50   | 18  | --    | --    | 18     |
| 04_A      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 04_B      | woonblok 1 noord | 92073,64 | 462354,37 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 05_A      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 05_B      | woonblok 1 noord | 92079,95 | 462353,36 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 06_A      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 1,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 06_B      | woonblok 1 noord | 92085,90 | 462353,77 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 07_A      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 1,50   | 33  | --    | --    | 33     |
| 07_B      | woonblok 1 oost  | 92089,84 | 462351,14 | 4,50   | 35  | --    | --    | 35     |
| 08_A      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 1,50   | 36  | --    | --    | 36     |
| 08_B      | woonblok 1 oost  | 92090,93 | 462340,27 | 4,50   | 38  | --    | --    | 38     |
| 09_A      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 1,50   | 38  | --    | --    | 38     |
| 09_B      | woonblok 1 oost  | 92091,84 | 462331,24 | 4,50   | 39  | --    | --    | 39     |
| 10_A      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 1,50   | 40  | --    | --    | 40     |
| 10_B      | woonblok 1 oost  | 92092,78 | 462321,87 | 4,50   | 41  | --    | --    | 41     |
| 11_A      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 1,50   | 40  | --    | --    | 40     |
| 11_B      | woonblok 1 zuid  | 92090,93 | 462319,16 | 4,50   | 41  | --    | --    | 41     |
| 12_A      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 1,50   | 39  | --    | --    | 39     |
| 12_B      | woonblok 1 zuid  | 92084,95 | 462318,79 | 4,50   | 40  | --    | --    | 40     |
| 13_A      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 1,50   | 36  | --    | --    | 36     |
| 13_B      | woonblok 1 zuid  | 92080,42 | 462316,28 | 4,50   | 38  | --    | --    | 38     |
| 14_A      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 1,50   | 34  | --    | --    | 34     |
| 14_B      | woonblok 1 zuid  | 92072,67 | 462315,58 | 4,50   | 36  | --    | --    | 36     |
| 15_A      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 1,50   | 32  | --    | --    | 32     |
| 15_B      | woonblok 1 zuid  | 92064,19 | 462314,81 | 4,50   | 35  | --    | --    | 35     |
| 16_A      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 1,50   | 31  | --    | --    | 31     |
| 16_B      | woonblok 1 zuid  | 92056,60 | 462314,12 | 4,50   | 34  | --    | --    | 34     |
| 17_A      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 17_B      | woonblok 1 west  | 92051,38 | 462349,83 | 4,50   | 14  | --    | --    | 14     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Berekening industrielawaai  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: verkeer  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 18_A      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 1,50   | 13  | --    | --    | 13     |
| 18_B      | woonblok 1 west                | 92051,87 | 462343,68 | 4,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 19_A      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 19_B      | woonblok 1 west                | 92053,59 | 462323,44 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 20_A      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 1,50   | 23  | --    | --    | 23     |
| 20_B      | woonblok 1 west                | 92054,42 | 462316,49 | 4,50   | 26  | --    | --    | 26     |
| 21_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 21_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92055,56 | 462341,60 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 22_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 22_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92062,46 | 462344,40 | 4,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| 23_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 23_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92071,63 | 462345,35 | 4,50   | 21  | --    | --    | 21     |
| 24_A      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 1,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 24_B      | woonblok 1 zuid binnenterrein  | 92080,27 | 462346,23 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 25_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 25_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92056,52 | 462325,29 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 26_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 26_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92064,09 | 462323,70 | 4,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| 27_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 27_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92073,01 | 462324,53 | 4,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| 28_A      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 28_B      | woonblok 1 noord binnenterrein | 92082,12 | 462325,42 | 4,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| 29_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 1,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 29_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92081,93 | 462341,24 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 30_A      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 30_B      | woonblok 1 west binnenterrein  | 92082,83 | 462331,56 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 31_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 31_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92038,34 | 462314,35 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 32_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 32_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92039,34 | 462303,93 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 33_A      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 33_B      | woonblok 2 west binnenterrein  | 92035,05 | 462324,18 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 34_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 1,50   | 13  | --    | --    | 13     |
| 34_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,76 | 462300,36 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: verkeer  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                                |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving                   | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 35_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 1,50   | 13  | --    | --    | 13     |
| 35_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92017,85 | 462310,85 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 36_A      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 36_B      | woonblok 2 oost binnenterrein  | 92018,88 | 462322,60 | 4,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 37_A      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 1,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 37_B      | woonblok 2 noord               | 92037,62 | 462327,83 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 38_A      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 1,50   | 15  | --    | --    | 15     |
| 38_B      | woonblok 2 noord               | 92042,97 | 462328,30 | 4,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 39_A      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 1,50   | 12  | --    | --    | 12     |
| 39_B      | woonblok 2 noord               | 92009,72 | 462325,53 | 4,50   | 13  | --    | --    | 13     |
| 40_A      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 1,50   | 13  | --    | --    | 13     |
| 40_B      | woonblok 2 noord               | 92015,10 | 462326,00 | 4,50   | 14  | --    | --    | 14     |
| 41_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 1,50   | 12  | --    | --    | 12     |
| 41_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92023,48 | 462297,27 | 4,50   | 15  | --    | --    | 15     |
| 42_A      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 1,50   | 13  | --    | --    | 13     |
| 42_B      | woonblok 2 noord binnenterrein | 92034,54 | 462298,26 | 4,50   | 16  | --    | --    | 16     |
| 43_A      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 1,50   | 15  | --    | --    | 15     |
| 43_B      | woonblok 2 zuid                | 92015,85 | 462287,48 | 4,50   | 15  | --    | --    | 15     |
| 44_A      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 1,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 44_B      | woonblok 2 zuid                | 92024,06 | 462288,22 | 4,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 45_A      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 1,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 45_B      | woonblok 2 zuid                | 92033,40 | 462289,06 | 4,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| 46_A      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 1,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| 46_B      | woonblok 2 zuid                | 92043,04 | 462289,93 | 4,50   | 22  | --    | --    | 22     |
| 47_A      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 1,50   | 17  | --    | --    | 17     |
| 47_B      | woonblok 2 oost                | 92046,49 | 462325,34 | 4,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| 48_A      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 1,50   | 19  | --    | --    | 19     |
| 48_B      | woonblok 2 oost                | 92047,11 | 462318,19 | 4,50   | 22  | --    | --    | 22     |
| 49_A      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 1,50   | 30  | --    | --    | 30     |
| 49_B      | woonblok 2 oost                | 92047,72 | 462311,14 | 4,50   | 32  | --    | --    | 32     |
| 50_A      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 1,50   | 29  | --    | --    | 29     |
| 50_B      | woonblok 2 oost                | 92048,44 | 462302,93 | 4,50   | 32  | --    | --    | 32     |
| 51_A      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 1,50   | 29  | --    | --    | 29     |
| 51_B      | woonblok 2 oost                | 92046,91 | 462298,77 | 4,50   | 31  | --    | --    | 31     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: verkeer  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                     |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|---------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving        | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| 52_A      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 1,50   | 28  | --    | --    | 28     |
| 52_B      | woonblok 2 oost     | 92047,32 | 462293,44 | 4,50   | 30  | --    | --    | 30     |
| 53_A      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 1,50   | 8   | --    | --    | 8      |
| 53_B      | woonblok 2 west     | 92007,92 | 462321,71 | 4,50   | 8   | --    | --    | 8      |
| 54_A      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 1,50   | 7   | --    | --    | 7      |
| 54_B      | woonblok 2 west     | 92008,46 | 462315,48 | 4,50   | 8   | --    | --    | 8      |
| 55_A      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 1,50   | 8   | --    | --    | 8      |
| 55_B      | woonblok 2 west     | 92009,15 | 462307,57 | 4,50   | 8   | --    | --    | 8      |
| 56_A      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 1,50   | 8   | --    | --    | 8      |
| 56_B      | woonblok 2 west     | 92009,73 | 462300,88 | 4,50   | 9   | --    | --    | 9      |
| 57_A      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 1,50   | 9   | --    | --    | 9      |
| 57_B      | woonblok 2 west     | 92011,95 | 462295,54 | 4,50   | 10  | --    | --    | 10     |
| 58_A      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 1,50   | 10  | --    | --    | 10     |
| 58_B      | woonblok 2 west     | 92012,60 | 462288,90 | 4,50   | 10  | --    | --    | 10     |
| C02_A     | op 10 meter afstand | 92052,44 | 462245,67 | 5,00   | 33  | --    | --    | 33     |
| C03_A     | op 10 meter afstand | 92111,78 | 462250,43 | 5,00   | 51  | --    | --    | 51     |
| C14_A     | op 10 meter afstand | 92115,02 | 462216,43 | 5,00   | 45  | --    | --    | 45     |
| w01_A     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 1,50   | 26  | --    | --    | 26     |
| w01_B     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 4,50   | 27  | --    | --    | 27     |
| w01_C     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 7,50   | 29  | --    | --    | 29     |
| w01_D     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 10,50  | 30  | --    | --    | 30     |
| w01_E     | Pergolesipad 49     | 92036,75 | 462267,51 | 13,50  | 31  | --    | --    | 31     |
| w02_A     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 1,50   | 28  | --    | --    | 28     |
| w02_B     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 4,50   | 30  | --    | --    | 30     |
| w02_C     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 7,50   | 31  | --    | --    | 31     |
| w02_D     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 10,50  | 32  | --    | --    | 32     |
| w02_E     | Pergolesipad 49     | 92038,54 | 462247,05 | 13,50  | 33  | --    | --    | 33     |
| w03_A     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 1,50   | 24  | --    | --    | 24     |
| w03_B     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 4,50   | 27  | --    | --    | 27     |
| w03_C     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 7,50   | 29  | --    | --    | 29     |
| w03_D     | Pergolesipad 49     | 92037,57 | 462233,84 | 10,50  | 30  | --    | --    | 30     |
| w04_A     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 1,50   | 26  | --    | --    | 26     |
| w04_B     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 4,50   | 27  | --    | --    | 27     |
| w04_C     | Pergolesipad 49     | 92035,77 | 462278,88 | 7,50   | 29  | --    | --    | 29     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Berekening industrielawaai  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: verkeer  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |                       |          |           |        |     |       |       |        |
|-----------|-----------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|-------|--------|
| Toetspunt | Omschrijving          | X        | Y         | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal |
| w04_D     | Pergolesipad 49       | 92035,77 | 462278,88 | 10,50  | 30  | --    | --    | 30     |
| w05_A     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 1,50   | 47  | --    | --    | 47     |
| w05_B     | Cesar Franckstraat 42 | 92124,62 | 462257,23 | 5,00   | 47  | --    | --    | 47     |
| w06_A     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 1,50   | 44  | --    | --    | 44     |
| w06_B     | Cesar Franckstraat 54 | 92126,35 | 462221,04 | 5,00   | 44  | --    | --    | 44     |
| w07_A     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 1,50   | 33  | --    | --    | 33     |
| w07_B     | Cesar Franckstraat 28 | 92118,22 | 462356,41 | 5,00   | 35  | --    | --    | 35     |
| w08_A     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 1,50   | 18  | --    | --    | 18     |
| w08_B     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 4,50   | 20  | --    | --    | 20     |
| w08_C     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 7,50   | 24  | --    | --    | 24     |
| w08_D     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 10,50  | 28  | --    | --    | 28     |
| w08_E     | Bizetpad              | 92055,80 | 462376,33 | 13,50  | 30  | --    | --    | 30     |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen