



## BESTEMMINGSPLAN DE TWEELING VEENOORD/NIEUW-AMSTERDAM

Onderzoek industrielawaai Wet geluidhinder



noordelijk  
akoestisch  
adviesbureau

# BESTEMMINGSPLAN DE TWEELING

## VEENOORD/NIEUW-AMSTERDAM

Onderzoek industrielawaai Wet geluidhinder

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Emmen Afdeling ROI Postbus 30001 7800 RA Emmen
<b>Contactpersonen</b>	de heer Y. Scheringa mevrouw S. Wijnands-Schutte
<b>Uitgevoerd door</b>	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV
<b>Behandeld door</b>	J.P. Dwarshuis
<b>Datum</b>	14 december 2023
<b>Kenmerk</b>	5514-bp/NAA/jd/ft/10

## INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	3
2	Wettelijke kaders beoordeling geluidsniveaus .....	4
2.1	Bepalingen hoofdstuk V Industrieterreinen van de Wet geluidhinder	4
2.2	Overige aspecten	5
2.3	Beoordeling woningen op het industrieterrein	6
3	Geldende wettelijke geluidruimte .....	7
3.1	Zonevaststelling en sanering industrieterrein	7
3.2	Uitbreiding industrieterrein met De Tweeling Zuidoost	8
3.3	In de zone geldende bestemmingsplannen	10
4	Globale beschrijving plan .....	11
4.1	Plangebied	11
4.2	Omgeving	11
5	Uitgevoerde berekeningen .....	12
5.1	Inleiding	12
5.2	Geluidsbronnen	12
5.3	Geluidmodel	13
6	Resultaten en toetsing aan de geldende grenswaarden .....	15
6.1	Geluidbelastingcontouren	15
6.2	Geluidbelasting op woningen	15
6.3	Maximaal geluidsniveau op woningen	15
7	Maatregelen.....	16
8	Conclusies .....	18
	Begrippenlijst.....	19

## BIJLAGEN

1	Situatie
2	Besluit hogere waarde De Tweeling 2009
3	Invoergegevens geluidmodel
4	Grafische weergaven geluidmodel
5	Berekende 50 dB(A) geluidbelastingcontour De Tweeling
6	Berekende geluidbelasting De Tweeling op beoordelingspunten
7	Berekend maximaal geluidsniveau De Tweeling op beoordelingspunten

## 1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Emmen is een akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) uitgevoerd voor het industrieterrein “De Tweeling” te Veenoord/Nieuw-Amsterdam.

Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een partiële herziening van het bestemmingsplan van het industrie-terrein: het plangebied omvat de noordelijke en westelijke delen van het industrieterrein. Oostelijk van de Boerdijk betreft het plan globaal het gebied tussen de Rijksweg 37 en de Bedrijvenweg. Westelijk van de Boerdijk omvat het plangebied het gebied vanaf Rijksweg 37 tot de Trekkenweg, minus het gebied van de bestaande bedrijven. Aan de westzijde loopt het van de bestaande bedrijven tot aan de gemeentegrens.

In het bestemmingsplan wordt het mogelijk gemaakt om bedrijven te vestigen tot en met milieucategorie 3.2. Ten opzichte van de het huidige bestemmingsplan zijn er akoestische verschillen vanwege het mogelijk maken van gewijzigde (zwaardere) categorieën van inrichtingen aan weerszijden van de Boerdijk en een enigszins gewijzigde overgang naar lichtere milieucategorieën richting de woning aan de Trekkenweg. Op het terrein westelijk van de Boerdijk wordt specifiek rekening gehouden met een groot distributiecentrum.

Doel van dit onderzoek is inzicht te geven in de te verwachten geluidbelasting op de omgeving vanwege de bedrijven (inrichtingen) die zich in het plangebied kunnen vestigen.

Rond De Tweeling is in 1993 op grond van de Wgh een zone vastgesteld. De zone is in 2014 uitgebreid via het bestemmingsplan Buitengebied 2011. Bijlage 1 geeft de situatie weer met de ligging van het (hele) industrieterrein en de omliggende woningen alsook de huidige geluidzone.

In dit onderzoek wordt nagegaan wat de geluidbelastingen zullen worden op de in de zone gelegen woningen en op de buitenste zonegrens.

Hoofdstuk 2 beschrijft het algemene wettelijk kader voor de beoordeling van de geluidsniveaus. Hoofdstuk 3 beschrijft de geldende wettelijk normstelling voor De Tweeling. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van het plan voor zover dat voor het industriegeluid van belang is. Hoofdstuk 5 beschrijft de uitgevoerde berekeningen. Hoofdstuk 6 presenteert en beoordeelt de berekende geluidbelasting op de omgeving. Hoofdstuk 7 beschrijft de noodzakelijke geluidsbeperkende maatregel. Hoofdstuk 8 geeft de conclusies van het onderzoek.

Op bladzijde 19 en 20 worden enkele akoestische begrippen nader toegelicht.

## 2 WETTELIJKE KADERS BEOORDELING GELUIDSNIVEAUS

### 2.1 Bepalingen hoofdstuk V Industrieterreinen van de Wet geluidhinder

Het onderzochte terrein betreft een industrieterrein dat gezoneerd is op grond van hoofdstuk V (Industrielawaai) van de Wet geluidhinder (Wgh)<sup>1</sup>. De bedoeling van de zonering is om een ruimtelijke scheiding aan te brengen tussen grote lawaaimakers en woningen die hierdoor gehinderd kunnen worden. Daarvoor wordt rond het terrein een zone<sup>2</sup>, vastgesteld waarbuiten de “geluidbelasting” vanwege alle bedrijven samen niet meer mag bedragen dan 50 dB(A).

Het gebied van de zone wordt in het bestemmingsplan vastgelegd. De geluidsgrenzen van het gezoneerde industrieterrein zijn:

- Buiten de zone mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan 50 dB(A).
- Voor elk van de woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen (zoals scholen en ziekenhuizen) en geluidsgevoelige terreinen binnen de zone geldt een specifieke grenswaarde voor de geluidbelasting. Dit kan zijn de “voorkeurswaarde” of een vastgestelde hogere waarde.
- De grenswaarden gelden voor het geluid van alle inrichtingen op het gezoneerde industrieterrein samen.

De “geluidbelasting” is voor industriegeluid een “etmaalwaarde”. Dat is de hoogste waarde van:

- het equivalente (dat is gemiddelde) geluidsniveau  $L_{Aeq}$  over de dagperiode van 07.00 tot 19.00 uur;
- het equivalente geluidsniveau  $L_{Aeq}$  over de avondperiode van 19.00 tot 23.00 uur +5 dB;
- het equivalente geluidsniveau  $L_{Aeq}$  over de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur +10 dB.<sup>3</sup>

De zonering waarborgt dat geluidsgevoelige gebouwen niet blootgesteld worden aan meer geluid dan de vastgestelde grenswaarden<sup>4</sup>. Andersom biedt de zonering bescherming aan bedrijven: er mogen niet zomaar woningen binnen de zone worden gebouwd. Overheden, burgers en bedrijven krijgen te maken met deze zone in de volgende situaties:

- De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) verplicht dat bij het verlenen van vergunningen op grond van deze wet voor een milieu-inrichting op het terrein de grenswaarden van de Wgh in acht worden genomen.
- Bij het vaststellen van maatwerkvoorschriften aan bedrijven op het terrein die onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) vallen moeten de grenswaarden worden gerespecteerd.
- Bij het toestaan van bouwplannen van geluidsgevoelige gebouwen de zone die afwijken van het bestemmingsplan moeten de geldende grenswaarden (de geluidruimte) van het industrieterrein in acht genomen worden. De overheid (meestal de gemeente) kan hiervoor een “hogere waarde” voor de geluidbelasting vaststellen.
- Bij het bouwen van geluidsgevoelige gebouwen binnen de zone moeten op grond van het Bouwbesluit zo nodig zodanige voorzieningen aan de gevel worden getroffen dat ten minste de grenswaarde voor het geluidsniveau in de gelidgevoelige ruimten in acht genomen wordt.

Op 1 januari 2007 is de Wgh ingrijpend gewijzigd. Hoofdstuk V van de wet maakt onderscheid tussen “zones” (afdeling 1) en “bestaande zones” (afdeling 2). Omdat de zone rond De Tweeling al bestond vóór 1 januari 2007, is dit een bestaande geluidzone, waarop afdeling 2 (art. 52 t/m 64) van toepassing is.

---

<sup>1</sup> In dit rapport bedoelen wij met de aanduiding “industrieterrein” steeds een industrieterrein dat op grond van hoofdstuk V Wgh is gezoneerd. Wij gebruiken de term “industrieterrein” dus in de zin van de Wgh.

<sup>2</sup> De zone is een gebied, aan de buitenzijde begrensd door wat vaak “de 50 dB(A) zonegrens” wordt genoemd. Het industrieterrein zelf maakt géén deel uit van de geluidzone.

<sup>3</sup> Dat de geluidbelasting buiten de zonegrens niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) betekent dus, dat het equivalente geluidsniveau  $L_{Aeq}$  daar niet hoger mag zijn dan: 50 dB(A) over de dagperiode, 45 dB(A) over de avondperiode en 40 dB(A) over de nachtperiode.

<sup>4</sup> Zo moet bijvoorbeeld een omgevingsvergunning voor een milieu-inrichting worden geweigerd, wanneer die leidt tot een overschrijding van de Wgh grenswaarden.

Het gebied van de geluidzone kan worden gewijzigd door middel van een wijziging van een bestemmingsplan. Dat kan bijvoorbeeld nodig zijn bij de uitbreiding van het industrieterrein.

De wet stelt geen voorwaarden aan de grootte van de zone, behalve dan de voorwaarde van art. 53 lid 1 dat de geluidbelasting daarbuiten niet hoger mag zijn dan 50 dB(A).

Voor het wijzigen of vaststellen van grenswaarden op woningen stelt art. 55 Wgh voorwaarden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in woningen die deel blijven uitmaken van de zone en woningen die deel gaan uitmaken van de zone (die nu binnen de zone komen te liggen). Ook zijn hierop de hoofdstukken VIIIa (“Hogere waarde en onderzoeksbeperkingen”), art. 110a t/m 110i en VIIIb (“Binnenwaarden”), art. 111 t/m 114a van toepassing.

Gemeente Emmen heeft beleid opgesteld voor het vaststellen van hogere waarden.

## 2.2 Overige aspecten

Hoofdstuk V Wgh heeft alleen betrekking op de “geluidbelasting” van de bedrijven: het gemiddelde geluidsniveau, gewogen naar de verschillende perioden van het etmaal. Andere eventuele hinderaspecten zijn de maximale geluidsniveaus (geluidspieken) of het verkeer over de openbare weg binnen het industrieterrein, doorgaand verkeer of van en naar de bedrijven en/of scheepvaartverkeer. Hoofdstuk V Wgh gaat hier niet over.

Blijkens jurisprudentie moet bij vaststelling van een ruimtelijk plan worden gekeken of sprake is van een goede ruimtelijk ordening. Voor de beoordeling of daarvan sprake is kan het zijn dat ook naar bovengenoemde andere hinderaspecten moet worden gekeken, naar andere geluidgevoelige gebouwen of bestemmingen of naar cumulatie.

Dit plan heeft betrekking op een industrieterrein. Daarvoor geldt de Wgh. Op een ontwikkeling waarop de Wgh van toepassing is, zijn voor de in de wet aangewezen woningen en andere geluidgevoelige gebouwen en terreinen alleen de beperkingen uit de wet van toepassing en vindt geen aanvullende afweging voor goede ruimtelijke ordening plaats<sup>5</sup>. Wanneer dan aan de Wgh voorkeurswaarde van 50 dB(A) op een woning wordt voldaan, is voor wat betreft het aspect geluidbelasting op grond van de Wgh dus al sprake van goede ruimtelijke ordening. Beoordeling van de cumulatieve geluidbelasting is alleen aan de orde bij het vaststellen van een hogere waarde dan de voorkeurswaarde en is één van de wettelijke voorwaarden voor het vaststellen van die hogere waarde.

De afstand van het industrieterrein tot woningen buiten het terrein in noordelijke richting is zodanig dat – samen met de afschermende werking van de A37 – het maximale geluidsniveau  $L_{Amax}$  ruimschoots zal voldoen aan de algemeen geldende grenswaarden van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening dan wel de standaard grenswaarden voor dit aspect in het Activiteitenbesluit. Deze grenswaarden bedragen 70, 65 en 60 dB(A) in achtereenvolgens de dag-, avond- en nachtperiode. Dit aspect behoeft daarom in het kader van dit onderzoek niet aan de orde komen en kan verder afdoende worden beschouwd bij het verlenen van Wabo milieuvergunningen en het accepteren van Abm meldingen. De woningen aan de zuidwestzijde liggen op kortere afstand van het terrein. Hiervoor zijn berekeningen uitgevoerd naar het te verwachten maximale geluidsniveau.

---

<sup>5</sup> Vergelijk ook <https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/thema/geluid/bestemmingsplan/geluid-bestem-bron/>

## 2.3 Beoordeling woningen op het industrieterrein

Hoofdstuk V Wgh reguleert alleen de geluidbelasting buiten het industrieterrein: het zegt niets over de belasting op eventuele woningen óp het terrein. Het past echter niet bij het doel van de bestemming om op een industrieterrein burgerwoningen te bestemmen. In sommige gevallen zijn bedrijfswoningen op het terrein wel mogelijk. Bij vaststelling van een bestemmingsplan van een industrieterrein zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook naar de geluidbelasting op bedrijfswoningen moeten worden gekeken. Wettelijke grenswaarden zijn hiervoor niet vastgesteld. Ook in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning voor een milieu-inrichting wordt de geluidbelasting op bedrijfswoningen op het industrieterrein vaak niet beoordeeld.

Het bestemmingsplan staat binnen het plangebied géén woningen toe. Bestaande bedrijfswoningen op het overige deel van het industrieterrein zijn op zodanige afstand van het plangebied gelegen dat dit plan géén invloed zal hebben op de optredende geluidbelasting. Dit aspect hoeft daarom in het kader van dit onderzoek niet verder te worden beschouwd.

### **3 GELDENDE WETTELIJKE GELUIDRUIIMTE**

#### **3.1 Zonevaststelling en sanering industrieterrein**

##### **Eerste zonevaststelling**

De geluidzone rond het industrieterrein is op 25 januari 1993 vastgesteld bij Koninklijk Besluit nr. 93000668<sup>6</sup>.

De woningen die op het moment van eerste zonevaststelling aanwezig, in aanbouw of geprojecteerd waren kregen van rechtswege een voorkeursgrenswaarde van 55 dB(A) voor zover ze een vergunde geluidbelasting ondervonden van tussen de 51 en 55 dB(A) en van 50 dB(A) voor zover de ondervonden vergunde geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A) bedroeg (art. 65 Wgh zoals die gold vóór 1 januari 2007).

##### **Sanering**

Bij het zoneringsonderzoek bleek dat 71 woningen een geluidbelasting van meer dan 55 dB(A) ondervonden. De wet verplichtte om hiervoor een saneringsonderzoek uit te voeren om na te gaan in hoeverre de geluidbelasting op deze woningen binnen zekere kosten kon worden beperkt tot 55 dB(A). In 1995 is voorafgaand aan dat saneringsonderzoek de situatie op en rond het industrieterrein geactualiseerd. Na actualisatie bleken er geen sanerings-situaties meer te bestaan<sup>7</sup>. In 1997 bleek dat zich tussen twee verschillende delen van het industrieterrein een woning bevond die tot dan toe over het hoofd was gezien. Uit onderzoek<sup>8</sup> bleek dat deze woning ook na de in redelijkheid mogelijke (organisatorische) maatregelen een geluidbelasting van 56 dB(A) bleef ondervinden. Voor deze woning is door de Minister op 17 april 1998 bij besluit 98005427/252 een Maximaal Toelaatbare Geluidbelasting (MTG) van 56 dB(A) vastgesteld en voor de overige 81 saneringswoningen een MTG van 55 dB(A). Deze saneringswoningen bevonden zich allemaal langs de zuid- en zuidoostzijde van het terrein in en nabij de bebouwde kom van Veenoord en Nieuw-Amsterdam.

---

<sup>6</sup> De zone is vastgesteld op basis van het onderzoek "Eindrapportage zoneringsonderzoek industrieterrein Veenoord/Nieuw-Amsterdam." Opdrachtgever: Gemeente Sleen, kenmerk 287 (NAA/ad/jv)(e) d.d. 26-03-1992.

<sup>7</sup> Zie rapport saneringsonderzoek: "Akoestisch onderzoek fase II en II industrieterrein Veenoord/Nieuw-Amsterdam, gemeenten Sleen/Emmen Eindrapport". Opdrachtgever: Provincie Drenthe, kenmerk 895(NAA/je) (3) d.d. 25-01-1996

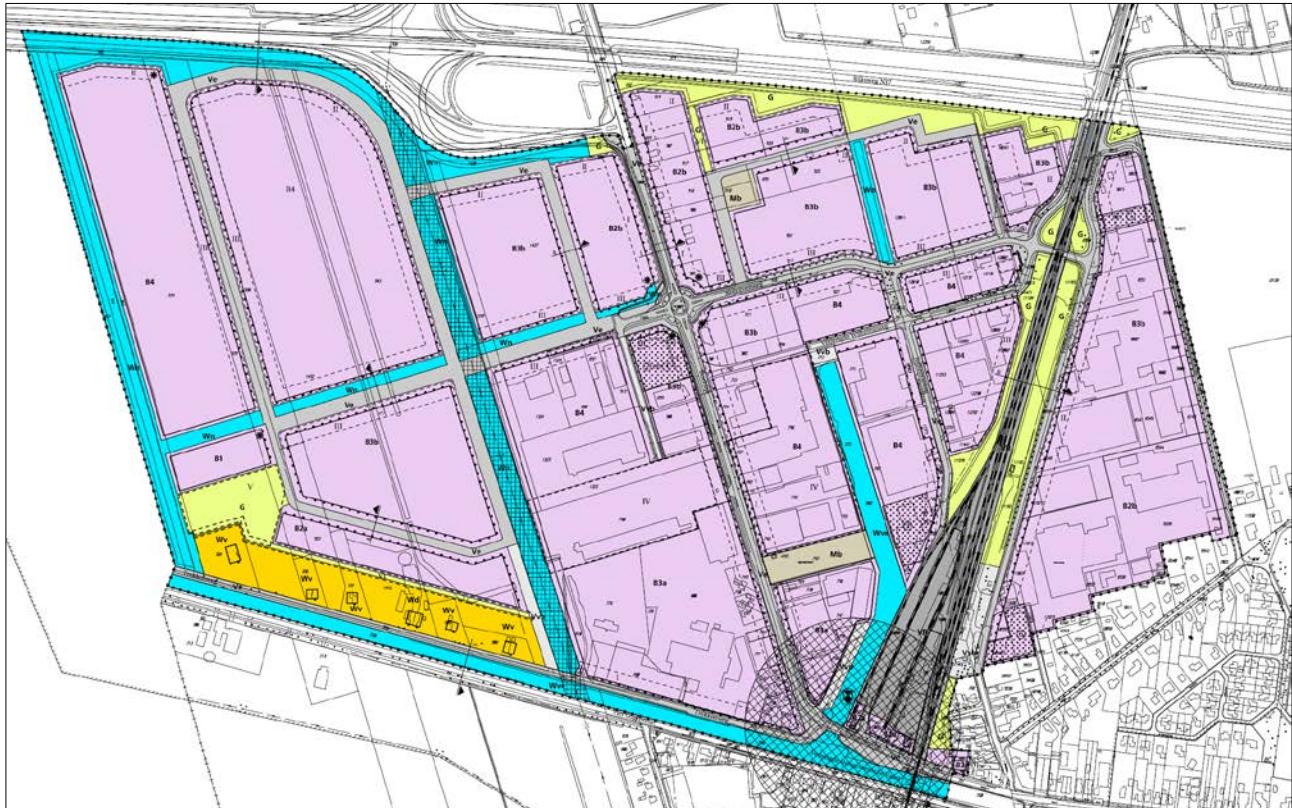
<sup>8</sup> Zie rapport "Geluidsbelasting op woning Veilingstraat 10 ten gevolge van industrieterrein Veenoord/Nieuw-Amsterdam". Opdrachtgever: Provincie Drenthe, kenmerk 895 (NAA/je) (4) d.d. 22-07-1997.

### 3.2 Uitbreiding industrieterrein met De Tweeling Zuidoost

In 2009 is het industrieterrein uitgebreid in noordelijke richting tot aan Rijksweg 37 en in westelijke richting tot aan de gemeentegrens. Dit is gerealiseerd via het bestemmingsplan “Nieuw-Amsterdam - Veenoord, Bedrijventerrein de Tweeling”, vastgesteld d.d. 28 mei 2009.

Figuur 1 geeft een uitsnede van de plankaart bij dit bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is voor het industrie-terrein het geldende plan.

**Figuur 1: Uitsnede bestemmingsplankaart De Tweeling 2009**



De hogere waarden zijn vastgesteld bij besluit van gemeente Emmen d.d. 14 april 2009. De relevante pagina van het hogere waarde besluit is opgenomen in bijlage 2, de vastgestelde hogere waarden zijn samengevat in tabel 1.

**Tabel 1: Vastgestelde hogere waarden (besluit 14 april 2009)**

<b>Adres</b>	<b>Hogere waarde in dB(A)</b>
Verlengde Wilhelmsweg 132	52
Verlengde Wilhelmsweg 133	51
Trekkenweg 12 en 13	55
Trekkenweg 14 (gem. Coevorden)	53
Trekkenweg 15 (gem. Coevorden)	52
Van Goghstraat 39 en 40	52

### 3.3 In de zone geldende bestemmingsplannen

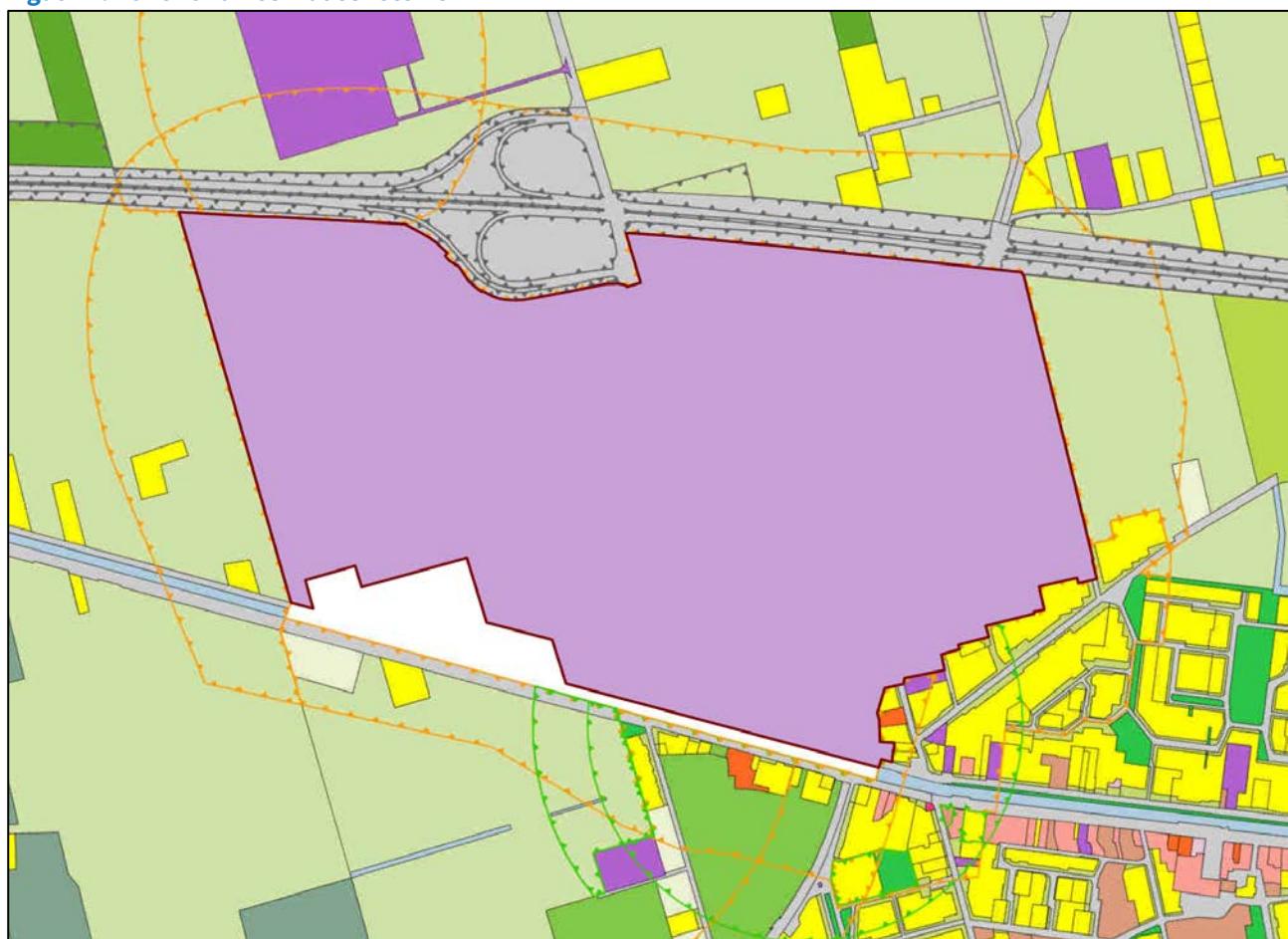
Voor de uitbreiding van het industrieterrein in 2009 moest de geluidzone worden vergroot. De zone is vastgelegd in de bestemmingsplannen voor de gebieden rond het industrieterrein, die genoemd worden in tabel 2 en momenteel de geldende plannen vormen<sup>10</sup>.

**Tabel 2: Geldende bestemmingsplannen gebieden rondom het industrieterrein**

Bestemmingsplan	Vastgesteld d.d.	Vastgesteld door
Nieuw-Amsterdam en Veenoord	22-12-2011	Emmen
Buitengebied 2011	30-10-2014	Emmen
Buitengebied	09-12-2014	Coevorden

De geldende zone is inmiddels vastgelegd in (digitale) bestemmingsplannen. Figuur 2 geeft de ligging van de geluidzone.

**Figuur 2: Zone rond het industrieterrein**



(achtergrond: View Service RO-Online; industrieterrein met globale begrenzing door ons ingekleurd t.b.v. herkenbaarheid)

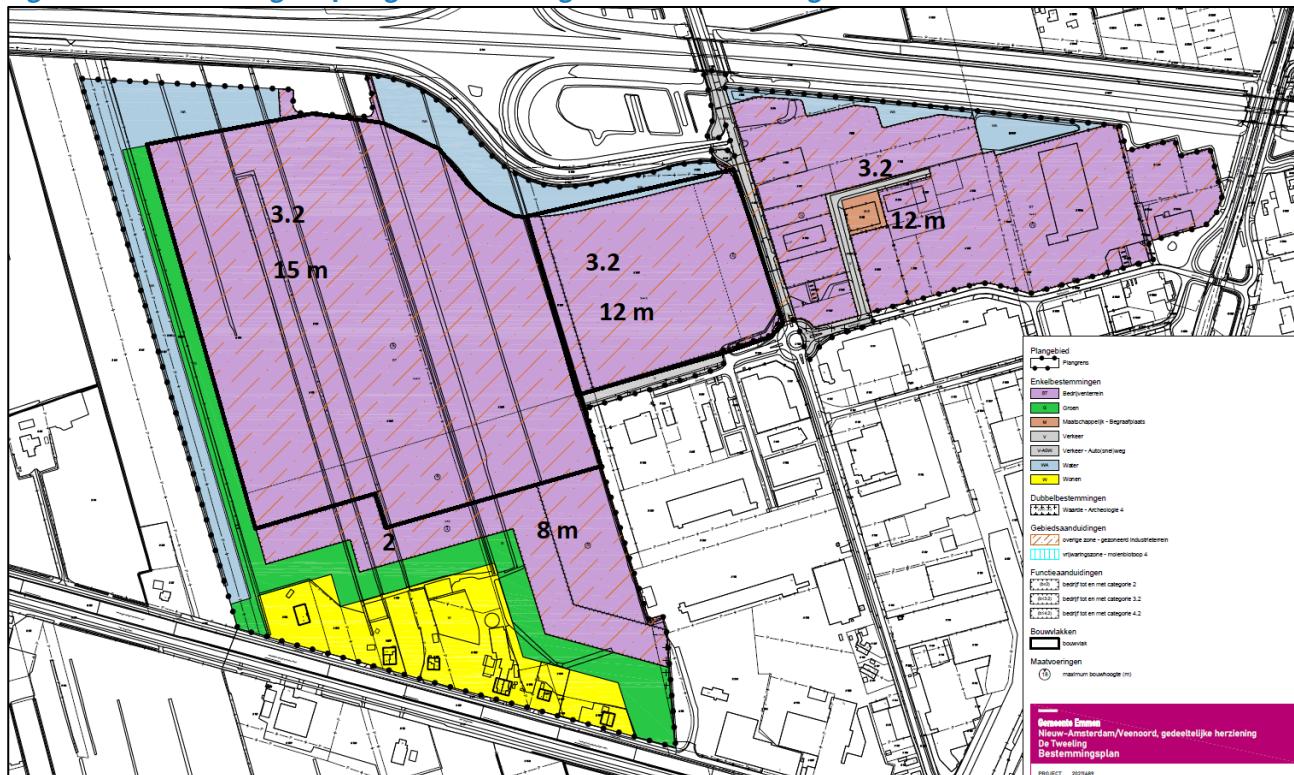
<sup>10</sup> Eventuele postzegelplannen voor een gebied van bijvoorbeeld één of enkele woningen groot zijn niet vermeld.

## 4 GLOBALE BESCHRIJVING PLAN

### 4.1 Plangebied

Figuur 3 geeft een globale aanduiding van het plangebied en de voorgenomen bestemmingen.

**Figuur 3: Globale weergave plangebied en voorgenomen bestemmingen**



Het plan omvat bedrijfsbestemmingen uit de milieucategorieën 2 t/m 3.2. Een distributiecentrum is gepland op het grote westelijke deel (categorie 3.2).

### 4.2 Omgeving

Noordelijk en westelijk van het plangebied ligt buitengebied. Aan de oost- en zuidoostzijde grenst het plan aan de bestaande bedrijvigheid op De Tweeling. Aan de zuidwestzijde grenst het plan aan lintbebouwing.

De meest nabijgelegen woningen ten opzichte van het plan zijn weergegeven in tabel 3.

**Tabel 3: Rondom het plan gelegen woningen**

Richting	Straat	Afstand ca. in m
noord	Boerdijk	300
noord/noordoost	Verlengde Wilhelmsweg en Erfseidenweg	125-150
oost en zuidoost	-	-
zuidwest	Trekkenweg (binnen plan)	0
west	Trekkenweg	150

Ten noordwesten van het plan is een hoogspanning transformatorstation bestemd. Rond dit station is een afzonderlijke geluidzone vastgesteld (bestemmingsplan Buitengebied, Hoogspanningsstation Veenoord, vastgesteld 1 augustus 2023).

## 5 UITGEVOERDE BEREKENINGEN

### 5.1 Inleiding

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, de regeling als genoemd in artikel 2.3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Er is een driedimensionaal geluidmodel opgesteld. In dit model zijn de geluidsbronnen ingevoerd, de beoordelingspunten en ook al die onderdelen die van invloed kunnen zijn op de overdracht van het geluid van bron naar ontvanger.

Hierna wordt eerst beschreven welke geluidsbronnen in het model zijn ingevoerd. In de daaropvolgende paragraaf wordt ingegaan op de overige onderdelen van het model.

### 5.2 Geluidsbronnen

#### Lege kavels:

- Invulling van de kavels door middel van een kavelbron met een geluidruimte gelijk verdeeld over het kaveloppervlak op een bronhoogte van 5 m. Voor het  $L_w$  per  $m^2$  is uitgegaan van kengetallen, globaal passend bij de milieucategorie van de kavel die ter plaatse mogelijk zou zijn op basis van de afstand van de grens van de kavel tot woningen buiten het industrieterrein volgens de indeling in richtafstanden uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”, 2009. Dit is een geluidruimte passend bij een gemiddeld nieuw bedrijf uit deze milieucategorie. Deze geluidproductie kan voor een individueel bedrijf in een etmaalperiode tot circa 5 dB hoger of lager zijn dan deze gemiddelde waarde. Wanneer zich op een industrieterrein meerdere bedrijven vestigen, is de hier aangehouden ruimte gemiddeld adequaat.
- Invulling van de beoogde kavel van het distributiecentrum in de nachtperiode in afwijking van bovenstaande door middel van een prognose van de geluidruimte van een dergelijke inrichting door middel van afzonderlijke geluidbronnen. Een distributiecentrum valt in milieucategorie 3.2 uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”, 2009. Het is echter gebleken dat de benodigde geluidruimte voor een dergelijke inrichting in de dag- en avondperiode globaal past binnen een kavelbron voor een gemiddelde inrichting in milieucategorie 3.2, maar in de nachtperiode significant groter kan zijn. Nu dit grote terreindeel geheel kan worden ingevuld door deze ene inrichting, is het noodzakelijk om bij de akoestische prognose rekening te houden met de grotere geluidproductie in de nachtperiode. Om een indruk te geven van de grootte van deze geluidproductie, is deze teruggerekend naar emissiekental en is dat emissiekental weergegeven in onderstaande tabel.

#### Bedrijfskavels, dus kavels met een vergunde (of een op grond van het Abm gemelde) inrichting:

- De vergunde geluidruimte, opgenomen door middel van het akoestisch model bij de vergunning of melding indien aanwezig. Voor zover een model niet aanwezig is, door middel van een oppervlaktebron of een door de zonebeheerder opgesteld model van de inrichting.
- Voor het gedeelte van het bedrijventerrein binnen het plangebied geldt aanvullend:
  - Voor zover de vergunde geluidruimte kleiner is dan de kavelruimte vastgesteld als was het een lege kavel: naast de vergunde ruimte een kavelbron met een bronhoogte van 5 m en een  $L_w$  per  $m^2$  gelijk aan het verschil tussen de lege-kavel-ruimte en de vergunde ruimte.  
Tussen haakjes: voor de twee kleine percelen binnen het plan waar tankstations aanwezig zijn, is daarbij een geluidruimte volgens milieucategorie 4.2 gehouden. De toegestane milieucategorie van deze percelen is 3.2. Hier doet zich hetzelfde voor als bij een distributiecentrum: een tankstation produceert significant meer geluid dan een gemiddelde inrichting in deze milieucategorie.
  - Voor zover de vergunde geluidruimte in één of meer etmaalperioden groter is dan de kavelruimte vastgesteld als was het een lege kavel: de vergunde ruimte.

De gehanteerde emissiekentalen zijn weergegeven tabel 4.

**Tabel 4: Gehanteerde emissiekengetallen overig terrein: geluidsvermogeniveau per m<sup>2</sup> kaveloppervlak**

Milieucategorie t.a.v. het aspect geluid	Afstand kavel(deel) tot woning/rooilijn ten minste .. m	Geluidsvermogeniveau L <sub>w</sub> in dB(A) in dag/avond/nachtperiode per m <sup>2</sup>
1	10	50/45/40
2	30	55/50/45
3.2 (oud: 3)	100	60/55/50
3.2 (distributiecentrum) *)	100	60/55/54
3.2 (tankstations)	100	65/60/55
4.2 (oud 4)	300	65/60/55

\*) Geluidemissie nachtperiode ingevuld met fysieke bronnen.

Voor de berekening van het maximale geluidsniveau vanwege het distributiecentrum bij de woningen aan de zuidwestzijde is uitgegaan van ervaringscijfers en waarden uit het programma PIEK ( $L_{Wmax}$  van 109 à 110 dB(A)).

### 5.3 Geluidmodel

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met het industrielawaiprogramma Geomilieu versie V2021.1.

Als basis is uitgegaan van het actuele zonebeheermodel van het industrieterrein De Tweeling. In dat model, dat weer is gebaseerd op het model bij het bestemmingsplan van het industrieterrein uit 2009, zijn de mutaties op en buiten het industrieterrein sindsdien verwerkt.

In het model zijn de geluidsbronnen ingevoerd als beschreven in de vorige paragraaf.

Voor het oudste gedeelte van het industrieterrein, het deel buiten het plangebied, is de geluidruimte veelal nog ingevuld door middel van één puntbron per kavel. Voor het nieuwste deel, binnen het plangebied, is de geluidruimte gedetailleerder ingevoerd door middel van een oppervlaktebron (een raster van puntbronnen).

In 2019 is het rekenmodel op NAP-hoogte gebracht. Voorheen werd overal gerekend met een maaiveldhoogte van 0 m. Vanaf 2019 kon de hoogte van het talud van en het aanwezige scherm op Rijksweg 37 ten opzichte van de omgeving nauwkeuriger in het model worden ingebracht. Zo kan nauwkeuriger rekening gehouden worden met het afschermd effect ervan. Dit is gerealiseerd door het invoeren van hoogtelijnen.

Deze afscherming heeft trouwens een groot effect op korte afstanden noordelijk van Rijksweg 37, tot aan 50 à 100 m van de weg. Op grotere afstanden van de A37 neemt op 5 m ontvangerhoogte het afschermd effect af tot 0. Daarom ontstaan in de omgeving rond de woningen aan de Verlengde Wilhelmsweg 132 en 133 soms voor het oog wat vreemde geluidscontouren. Overigens is dat afschermd effect niet alleen afhankelijk van de hoogte van de ontvanger, maar ook van de hoogte van de geluidsbron. Daardoor zal de geluidbelasting bij concrete bedrijven met name bij die twee genoemde woningen iets hoger of lager kunnen worden dan bij deze prognose met toekomstbronnen die zijn gekozen op 5 m bronhoogte.

Het geluid van het industrieterrein kan onder het viaduct van Rijksweg 37 over het spoor en de Erfscheidenweg heen. Dat geeft een marginale uitstulping van de contouren op deze plaats.

Op enkele woningen noordelijk van Rijksweg 37 zijn beoordelingspunten toegevoegd, zodanig dat elke woning die voor dit onderzoek relevant is, een beoordelingspunt heeft.

Het beoordelingspunt op de woning Trekkenweg 12 is bijna 10 m opgeschoven naar aanleiding van de uitbreiding van het hoofdgebouw aan de achterzijde. Op Trekkenweg 13 is een beoordelingspunt op de noordgevel toegevoegd naast het bestaande punt op de oostgevel.

Geluidbelastingcontouren zijn berekend door het invoeren van contourpunten rond het industrieterrein en met name aan weerszijden van de A37. Alle geluidsniveaus zijn berekend op een hoogte van 5 m.

Ter plaatse van het industrieterrein, de wegen en wateroppervlakken zijn bodemgebieden aanwezig met een bodemfactor van 0 (hard), dezelfde bodemfactoren als in het bestaande zonebeheermodel. Voor de gebieden daarbuiten wordt gerekend met een bodemfactor van 1 (absorberend).

Met de komst van het Hoogspanningstation Veenoord is rekening gehouden doordat ter plaatse van het station rekening is gehouden met een grotendeels harde bodem (bodemfactor 0.2) conform het akoestisch onderzoek bij het station.

Bijlage 3 geeft de in het model ingevoerde gegevens van de objecten, de geluidsbronnen, de immissiepunten en de berekende situaties. Bijlage 4 geeft grafische weergaven van het rekenmodel.

## 6 RESULTATEN EN TOETSING AAN DE GELDENDE GRENSWAARDEN

### 6.1 Geluidbelastingcontouren

Bijlage 5 geeft de berekende 50 dB(A) geluidbelastingcontour van het industrieterrein na de invulling van het industrieterrein zoals weergegeven in hoofdstuk 5.

Conclusie: de 50 dB(A) contour blijft overal binnen de geldende geluidzone. Buiten de geldende geluidzone treedt géén geluidbelasting op die hoger is dan 50 dB(A).

### 6.2 Geluidbelasting op woningen

Bijlage 6 blad 1-2 geeft de berekende geluidbelasting op de beoordelingspunten van het industrieterrein. Deze punten liggen op de zonegrens en op maatgevende woningen binnen en buiten de zone. Blad 3-4 van de bijlage toetst de berekende geluidbelasting ook aan de geldende grenswaarden.

De geluidbelasting wordt in tabel 5 op de maatgevende woningen binnen de zone in noordelijke en zuidwestelijke richtingen (waar de belasting door dit plan zou kunnen veranderen) getoetst aan de grenswaarden die op grond van de Wgh voor het industrieterrein gelden.

**Tabel 5: Berekende geluidbelasting op de maatgevende woningen binnen de zone in noordelijke en zuidwestelijke richtingen**

Beoordelingspunt	Hoogte in m	Geluidsbelasting (=etmaalwaarde van het $L_{Aeq}$ ) in dB(A)		
		Berekend	Grenswaarde	Over- (+) of onderschrijding (-)
E02w(50) Erfcheidenweg 2 westgevel	5	48	50	-2
E02z(50) Erfcheidenweg 2 zuidgevel	5	49	50	-1
G40 (52) Van Goghstraat 40	5	52	52	0
T12 (55) Trekkenweg 12	5	54	55	-1
T13n (55) Trekkenweg 13 noordgevel	5	56	55	1
T14 (53) Trekkenweg 14	5	53	53	0
T15 (52) Trekkenweg 15	5	51	52	-1
W132(52) Verlengde Wilhelmsweg 132	5	50	52	-2
W133(51) Verlengde Wilhelmsweg 133	5	50	51	-1

Conclusie: de geluidbelasting op de woningen binnen de zone blijft op de meeste woningen ónder de geldende grenswaarden. Op de woningen Van Goghstraat (punt G40) en Trekkenweg 14 (punt T14) wordt de grenswaarde helemaal opgevuld. Op de woning Trekkenweg 13 (punt T13n) wordt deze met 1 dB overschreden.

### 6.3 Maximaal geluidsniveau op woningen

Uit de berekeningen blijkt dat het maximale geluidsniveau  $L_{Amax}$  bij de woningen aan de zuidwestzijde ten hoogste circa 56 dB(A) in dag-, avond- en nachtperiode bedraagt (zie bijlage 7 blad 1). Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden van 70, 65 en 60 dB(A) gedurende dag-, avond- en nachtperiode.

## 7 MAATREGELEN

Op de woning Trekkenweg 13 overschrijdt de berekende geluidbelasting vanwege het industrieterrein de Wet geluidhinder grenswaarde van 55 dB(A) met 1 dB. De overschrijding doet zich alleen voor in de nachtperiode. Op enkele andere woningen wordt de grenswaarde geheel opgevuld en is er nauwelijks ruimte voor enige afwijking van de aangehouden prognosewaarden voor toekomstige bedrijven.

De grootste berekende bijdrage hierbij wordt veroorzaakt door het distributiecentrum en daarvan de rijdende en manoeuvrerende vrachtauto's. Voor deze vrachtauto's zelf zijn géén maatregelen mogelijk. Een deel van het geluid wordt veroorzaakt door reflecties tegen het gebouw. In de praktijk blijkt het vaak lastig om die effectief te reduceren. Maatregelen daartoe zijn wellicht niet onmogelijk, maar vaak moeilijk uitvoerbaar of erg kostbaar.

De geluidbelasting kan worden beperkt door het realiseren van een afscherming op (de grens van) het industrie-terrein dan wel tussen het industrie-terrein en de woningen. Omdat het geluid beoordeeld moet worden op verdiepingshoogte (5 m), zal een afscherming met een hoogte van bijvoorbeeld 3 tot 5 m géén of nauwelijks effect hebben, mede veroorzaakt door de reflecties tegen het distributiecentrumgebouw.

Berekeningen zijn uitgevoerd met een wal/schermcombinatie met een totale hoogte van 6 m in het gebied tussen het industrie-terrein en de woning. Hierbij mag de wal ten hoogste 3 m hoog zijn of anders gezegd: het scherm moet ten minste 3 m boven de wal uitsteken, ten minste 50% van de totale hoogte van de wal/schermcombinatie hebben. De plaats van de wal/schermcombinatie is weergegeven in bijlage 4 blad 7. Het oost-westdeel van het scherm is 90 m lang, het noord-zuiddeel 40 m, in totaal 130 m. Het scherm moet voldoen aan de wettelijke eisen daarvoor: het mag geen grote openingen of kieren bevatten en de massa moet ten minste 10 kg/m<sup>2</sup> zijn). Mocht het maaiveldniveau op het industrie-terrein en dat ter plaatse van de woningen aan de Trekkenweg verschillen, dan geldt genoemde hoogte-eis ten opzichte van het hoogste van deze twee maaiveldniveaus.

Uit de berekeningen blijkt dat deze afscherming het geluid effectief afschermt. De geluidbelasting neemt af tot ten hoogste 54 dB(A) bij de woning Trekkenweg 13. Er wordt voldaan aan de Wet geluidhinder grenswaarde voor deze woning. Bij de woningen aan de Van Goghstraat zal hierdoor het geluid marginaal afnemen. Het waldeel (een zichtwal van ruim 600 m lengte) schermt alleen op begane grondniveau het geluid enigszins af.

Bijlage 6 blad 5-8 geeft de berekende geluidbelasting op de beoordelingspunten van het industrie-terrein met deze afscherming en toetst deze aan de geldende grenswaarden. De geluidbelasting wordt in tabel 6 op de maatgevende woningen binnen de zone weergegeven, waar deze afscherming meer of minder effect heeft en getoetst aan de grenswaarden die op grond van de Wgh voor het industrie-terrein gelden. Voor de overige woningen blijft de geluidbelasting gelijk aan die van tabel 5.

**Tabel 6: Berekende geluidbelasting inclusief afscherming langs Trekkenweg**

Beoordelingspunt	Hoogte in m	Geluidsbelasting (afname) (=etmaalwaarde van het L <sub>Aeq</sub> ) in dB(A)			
		Geen afscherming	Afscherming 6m	Grenswaarde	Over- (+) of onderschrijding (-)
G40 (52) Van Goghstraat 40	5	52	52 (-0.5)	52	0
T12 (55) Trekkenweg 12	5	54	54 (-0.3)	55	-2
T13n (55 Trekkenweg 13 noordg.)	5	56	54 (-2.2)	55	-1
T14 (53) Trekkenweg 14	5	53	53 (0.0)	53	0
T15 (52) Trekkenweg 15	5	51	51 (0.0)	52	-1

De afschermende voorziening dient verplicht te worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Eventuele alternatieve maatregelen zijn mogelijk mits:

- op alle beoordelingspunten de totale geluidbelasting inclusief de in dit akoestisch onderzoek opgenomen vergunde en toekomstige geluidbronnen blijft voldoen aan de Wgh grenswaarden;
- op alle beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege het distributiecentrum niet hoger is dan de in dit akoestisch onderzoek berekende bijdrage.

Het maximale geluidsniveau  $L_{Amax}$  bij de woningen aan de zuidwestzijde zal door de afscherming afnemen van circa 56 naar circa 52 dB(A) in dag-, avond- en nachtperiode (zie bijlage 7 blad 2). Ook zonder afscherming werd overigens reeds voldaan aan de grenswaarden van 70, 65 en 60 dB(A) gedurende dag-, avond- en nachtperiode.

## 8 CONCLUSIES

In opdracht van de gemeente Emmen is een akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh uitgevoerd voor het bestemmingsplan "De Tweeling". Het plan omvat een deel van het al bestemde, op grond van de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein. In het bestemmingsplan wordt het mogelijk gemaakt om bij recht bedrijven te vestigen tot en met milieucategorie 3.2. De exacte bestemming wijkt op enkele locaties af van de huidige bestemming. Op het terrein westelijk van de Boerdijk is specifiek rekening gehouden met een groot distributiecentrum.

Uit het onderzoek blijkt dat bij deze invulling van het industrieterrein er buiten de geldende Wgh geluidzone geen geluidbelasting optreedt die hoger is dan de Wgh grenswaarde van 50 dB(A).

Bij de woningen binnen de zone wordt voldaan aan de voor de woningen geldende grenswaarde met uitzondering van één woning aan de Trekkenweg 13 aan de zuidwestzijde van het industrieterrein. Deze berekende overschrijding wordt veroorzaakt door het geprojecteerde distributiecentrum.

Aan de grenswaarde bij deze woning kan worden voldaan door het plaatsen van een geluidswerende voorziening nabij Trekkenweg 13.

Uit het onderzoek blijkt dat zo'n voorziening het geluid effectief afschermt en daarmee de grenswaarden van de Wgh in acht worden genomen. De geluidzone hoeft niet te worden vergroot en er hoeven géén hogere waarden op woningen te worden vastgesteld.

De geluidswerende voorziening dient verplicht te worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Eventuele alternatieve maatregelen zijn mogelijk mits:

- op alle beoordelingspunten de totale geluidbelasting inclusief de in dit akoestisch onderzoek opgenomen vergunde en toekomstige geluidbronnen blijft voldoen aan de Wgh grenswaarden;
- op alle beoordelingspunten de geluidbelasting vanwege het distributiecentrum niet hoger is dan de in dit akoestisch onderzoek berekende bijdrage.

Met het plan zal het maximale geluidsniveau  $L_{Amax}$  vanwege de inrichtingen ook voldoen aan de hiervoor te stellen grenswaarden. Voor dit geluidaspect is het beschreven scherm niet nodig. Dit aspect kan verder bij het beoordelen van vergunningaanvragen en Abm meldingen aan de orde komen.

## BEGRIPPENLIJST

Begrip/terminologie	Notatie [eenheid]	Omschrijving [herkomst omschrijving]
BBT		De Beste Beschikbare Technieken is het beginsel dat ervan uitgaat dat een inrichting zoveel als economisch en technisch mogelijk is nadelige gevolgen voor het milieu beperkt. [Wm artikel 8.11 lid 3]
beoordelingshoogte	$h_o$ [m]	de hoogte van het <i>beoordelingspunt</i> boven het plaatselijk maaiveld [Handleiding]
beoordelingsperiode	$T_o$ [uren]	tijdsinterval dat relevant is voor de beoordeling van het geluid. Met betrekking tot industrielawaai zijn drie beoordelingsperioden gedefinieerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur);</li> <li>▪ de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur);</li> <li>▪ de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur) [Handleiding]</li> </ul>
beoordelingspunt		het punt waar het te beoordelen geluidsniveau wordt bepaald en getoetst aan eventuele <i>richtwaarden</i> en/of <i>grenswaarden</i>
bronmaatregelen		geluidsbeperkende maatregelen op een <i>industrieterrein</i> ; dit kunnen ook afschermende voorzieningen zijn
contour		een lijn die punten met hetzelfde geluidsniveau met elkaar verbindt
equivalent geluidsniveau	$L_{eq,T}$ [dB] / $L_{Aeq,T}$ [dB(A)]	het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode, optredende geluid [Handleiding]
etmaalwaarde		met betrekking tot industrielawaai de hoogste van de volgende waarden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ de waarde over de dagperiode;</li> <li>▪ de waarde over de avondperiode + 5 dB;</li> <li>▪ de waarde over de nachtperiode + 10 dB</li> </ul>
geluidbelasting	$B_i$ [dB(A)]	<i>etmaalwaarde</i> van het <i>langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</i> [Handleiding]
geluidsgevoelig object		woning, school, ziekenhuis of ander gezondheidszorggebouw
geluidsoverdracht		wijze waarop het transport van geluid van bron naar ontvanger plaatsvindt
geluidsvermogen niveau	$L_w$ [dB/dB(A)]	de door een geluidsbron afgestraalde hoeveelheid geluidsenergie uitgedrukt in dB of dB(A) t.o.v. 1 pW
(geluids)zone		op grond van de Wet geluidhinder in het bestemmingsplan vastgelegd gebied rond een <i>industrieterrein</i> waarbuiten de <i>geluidbelasting</i> ten gevolge van dat industrieterrein niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) [Handleiding]

gezoneerd industrieterrein		terrein dat een bestemming heeft, die de mogelijkheid van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, insluit. In de Wet geluidhinder aangeduid als: industrieterrein
grenswaarde		op een beoordelingspunt nader te definiëren maximaal toelaatbaar geacht niveau (resultaatverplichting)
incidentele bedrijfssituatie		bedrijfstoestand die ten hoogste twaalfmaal per jaar voorkomt. Daarbij gaat het per keer om één aaneengesloten periode van maximaal een etmaal [Handreiking]
industrieterrein		het gebied dat planologisch bestemd is voor industriële doeleinden. In de Wet geluidhinder gehanteerd voor een <i>gezoneerd industrieterrein</i>
langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau	$L_{Ari,LT}$ [dB(A)]	<i>equivalent geluidsniveau over een beoordelingsperiode</i> ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand, zo nodig gecorrigeerd voor het <i>impulsachtig, tonale of muziekkarakter van het geluid</i> [Handleiding]
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	energetische sommatie van de <i>langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus</i> over een <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding]
overdrachtsmaatregelen		afschermende voorzieningen (schermen, muren) in de zone en buiten een <i>industrieterrein</i> [Handboek]
representatieve bedrijfssituatie		toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen <i>beoordelingsperiode</i> [Handleiding/Handreiking]
woning		gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is; in ruime zin: <i>geluidsgevoelig object</i> [Wgh]
zoneringsonderzoek		het akoestisch onderzoek ten behoeve van de vaststelling van een ( <i>geluids</i> )zone, ook wel aangeduid als fase I van het akoestisch onderzoek

#### **Referenties in begrippenlijst**

Handleiding:

*Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999*

Handreiking:

*Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, oktober 1998*

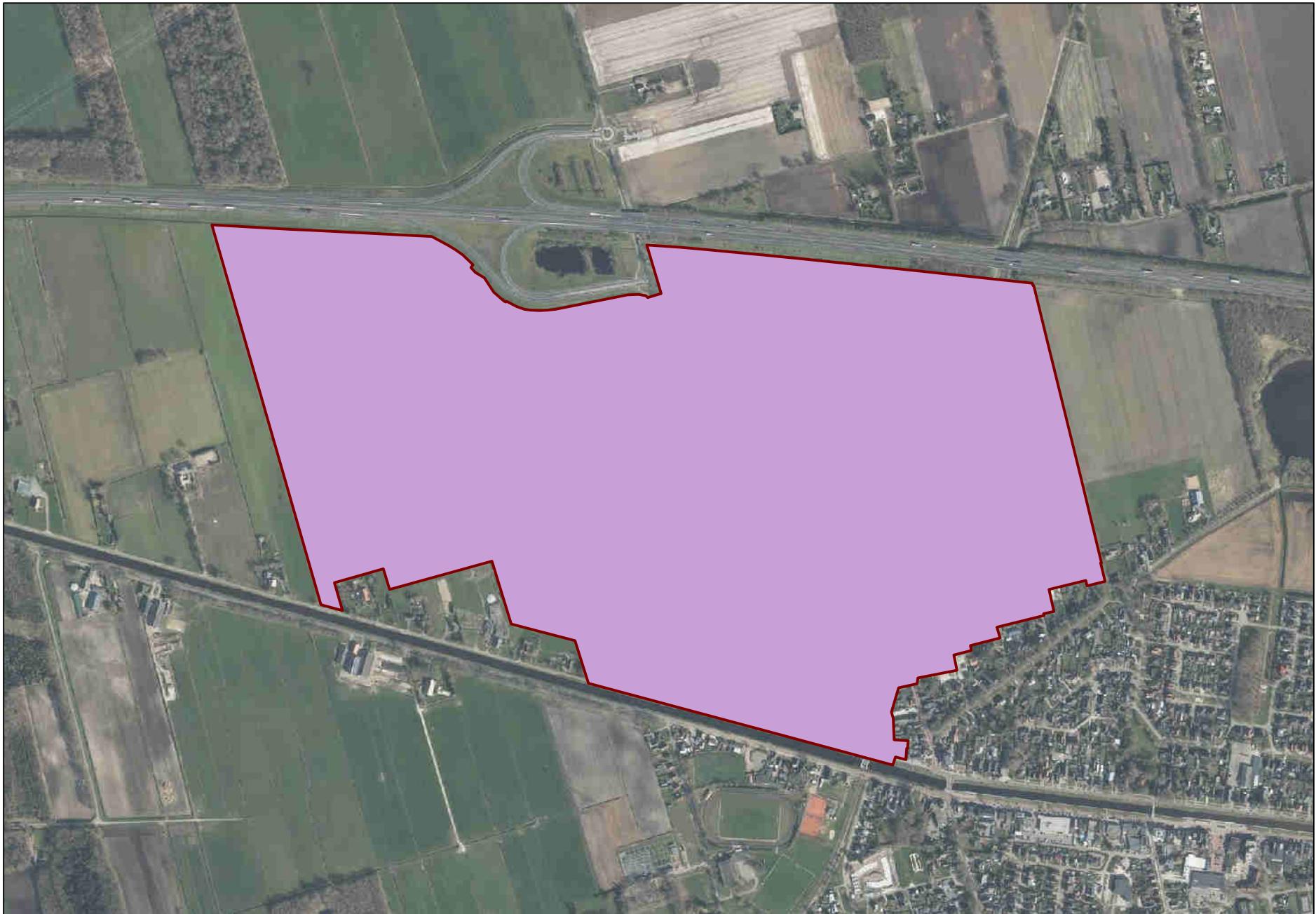
Wgh:

*Wet geluidhinder*

Wm:

*Wet milieubeheer*

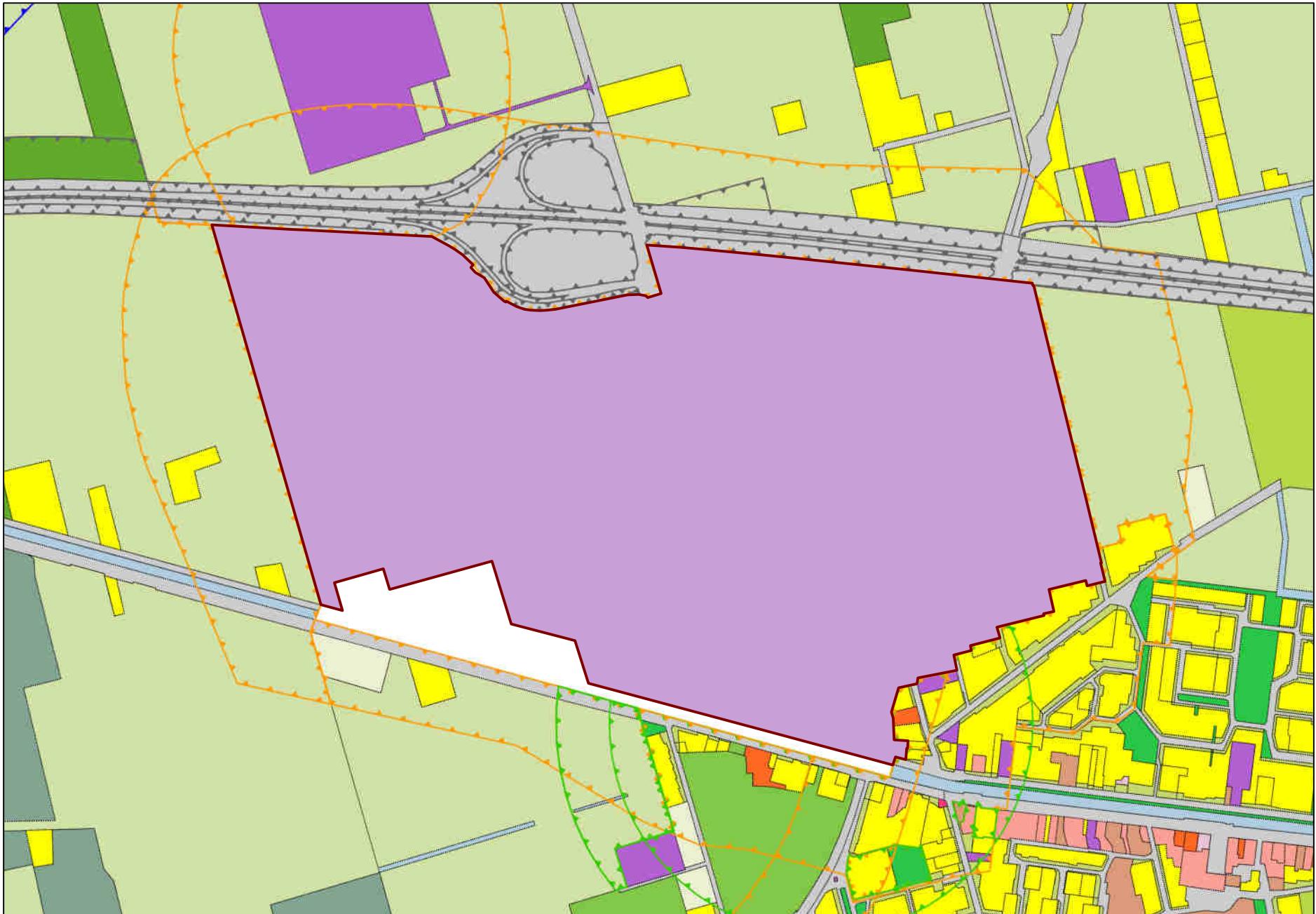
## BIJLAGE 1 - SITUATIE



Industrielawaai - HMRI, industrie, [5514 - bp onderzoek okt-nov2022 - 5514 De Tweeling-bp2022 (v9)], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoustisch Adviesburo BV

Situatie gehele industrieterrein "De Tweeling" (achtergrond: luchtfoto PDOK)

## BIJLAGE 1 - SITUATIE



Industrielawaai - HMRI, industrie, [5514 - bp onderzoek okt-nov2022 - 5514 De Tweeling-bp2022 (v9)], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

Situatie gehele industrieterrein "De Tweeling" (achtergrond: View Service RO-Online; oranje lijn rond terrein: geldende geluidzone Wet geluidhinder)

## BIJLAGE 2 - BESLUIT HOGERE WAARDE DE TWEELING 2009

Gemeente Emmen, dienst Beleid, Afdeling Fysieke Ruimtelijke Ontwikkelingen

### Beslissing

Gelet op het bepaalde in de Wet geluidhinder, de Algemene wet bestuursrecht en de Beleidsregel beoordeling hogere waarde Wet geluidhinder gemeente Emmen:

#### b e s l u i t :

1. De ingekomen zienswijzen niet te delen;
2. In te stemmen met de ambthalte wijzingen;
3. Een hogere waarde vast te stellen ten gevolge van het industrielawaai van het Industrieterrein De Tweeling te Veenoord en Nieuw Amsterdam voor de woningen zoals aangegeven in onderstaande tabel

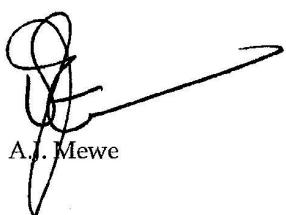
Adres	Hogere waarde dB(A)
Trekkenweg 12	55
Trekkenweg 13	55
Trekkenweg 14 (gem. Coevorden)	53
Trekkenweg 15 (gem. Coevorden)	52
Van Goghstraat 39	52
Van Goghstraat 40	52
Verlengde Wilhelmsweg 132	52
Verlengde Wilhelmsweg 133	51

4. De vastgestelde hogere waarde in te schrijven in de openbare registers
5. Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Emmen verklaart dat maatregelen zullen worden getroffen indien de geluidsbelasting vanwege van het industrieterrein De Tweeling binnen de woningen aan de Trekkenweg 12, 13, en 15 bij gesloten ramen meer bedraagt dat de wettelijk toegestaane waarde (Art. 111 en 112 van de wet).

Vastgesteld op 14 april 2009

Burgemeester en wethouders van Emmen,  
de gemeentesecretaris,

A.J. Mewe



C. Bijl



de burgemeester

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens beoordelingspunten

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
A01 (55)	De Afslag 1	--	254117,68	526800,32	Relatief	14,57	5,00	--	--	Ja
A06 (55)	De Afslag 6	--	254144,70	526858,61	Relatief	14,58	5,00	--	--	Ja
E02w(50)	Erfseidenweg 2 westgevel	--	254014,88	527515,91	Relatief	14,80	5,00	--	--	Ja
E02z(50)	Erfseidenweg 2 zuidgevel	--	254019,69	527511,24	Relatief	14,80	5,00	--	--	Ja
G17 (55)	Van Goghstraat 17	--	253628,48	526458,58	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
G33 (55)	Van Goghstraat 32en33	--	253384,79	526526,38	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
G35 (55)	Van Goghstraat 34en35	--	253353,03	526529,47	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
G39 (52)	Van Goghstraat 39	--	252874,30	526630,04	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
G40 (52)	Van Goghstraat 40	--	252731,13	526695,48	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
H02 (55)	Herendijk 02	--	253858,16	526578,50	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
H04 (55)	Herendijk 04	--	253873,62	526587,66	Relatief	14,69	5,00	--	--	Ja
H05 (55)	Herendijk 05	--	253890,54	526600,66	Relatief	14,68	5,00	--	--	Ja
H06 (55)	Herendijk 06	--	253899,45	526615,25	Relatief	14,68	5,00	--	--	Ja
H08 (55)	Herendijk 08	--	253918,41	526627,46	Relatief	14,66	5,00	--	--	Ja
H09 (55)	Herendijk 09	--	253929,51	526635,92	Relatief	14,66	5,00	--	--	Ja
H10 (55)	Herendijk 10	--	253952,58	526650,02	Relatief	14,64	5,00	--	--	Ja
H12 (55)	Herendijk 12	--	253927,65	526687,91	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
H13 (55)	Herendijk 13	--	253933,17	526698,95	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
H21 (55)	Herendijk 21	--	253971,42	526672,16	Relatief	14,64	5,00	--	--	Ja
H22x(55)	Herendijk 22 oostgevel (55?)	--	253999,83	526703,37	Relatief	14,63	5,00	--	--	Ja
H22y(55)	Herendijk 22 noordgevel (55?)	--	253975,87	526695,20	Relatief	14,65	5,00	--	--	Ja
H22z(55)	Herendijk 22 noordgevel (55?)	--	253995,37	526702,78	Relatief	14,63	5,00	--	--	Ja
H26 (55)	Herendijk 26	--	254017,70	526712,83	Relatief	14,62	5,00	--	--	Ja
H28 (55)	Herendijk 28	--	254045,89	526728,50	Relatief	14,60	5,00	--	--	Ja
H31 (55)	Herendijk 31	--	254060,30	526738,24	Relatief	14,59	5,00	--	--	Ja
H34 (55)	Herendijk 34	--	254083,07	526755,94	Relatief	14,57	5,00	--	--	Ja
H39 (55)	Herendijk 39	--	254105,59	526772,68	Relatief	14,56	5,00	--	--	Ja
H41 (55)	Herendijk 41	--	254157,64	526816,14	Relatief	14,53	5,00	--	--	Ja
H45 (55)	Herendijk 45	--	254196,00	526839,64	Relatief	14,51	5,00	--	--	Ja
H49 (55)	Herendijk 49	--	254226,54	526862,57	Relatief	14,49	5,00	--	--	Ja
H52 (55)	Herendijk 52	--	254252,08	526885,56	Relatief	14,48	5,00	--	--	Ja
N02 (55)	Nieuweweg 2	--	253302,26	526523,30	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T07n(55)	Trekkenweg 7 noordgevel	--	253137,54	526662,55	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T07o(55)	Trekkenweg 7 oostgevel	--	253139,11	526654,14	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T08 (55)	Trekkenweg 8	--	253057,03	526690,89	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T09 (55)	Trekkenweg 9+10	--	253001,76	526705,08	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T11 (55)	Trekkenweg 11	--	252919,22	526727,73	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T12 (55)	Trekkenweg 12	--	252857,36	526745,48	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T13 (55)	Trekkenweg 13	--	252753,26	526789,12	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T13n (55)	Trekkenweg 13 noordgevel	--	252745,27	526798,22	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T14 (53)	Trekkenweg 14	--	252577,71	526815,35	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
T15 (52)	Trekkenweg 15	--	252417,80	527003,62	Relatief	14,70	5,00	--	--	Ja
V26 (55)	Veilingstraat 26	--	253834,93	526503,38	Relatief	14,67	5,00	--	--	Ja
W132(52)	Verlengde Wilhelmsweg 132	--	253760,90	527555,39	Relatief	14,80	5,00	--	--	Ja
W133(51)	Verlengde Wilhelmsweg 133	--	253691,66	527531,42	Relatief	14,80	5,00	--	--	Ja
ZG01	Zonegrens 1	--	252357,66	527563,40	Relatief	14,80	5,00	--	--	Nee
ZG02	Zonegrens 2	--	252628,14	527701,09	Relatief	14,79	5,00	--	--	Nee
ZG03	Zonegrens 3	--	252966,04	527694,02	Relatief	14,80	5,00	--	--	Nee
ZG04	Zonegrens 4	--	253213,72	527657,07	Relatief	14,79	5,00	--	--	Nee
ZG05	Zonegrens 5	--	253381,74	527631,58	Relatief	14,79	5,00	--	--	Nee
ZG06	Zonegrens 6	--	253602,33	527598,74	Relatief	14,80	5,00	--	--	Nee
ZG07	Zonegrens 7	--	253911,62	527591,59	Relatief	14,80	5,00	--	--	Nee
ZG08	Zonegrens 8	--	254068,81	527514,26	Relatief	14,80	5,00	--	--	Nee
ZG09	Zonegrens 9	--	254138,16	527443,68	Relatief	14,53	5,00	--	--	Nee
ZG10	Zonegrens 10	--	254282,00	527255,54	Relatief	14,70	5,00	--	--	Nee
ZG11	Zonegrens 11	--	254302,09	526942,20	Relatief	14,47	5,00	--	--	Ja
ZG12	Zonegrens 12	--	254275,63	526768,70	Relatief	14,36	5,00	--	--	Nee
ZG13	Zonegrens 13	--	254181,06	526558,36	Relatief	14,31	5,00	--	--	Nee
ZG14	Zonegrens 14	--	253977,58	526540,10	Relatief	14,53	5,00	--	--	Nee
ZG15	Zonegrens 15	--	253943,07	526386,60	Relatief	14,45	5,00	--	--	Nee
ZG16	Zonegrens 16	--	253803,04	526241,71	Relatief	14,50	5,00	--	--	Nee
ZG17	Zonegrens 17	--	253377,66	526318,03	Relatief	14,70	5,00	--	--	Nee
ZG18	Zonegrens 18	--	253034,37	526504,36	Relatief	14,70	5,00	--	--	Nee
ZG19	Zonegrens 19	--	252481,03	526686,73	Relatief	14,70	5,00	--	--	Nee
ZG20	Zonegrens 20	--	252301,49	527169,82	Relatief	14,70	5,00	--	--	Nee
ZG21	Zonegrens 21	--	252302,16	527405,08	Relatief	14,70	5,00	--	--	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
896	A&A products cat 4	A&A	253762,59	527098,60
229	Lichtplaat loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253641,10	526567,00
230	Lichtplaat loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253657,30	526588,30
231	Lichtplaat loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253652,40	526590,70
228	Lichtplaat loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253646,10	526564,20
225	Dak loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253652,20	526590,70
226	Dak loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253669,00	526612,20
227	Dak loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253663,70	526615,10
232	Lichtplaat loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253669,00	526612,20
237	Wand loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253648,10	526593,40
238	Wand loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253675,67	526610,11
239	Wand loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253659,36	526617,72
236	Wand loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253664,28	526585,51
233	Lichtplaat loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253663,50	526615,10
234	Wand loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253653,17	526561,51
235	Wand loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253636,71	526568,80
224	Dak loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253657,30	526588,30
213	Loods 1 uitbouwvent. tgv aanv.	Agrifirm	253673,09	526621,67
214	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253649,97	526554,61
215	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253632,73	526560,19
212	Loods 1 uitbouwvent. tgv aanv.	Agrifirm	253667,30	526624,50
209	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253676,92	526612,79
210	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253660,74	526620,68
211	Loods 1 uitbouw tgv graanaanv	Agrifirm	253669,60	526621,10
216	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253660,39	526577,10
221	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253660,84	526620,88
222	Dak loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253646,10	526564,20
223	Dak loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253641,10	526567,00
220	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253676,37	526611,61
217	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253644,76	526586,17
218	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253668,31	526594,20
219	Ventilatieopeningen tgv luchtn	Agrifirm	253653,06	526604,12
263	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253653,30	526636,50
264	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253668,10	526667,30
265	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253682,60	526696,60
262	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253635,00	526603,30
256	Transportband laden graan	Agrifirm	253661,90	526643,00
260	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253625,40	526544,90
261	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253629,90	526575,00
266	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253698,00	526727,50
271	Afzuiging GBM vakken	Agrifirm	253685,00	526835,00
272	Afzuiging GBM vakken	Agrifirm	253681,60	526848,70
273	Heftruck lossen Welkoop	Agrifirm	253702,40	526803,10
270	Heftruck lossen GBM	Agrifirm	253703,80	526836,50
267	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253708,20	526756,10
268	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253717,60	526786,10
269	Aanvoer GBM/Welkoop/veevoeder	Agrifirm	253708,70	526818,90
255	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253633,50	526536,50
244	Rooster silo noord	Agrifirm	253699,89	526624,08
245	Ventilator silo west	Agrifirm	253696,49	526628,10
246	Uitlaat silo noord	Agrifirm	253705,20	526642,90
243	Uitbouw vent openingen loods 1	Agrifirm	253673,09	526621,67
240	Voorgevel loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253638,90	526554,21
241	Uitbouw loods 1 tgv luchten	Agrifirm	253669,60	526621,10
242	Uitbouw vent openingen loods 1	Agrifirm	253667,30	526624,50
247	Uitlaat silo noord	Agrifirm	253710,10	526640,70
252	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253653,70	526623,60
253	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253640,90	526596,30
254	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253628,00	526568,00
251	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253679,40	526612,20
248	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253636,60	526534,80
249	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253653,60	526555,70
250	Vrachtwagens afvoer graan	Agrifirm	253665,80	526581,80
208	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253653,01	526604,00
165	Dak loods 2 (mid) tgv drogen	Agrifirm	253689,30	526653,50
166	Dak loods 2 (mid) tgv drogen	Agrifirm	253682,90	526656,30
167	Dak loods 2 (achter) tgv aanv	Agrifirm	253696,30	526668,90
164	Dak loods 2 (voor) tgv drogen	Agrifirm	253676,10	526641,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	
896	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
229	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
230	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
231	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
228	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
225	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
226	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
227	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
232	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
237	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
238	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
239	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
236	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
233	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
234	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
235	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
224	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
213	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
214	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
215	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
212	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
209	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
210	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
211	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
216	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
221	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
222	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
223	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
220	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
217	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
218	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
219	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
263	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
264	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
265	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
262	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
256	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
260	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
261	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
266	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
271	Relatief		14,70	7,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
272	Relatief		14,70	7,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
273	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
270	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
267	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
268	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
269	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
255	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
244	Relatief		14,70	25,00	Normale puntbron	30,00	180,00	Ja	Nee	Nee
245	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	300,00	180,00	Ja	Nee	Nee
246	Relatief		14,70	5,20	Normale puntbron	25,00	180,00	Ja	Nee	Nee
243	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
240	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
241	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
242	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
247	Relatief		14,70	5,20	Normale puntbron	25,00	180,00	Ja	Nee	Nee
252	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
253	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
254	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
251	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
248	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
249	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
250	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
208	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
165	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
166	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
167	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
164	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
896	70,30	80,30	87,30	91,30	93,30	95,30	93,30	89,30	79,30	100,25	0,00	5,00	10,00
229	0,00	0,00	68,00	73,80	83,10	77,40	74,20	66,90	67,90	85,14	0,00	1,30	12,00
230	0,00	0,00	68,00	73,80	83,10	77,40	74,20	66,90	67,90	85,14	0,00	1,30	12,00
231	0,00	0,00	68,00	73,80	83,10	77,40	74,20	66,90	67,90	85,14	0,00	1,30	12,00
228	0,00	0,00	68,00	73,80	83,10	77,40	74,20	66,90	67,90	85,14	0,00	1,30	12,00
225	0,00	59,40	60,50	63,30	76,60	72,90	65,70	58,40	0,00	78,68	0,00	1,30	12,00
226	0,00	59,40	60,50	63,30	76,60	72,90	65,70	58,40	0,00	78,68	0,00	1,30	12,00
227	0,00	59,40	60,50	63,30	76,60	72,90	65,70	58,40	0,00	78,68	0,00	1,30	12,00
232	0,00	0,00	68,00	73,80	83,10	77,40	74,20	66,90	67,90	85,14	0,00	1,30	12,00
237	0,00	57,40	58,50	62,90	81,50	78,70	71,40	64,40	0,00	83,71	0,00	1,30	12,00
238	0,00	57,40	58,50	62,90	81,50	78,70	71,40	64,40	0,00	83,71	0,00	1,30	12,00
239	0,00	57,40	58,50	62,90	81,50	78,70	71,40	64,40	0,00	83,71	0,00	1,30	12,00
236	0,00	57,40	58,50	62,90	81,50	78,70	71,40	64,40	0,00	83,71	0,00	1,30	12,00
233	0,00	0,00	68,00	73,80	83,10	77,40	74,20	66,90	67,90	85,14	0,00	1,30	12,00
234	0,00	57,40	58,50	62,90	81,50	78,70	71,40	64,40	0,00	83,71	0,00	1,30	12,00
235	0,00	57,40	58,50	62,90	81,50	78,70	71,40	64,40	0,00	83,71	0,00	1,30	12,00
224	0,00	59,40	60,50	63,30	76,60	72,90	65,70	58,40	0,00	78,68	0,00	1,30	12,00
213	62,00	58,30	67,20	70,60	76,70	75,00	70,80	61,90	50,20	80,46	1,80	99,00	99,00
214	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
215	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
212	62,00	58,30	67,20	70,60	76,70	75,00	70,80	61,90	50,20	80,46	1,80	99,00	99,00
209	41,40	52,10	59,80	62,50	65,00	65,20	62,30	56,30	53,70	70,70	1,80	99,00	99,00
210	41,40	52,10	59,80	62,50	65,00	65,20	62,30	56,30	53,70	70,70	1,80	99,00	99,00
211	0,00	75,00	77,90	75,30	75,40	67,70	57,50	48,60	0,00	82,26	1,80	99,00	99,00
216	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
221	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
222	0,00	59,40	60,50	63,30	76,60	72,90	65,70	58,40	0,00	78,68	0,00	1,30	12,00
223	0,00	59,40	60,50	63,30	76,60	72,90	65,70	58,40	0,00	78,68	0,00	1,30	12,00
220	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
217	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
218	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
219	44,30	47,40	55,70	68,90	88,30	88,00	85,80	78,80	66,90	92,49	3,00	4,30	15,10
263	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
264	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
265	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
262	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
256	65,60	72,20	79,10	87,40	92,00	93,10	91,70	88,40	86,10	98,36	9,00	99,00	99,00
260	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
261	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
266	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
271	47,00	49,40	57,70	63,50	67,90	68,00	64,30	57,70	48,50	72,74	1,00	99,00	99,00
272	47,00	49,40	57,70	63,50	67,90	68,00	64,30	57,70	48,50	72,74	1,00	99,00	99,00
273	47,90	60,90	72,90	76,90	80,90	84,90	77,90	70,90	64,90	87,63	13,80	99,00	99,00
270	47,90	60,90	72,90	76,90	80,90	84,90	77,90	70,90	64,90	87,63	13,80	99,00	99,00
267	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
268	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
269	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	27,80	99,00	99,00
255	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
244	58,40	66,10	74,60	83,20	87,80	84,90	83,80	61,20	52,30	91,45	3,00	4,30	15,10
245	56,90	72,90	83,20	85,40	85,20	82,20	84,30	87,60	90,10	94,68	3,00	4,30	15,10
246	58,50	67,80	79,50	84,80	90,40	91,50	93,10	86,20	77,30	97,34	3,00	4,30	15,10
243	44,00	53,90	61,00	67,80	80,10	77,40	74,20	66,90	56,90	82,93	0,00	1,30	12,00
240	0,00	71,20	72,30	74,70	86,30	78,50	69,20	62,20	0,00	87,54	0,00	1,30	12,00
241	0,00	70,60	71,70	72,50	78,80	70,10	60,90	53,60	0,00	81,19	0,00	1,30	12,00
242	44,00	53,90	61,00	67,80	80,10	77,40	74,20	66,90	56,90	82,93	0,00	1,30	12,00
247	58,50	67,80	79,50	84,80	90,40	91,50	93,10	86,20	77,30	97,34	3,00	4,30	15,10
252	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
253	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
254	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
251	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
248	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
249	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
250	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	33,00	99,00	99,00
208	42,40	48,00	52,50	56,30	57,30	55,40	48,70	39,80	31,90	62,19	1,80	99,00	99,00
165	0,00	51,80	54,90	55,00	56,90	55,00	51,50	51,50	0,00	62,71	1,80	99,00	99,00
166	0,00	51,80	54,90	55,00	56,90	55,00	51,50	51,50	0,00	62,71	1,80	99,00	99,00
167	0,00	49,20	53,00	52,50	53,60	49,70	44,50	41,90	0,00	59,17	1,80	99,00	99,00
164	0,00	57,00	61,70	64,20	66,20	64,80	61,70	62,30	0,00	71,75	1,80	99,00	99,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
161	Ventilatoren afzuigingloods 2	Agrifirm	253691,89	526677,87
162	Ventilatoren afzuigingloods 2	Agrifirm	253688,60	526679,40
163	Dakloods 2 (voor) tgv drogen	Agrifirm	253681,10	526637,90
168	Dakloods 2 (achter) tgv aanv	Agrifirm	253690,10	526672,40
173	Lichtpl.loods 2 (achter) aanv	Agrifirm	253696,20	526668,60
174	Lichtpl.loods 2 (achter) aanv	Agrifirm	253690,20	526672,20
175	Achtergevelloods 2 tgv aanv	Agrifirm	253696,11	526675,92
172	Lichtpl.loods 2 (midden) aanv	Agrifirm	253682,90	526656,30
169	Lichtplaatloods 2 (voor) aanv	Agrifirm	253681,10	526637,90
170	Lichtplaatloods 2 (voor) aanv	Agrifirm	253676,10	526641,00
171	Lichtpl.loods 2 (midden) aanv	Agrifirm	253689,30	526653,60
160	Ventilatoren afzuigingloods 2	Agrifirm	253695,21	526676,33
149	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253653,70	526623,90
150	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253640,80	526596,50
151	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253628,20	526568,00
148	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253679,20	526612,20
145	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253639,00	526533,60
146	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253653,60	526555,70
147	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253666,00	526581,80
152	Aanvoer graan met tractor	Agrifirm	253632,10	526536,70
157	Ventilatoren afkoelen graan(w)	Agrifirm	253688,58	526635,11
158	Ventilatoren afzuigingloods 2	Agrifirm	253703,61	526672,43
159	Ventilatoren afzuigingloods 2	Agrifirm	253700,90	526673,69
156	Ventilatoren afkoelen graan(w)	Agrifirm	253688,05	526633,97
153	Open deur west storten graan	Agrifirm	253665,38	526630,71
154	Open deur oost storten graan	Agrifirm	253681,46	526622,62
155	Luchtrooster tgv brander	Agrifirm	253667,88	526639,21
176	Zijgevelloods 2 (voor) aanv	Agrifirm	253687,56	526632,92
197	Loods 1 zijgevel (voor) aanv	Agrifirm	253653,17	526561,51
198	Loods 1 zijgevel (voor) aanv	Agrifirm	253636,80	526569,00
199	Loods 1 zijgevel (midden) aanv	Agrifirm	253664,28	526585,51
196	Loods 1 voorgevel tgv graanav	Agrifirm	253638,90	526554,21
193	Loods 1 Lichtplaat (midden) av	Agrifirm	253652,20	526590,70
194	Loods 1 Lichtplaat (achter) av	Agrifirm	253669,00	526612,20
195	Loods 1 Lichtplaat (achter) av	Agrifirm	253663,50	526615,10
200	Loods 1 zijgevel (midden) aanv	Agrifirm	253648,01	526593,20
205	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253660,39	526577,10
206	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253644,76	526586,17
207	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253668,91	526595,50
204	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253632,54	526559,78
201	Loods 1 zijgevel (achter) aanv	Agrifirm	253675,43	526609,59
202	Loods 1 zijgevel (achter) aanv	Agrifirm	253659,50	526618,00
203	Loods 1 vent.opening tgv aanv	Agrifirm	253649,97	526554,61
192	Loods 1 Lichtplaat (midden) av	Agrifirm	253657,30	526588,30
181	Zijgevelloods 2 (achter) aanv	Agrifirm	253684,60	526675,20
182	Achtergevelloods 2 tgv aanv	Agrifirm	253697,40	526675,31
183	Uitbouwloods 2 tgv aanv	Agrifirm	253675,00	526631,90
180	Zijgevelloods 2 (achter) aanv	Agrifirm	253702,79	526665,70
177	Zijgevelloods 2 (voor) aanv	Agrifirm	253670,43	526644,69
178	Zijgevelloods 2 (midden) aanv	Agrifirm	253695,68	526650,41
179	Zijgevelloods 2 (midden) aanv	Agrifirm	253677,31	526659,50
184	Dakloods 1 (voor) tgv aanv	Agrifirm	253646,10	526564,20
189	Dakloods 1 (achter) tgv aanv	Agrifirm	253663,70	526615,10
190	Loods 1 Lichtplaat (voor) aanv	Agrifirm	253646,10	526564,20
191	Loods 1 Lichtplaat (voor) aanv	Agrifirm	253641,10	526567,00
188	Dakloods 1 (achter) tgv aanv	Agrifirm	253669,00	526612,20
185	Dakloods 1 (voor) tgv aanv	Agrifirm	253641,10	526567,00
186	Dakloods 1 (midden) tgv aanv	Agrifirm	253657,30	526588,30
187	Dakloods 1 (midden) tgv aanv	Agrifirm	253652,20	526590,70
881	voorheen Agromiscanthis cat 4	Agromiscan	253775,10	526983,94
889	Timmerfabriek Alferink cat 3	Alferink	253995,17	527214,56
862	Allogio Caravanstalling cat 4	Allogio	253646,41	527018,85
20	Portaal kraan 3	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253531,62	526946,77
21	Portaal kraan 2	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253483,49	526925,18
22	Portaal kraan 2	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253516,33	526934,63
19	Portaal kraan 3	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253519,03	526993,10
16	Voorbereiding	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253193,54	526806,34
17	Voorbereiding	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253189,94	526818,21

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
161	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
162	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
163	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
168	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
173	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
174	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
175	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
172	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
169	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
170	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
171	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
160	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
149	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
150	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
151	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
148	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
145	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
146	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
147	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
152	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
157	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
158	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
159	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
156	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
153	Relatief		14,70	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
154	Relatief		14,70	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
155	Relatief		14,70	4,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
176	Relatief		14,70	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
197	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
198	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
199	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
196	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
193	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
194	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
195	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
200	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
205	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
206	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
207	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
204	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
201	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
202	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
203	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
192	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
181	Relatief		14,70	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
182	Relatief		14,70	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
183	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
180	Relatief		14,70	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
177	Relatief		14,70	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
178	Relatief		14,70	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
179	Relatief		14,70	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
184	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
189	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
190	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
191	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
188	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
185	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
186	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
187	Relatief		14,70	10,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
881	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
889	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
862	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
20	Relatief		14,70	8,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
21	Relatief		14,70	6,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
22	Relatief		14,70	6,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
19	Relatief		14,70	8,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
16	Relatief		14,70	2,68	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
17	Relatief		14,70	2,68	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
161	61,50	68,60	81,30	89,70	92,90	91,20	88,30	83,60	75,20	97,23	1,80	99,00	99,00
162	61,50	68,60	81,30	89,70	92,90	91,20	88,30	83,60	75,20	97,23	1,80	99,00	99,00
163	0,00	57,00	61,70	64,20	66,20	64,80	61,70	62,30	0,00	71,75	1,80	99,00	99,00
168	0,00	49,20	53,00	52,50	53,60	49,70	44,50	41,90	0,00	59,17	1,80	99,00	99,00
173	0,00	0,00	60,10	62,60	59,70	53,80	52,60	50,00	0,00	66,33	1,80	99,00	99,00
174	0,00	0,00	60,10	62,60	59,70	53,80	52,60	50,00	0,00	66,33	1,80	99,00	99,00
175	0,00	44,80	48,60	48,10	49,20	45,30	40,10	37,50	0,00	54,77	1,80	99,00	99,00
172	0,00	0,00	61,90	65,00	62,90	59,00	59,50	59,50	0,00	69,66	1,80	99,00	99,00
169	0,00	0,00	68,70	74,20	72,20	68,80	69,70	70,30	0,00	78,92	1,80	99,00	99,00
170	0,00	0,00	68,70	74,20	72,20	68,80	69,70	70,30	0,00	78,92	1,80	99,00	99,00
171	0,00	0,00	61,90	65,00	62,90	59,00	59,50	59,50	0,00	69,66	1,80	99,00	99,00
160	61,50	68,60	81,30	89,70	92,90	91,20	88,30	83,60	75,20	97,23	1,80	99,00	99,00
149	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
150	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
151	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
148	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
145	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
146	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
147	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
152	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	102,90	97,00	108,46	19,00	99,00	99,00
157	70,30	75,70	82,10	84,80	85,20	84,80	83,60	78,00	70,10	91,61	1,80	99,00	99,00
158	61,50	68,60	81,30	89,70	92,90	91,20	88,30	83,60	75,20	97,23	1,80	99,00	99,00
159	61,50	68,60	81,30	89,70	92,90	91,20	88,30	83,60	75,20	97,23	1,80	99,00	99,00
156	70,30	75,70	82,10	84,80	85,20	84,80	83,60	78,00	70,10	91,61	1,80	99,00	99,00
153	63,10	70,80	80,10	82,60	84,70	84,60	84,70	80,40	78,00	91,30	1,80	99,00	99,00
154	63,40	71,10	80,40	82,90	85,00	84,90	85,00	80,70	78,30	91,60	1,80	99,00	99,00
155	63,70	74,70	80,40	82,80	82,60	81,80	79,90	74,80	71,20	89,07	1,80	99,00	99,00
176	0,00	65,80	70,50	71,00	66,00	59,60	54,50	55,10	0,00	75,20	1,80	99,00	99,00
197	0,00	63,40	63,30	60,80	55,70	45,70	34,40	29,30	0,00	67,74	1,80	99,00	99,00
198	0,00	63,40	63,30	60,80	55,70	45,70	34,40	29,30	0,00	67,74	1,80	99,00	99,00
199	0,00	70,30	68,80	66,60	61,60	53,70	41,00	32,10	0,00	73,90	1,80	99,00	99,00
196	0,00	63,20	63,10	60,60	55,50	45,50	34,20	29,10	0,00	67,54	1,80	99,00	99,00
193	0,00	0,00	61,10	63,90	61,90	57,00	50,30	41,40	0,00	67,72	1,80	99,00	99,00
194	0,00	0,00	68,40	70,10	69,60	66,80	63,90	57,90	0,00	75,33	1,80	99,00	99,00
195	0,00	0,00	68,40	70,10	69,60	66,80	63,90	57,90	0,00	75,33	1,80	99,00	99,00
200	0,00	70,30	68,80	66,60	61,60	53,70	41,00	32,10	0,00	73,90	1,80	99,00	99,00
205	42,40	48,00	52,50	56,30	57,30	55,40	48,70	39,80	31,90	62,19	1,80	99,00	99,00
206	42,40	48,00	52,50	56,30	57,30	55,40	48,70	39,80	31,90	62,19	1,80	99,00	99,00
207	42,40	48,00	52,50	56,30	57,30	55,40	48,70	39,80	31,90	62,19	1,80	99,00	99,00
204	35,20	41,10	47,00	50,50	51,40	47,40	42,10	37,00	27,90	55,95	1,80	99,00	99,00
201	0,00	74,40	76,10	72,80	69,30	63,50	54,60	48,60	0,00	79,93	1,80	99,00	99,00
202	0,00	74,40	76,10	72,80	69,30	63,50	54,60	48,60	0,00	79,93	1,80	99,00	99,00
203	35,20	41,10	47,00	50,50	51,40	47,40	42,10	37,00	27,90	55,95	1,80	99,00	99,00
192	0,00	0,00	61,10	63,90	61,90	57,00	50,30	41,40	0,00	67,72	1,80	99,00	99,00
181	0,00	58,10	61,90	59,40	53,50	44,60	37,40	34,80	0,00	65,22	1,80	99,00	99,00
182	0,00	58,80	62,60	60,10	54,20	45,30	38,10	35,50	0,00	65,92	1,80	99,00	99,00
183	0,00	76,80	79,20	77,70	71,90	67,70	60,90	59,50	0,00	83,29	1,80	99,00	99,00
180	0,00	58,10	61,90	59,40	53,50	44,60	37,40	34,80	0,00	65,22	1,80	99,00	99,00
177	0,00	65,80	70,50	71,00	66,00	59,60	54,50	55,10	0,00	75,20	1,80	99,00	99,00
178	0,00	60,60	63,70	61,80	56,70	49,80	44,30	44,30	0,00	67,50	1,80	99,00	99,00
179	0,00	60,60	63,70	61,80	56,70	49,80	44,30	44,30	0,00	67,50	1,80	99,00	99,00
184	0,00	48,20	48,10	47,60	49,50	44,50	35,20	30,10	0,00	54,91	1,80	99,00	99,00
189	0,00	59,20	60,90	59,60	63,10	62,30	55,40	49,40	0,00	68,54	1,80	99,00	99,00
190	0,00	0,00	55,60	58,10	56,00	49,00	43,70	38,60	0,00	61,81	1,80	99,00	99,00
191	0,00	0,00	55,60	58,10	56,00	49,00	43,70	38,60	0,00	61,81	1,80	99,00	99,00
188	0,00	59,20	60,90	59,60	63,10	62,30	55,40	49,40	0,00	68,54	1,80	99,00	99,00
185	0,00	48,20	48,10	47,60	49,50	44,50	35,20	30,10	0,00	54,91	1,80	99,00	99,00
186	0,00	55,10	53,60	53,40	54,40	52,50	41,80	32,90	0,00	60,94	1,80	99,00	99,00
187	0,00	55,10	53,60	53,40	54,40	52,50	41,80	32,90	0,00	60,94	1,80	99,00	99,00
881	71,90	81,90	88,90	92,90	94,90	96,90	94,90	90,90	80,90	101,85	0,00	5,00	10,00
889	71,60	81,60	88,60	92,60	94,60	96,60	94,60	90,60	80,60	101,55	0,00	5,00	10,00
862	73,65	83,65	90,65	94,65	96,65	98,65	96,65	92,65	82,65	103,60	0,00	5,00	10,00
20	62,30	70,40	80,90	86,90	89,30	91,20	91,40	93,90	92,20	99,19	7,78	9,03	16,80
21	64,10	79,30	78,90	84,80	89,60	92,40	92,50	85,70	76,70	97,25	9,03	12,04	--
22	64,10	79,30	78,90	84,80	89,60	92,40	92,50	85,70	76,70	97,25	9,03	12,04	--
19	62,30	70,40	80,90	86,90	89,30	91,20	91,40	93,90	92,20	99,19	7,78	9,03	16,80
16	48,80	56,30	67,60	73,30	80,70	85,70	85,80	82,30	76,80	90,47	7,78	--	--
17	48,80	56,30	67,60	73,30	80,70	85,70	85,80	82,30	76,80	90,47	7,78	--	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
18	Portaalkraan 3	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253506,43	527037,17
23	Portaalkraan 1	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253501,93	526860,87
27	Portaalkraan 12	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253344,48	526842,23
28	Lossen zandauto	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253216,48	526795,97
30	Op- en afladen container	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253584,16	526864,82
26	Portaalkraan 12	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253294,63	526827,44
24	Portaalkraan 1	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253546,46	526874,36
58	Laadschap	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253585,82	526884,01
25	Portaalkraan 12	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253246,21	526811,77
04	Hal 4; lichstraat	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253301,27	526808,02
05	Hal 4; lichstraat	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253250,26	526792,56
06	Hal 1; lichtstraat	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253540,60	527045,97
03	Hal 4; lichtstraat	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253351,03	526823,08
76	Heftrucks (3x) terrein oostzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253562,98	526810,74
01	Hal 4; open deur	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253366,81	526830,45
02	Hal 4; open deur	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253233,74	526784,26
07	Hal 1; lichtstraat	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253558,31	526989,77
13	Hal 2/3; lichtstraten	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253492,62	526892,21
14	Hal 2/3; lichtstraten	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253521,93	526901,36
15	Hal 2/3; lichtstraten	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253544,68	526908,84
11	Hal 2/3; open deur oostgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253559,85	526901,75
08	Hal 1; lichtstraat	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253575,45	526932,71
09	Hal 1; open deur zuidgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253573,72	526910,18
10	Hal 1; open deur westgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253537,34	527013,49
60	Laadschap	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253592,07	526874,28
63	Wapeningscentrale; open deur noordgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253569,85	526856,01
64	Heftrucks (2x) terrein westzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253317,24	526851,27
65	Heftrucks (2x) terrein westzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253371,11	526867,22
55	Lossen cement, kalksteenmeel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253580,11	526902,98
56	Hal 2/3; open deur westgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253480,82	526897,29
57	Hal 2/3; open deur westgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253483,61	526888,16
59	Laadschap	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253579,12	526876,61
62	Wapeningscentrale; lichtstraat	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253574,09	526836,93
72	Heftrucks (3x) terrein oostzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253566,63	526891,38
73	Heftrucks (3x) terrein oostzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253523,71	526877,33
74	Heftrucks (3x) terrein oostzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253467,26	526874,73
75	Heftrucks (3x) terrein oostzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253460,76	526899,70
66	Hal 2/3; open deur zuidgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253500,44	526879,34
67	Overhead deur 5 x 4 = 20m2	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253586,11	526815,62
68	Technische dienst; open deur zuidgevel	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253549,48	526810,57
69	Hal 2/3; waarschuwingssignaal open deur	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253509,34	526882,06
36	Vrachtauto interne logistiek	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253503,60	527046,07
42	Op- en afladen container	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253222,34	526811,43
43	Heftrucks (2x) terrein westzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253212,61	526806,46
44	Heftrucks (2x) terrein westzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253260,00	526833,04
71	Heftrucks (3x) terrein oostzijde	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253580,68	526887,47
33	Vrachtauto interne logistiek	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253504,96	526847,35
34	Vrachtauto interne logistiek	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253550,31	526860,90
35	Vrachtauto interne logistiek	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253457,41	526913,71
45	Vrachtauto interne logistiek	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253252,29	526869,18
51	Ventilator op dak	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253299,87	526807,80
52	Ventilator op dak	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253277,78	526801,01
53	Ventilator op dak	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253255,56	526794,43
54	Lossen cement	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253216,91	526791,87
47	Vrachtauto interne logistiek	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253377,61	526906,23
46	Vrachtauto interne logistiek	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253315,08	526886,94
50	Ventilator op dak	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253322,78	526814,81
49	Ventilator op dak	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253346,51	526822,11
040	Hal C Westgevel OD open	Alvon locatie Boerdijk 29A	253332,52	526972,86
039	Hal C Oostgevel OD open	Alvon locatie Boerdijk 29A	253395,34	526991,88
032	Hal C Noordgevel	Alvon locatie Boerdijk 29A	253340,54	526984,74
043	Hal C Dak	Alvon locatie Boerdijk 29A	253384,53	526988,60
042	Hal C Dak	Alvon locatie Boerdijk 29A	253363,72	526982,24
041	Hal C Dak	Alvon locatie Boerdijk 29A	253343,01	526976,09
036	Hal C Westgevel	Alvon locatie Boerdijk 29A	253332,53	526972,85
037	Hal C Westgevel OD gesloten	Alvon locatie Boerdijk 29A	253332,53	526972,85
038	Hal C Oostgevel OD gesloten	Alvon locatie Boerdijk 29A	253395,34	526991,88
033	Hal C Noordgevel	Alvon locatie Boerdijk 29A	253361,15	526991,01

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
18	Relatief		14,70	8,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
23	Relatief		14,70	6,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
27	Relatief		14,70	5,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
28	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
30	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
26	Relatief		14,70	5,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
24	Relatief		14,70	6,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
58	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
25	Relatief		14,70	5,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
04	Relatief		14,70	8,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
05	Relatief		14,70	8,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
06	Relatief		14,70	11,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
03	Relatief		14,70	8,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
76	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
01	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
02	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
07	Relatief		14,70	11,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
13	Relatief		14,70	9,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
14	Relatief		14,70	9,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
15	Relatief		14,70	9,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
11	Relatief		14,70	2,85	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
08	Relatief		14,70	11,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
09	Relatief		14,70	2,85	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
10	Relatief		14,70	2,85	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
60	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
63	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
64	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
65	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
55	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
56	Relatief		14,70	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
57	Relatief		14,70	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
59	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
62	Relatief		14,70	6,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
72	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
73	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
74	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
75	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
66	Relatief		14,70	3,33	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
67	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
68	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
69	Relatief		14,70	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
36	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
42	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
43	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
44	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
71	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
33	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
34	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
35	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
45	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
51	Relatief		14,70	8,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
52	Relatief		14,70	8,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
53	Relatief		14,70	8,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
54	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
47	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
46	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
50	Relatief		14,70	8,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
49	Relatief		14,70	8,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
040	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
039	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
032	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
043	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
042	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
041	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
036	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
037	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
038	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
033	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
18	62,30	70,40	80,90	86,90	89,30	91,20	91,40	93,90	92,20	99,19	7,78	9,03	16,80
23	66,10	81,30	80,90	86,80	91,60	94,40	94,50	87,70	78,70	99,25	7,78	--	--
27	61,10	66,50	77,80	85,10	87,40	89,70	87,20	83,50	76,40	94,26	6,02	6,02	10,28
28	70,00	75,40	78,10	84,30	88,90	92,10	89,00	83,40	73,50	95,81	9,03	--	--
30	60,30	73,40	81,90	90,70	95,50	96,80	95,90	92,20	86,20	101,95	19,50	--	--
26	61,10	66,50	77,80	85,10	87,40	89,70	87,20	83,50	76,40	94,26	6,02	6,02	10,28
24	66,10	81,30	80,90	86,80	91,60	94,40	94,50	87,70	78,70	99,25	7,78	--	--
58	70,80	82,30	91,10	94,00	102,10	100,20	99,80	91,70	82,60	106,22	8,75	10,79	14,77
25	61,10	66,50	77,80	85,10	87,40	89,70	87,20	83,50	76,40	94,26	6,02	6,02	10,28
04	60,40	79,50	70,10	74,20	72,50	71,80	65,00	60,90	52,30	82,15	0,00	0,00	6,02
05	60,40	79,50	70,10	74,20	72,50	71,80	65,00	60,90	52,30	82,15	0,00	0,00	6,02
06	50,50	71,80	63,20	67,20	73,10	74,70	74,70	71,60	61,90	80,72	0,00	0,00	6,02
03	60,40	79,50	70,10	74,20	72,50	71,80	65,00	60,90	52,30	82,15	0,00	0,00	6,02
76	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	6,02	11,76	14,77
01	52,70	71,90	68,50	74,50	77,80	81,30	80,10	75,70	67,50	85,92	4,77	3,01	12,04
02	52,70	71,90	68,50	74,50	77,80	81,30	80,10	75,70	67,50	85,92	4,77	3,01	12,04
07	50,50	71,80	63,20	67,20	73,10	74,70	74,70	71,60	61,90	80,72	0,00	0,00	6,02
13	57,40	67,80	68,60	73,40	75,10	73,90	70,50	67,80	66,70	80,59	0,00	0,00	--
14	57,40	67,80	68,60	73,40	75,10	73,90	70,50	67,80	66,70	80,59	0,00	0,00	--
15	57,40	67,80	68,60	73,40	75,10	73,90	70,50	67,80	66,70	80,59	0,00	0,00	--
11	52,30	62,70	67,50	73,30	78,00	79,80	76,40	73,70	67,80	84,16	4,77	3,01	--
08	50,50	71,80	63,20	67,20	73,10	74,70	74,70	71,60	61,90	80,72	0,00	0,00	6,02
09	48,20	74,20	68,50	73,40	79,60	81,50	81,50	78,20	68,60	87,01	3,01	3,01	12,04
10	52,30	78,30	72,60	77,50	83,70	85,60	85,60	82,40	72,70	91,12	3,01	3,01	12,04
60	70,80	82,30	91,10	94,00	102,10	100,20	99,80	91,70	82,60	106,22	8,75	10,79	14,77
63	56,80	71,80	81,80	86,80	91,80	91,80	86,80	86,80	81,80	96,80	4,77	6,02	12,04
64	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	9,03	13,01	16,02
65	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	9,03	13,01	16,02
55	61,50	70,30	78,80	86,40	95,40	101,20	98,30	90,00	82,30	104,00	7,27	--	--
56	53,20	63,60	68,40	74,20	78,90	80,80	77,30	74,70	68,80	85,11	4,77	3,01	12,04
57	53,20	63,60	68,40	74,20	78,90	80,80	77,30	74,70	68,80	85,11	7,78	6,02	12,04
59	70,80	82,30	91,10	94,00	102,10	100,20	99,80	91,70	82,60	106,22	8,75	10,79	14,77
62	63,00	78,00	84,00	88,00	90,00	87,00	82,00	82,00	77,00	94,50	0,00	0,00	12,04
72	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	6,02	11,76	14,77
73	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	6,02	11,76	14,77
74	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	6,02	11,76	14,77
75	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	6,02	11,76	14,77
66	53,20	63,60	68,40	74,20	78,90	80,80	77,30	74,70	68,80	85,11	13,80	12,04	15,05
67	49,01	61,01	68,01	72,01	73,01	73,01	64,01	62,01	57,01	78,34	0,79	0,00	12,04
68	50,00	65,00	75,00	80,00	85,00	85,00	80,00	80,00	75,00	90,00	6,02	6,02	--
69	55,50	62,30	68,90	75,60	83,00	86,50	99,50	90,90	72,80	100,36	13,80	12,04	15,05
36	69,50	79,40	85,90	89,70	89,60	95,40	93,90	87,90	80,30	99,53	16,81	--	--
42	60,30	73,40	81,90	90,70	95,50	96,80	95,90	92,20	86,20	101,95	22,53	--	--
43	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	9,03	13,01	16,02
44	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	9,03	13,01	16,02
71	63,20	84,40	82,90	88,70	92,70	94,90	93,10	88,80	80,40	99,58	6,02	11,76	14,77
33	69,50	79,40	85,90	89,70	89,60	95,40	93,90	87,90	80,30	99,53	16,81	--	--
34	69,50	79,40	85,90	89,70	89,60	95,40	93,90	87,90	80,30	99,53	16,81	--	--
35	69,50	79,40	85,90	89,70	89,60	95,40	93,90	87,90	80,30	99,53	16,81	--	--
45	69,50	79,40	85,90	89,70	89,60	95,40	93,90	87,90	80,30	99,53	10,10	--	--
51	61,30	68,70	73,40	81,20	84,40	85,50	79,60	73,20	64,80	89,58	6,02	--	--
52	61,30	68,70	73,40	81,20	84,40	85,50	79,60	73,20	64,80	89,58	6,02	--	--
53	61,30	68,70	73,40	81,20	84,40	85,50	79,60	73,20	64,80	89,58	6,02	--	--
54	61,50	70,30	78,80	86,40	95,40	101,20	98,30	90,00	82,30	104,00	9,03	--	--
47	69,50	79,40	85,90	89,70	89,60	95,40	93,90	87,90	80,30	99,53	10,10	--	--
46	69,50	79,40	85,90	89,70	89,60	95,40	93,90	87,90	80,30	99,53	10,10	--	--
50	61,30	68,70	73,40	81,20	84,40	85,50	79,60	73,20	64,80	89,58	6,02	--	--
49	61,30	68,70	73,40	81,20	84,40	85,50	79,60	73,20	64,80	89,58	6,02	--	--
040	56,30	60,60	75,40	85,00	91,10	93,00	93,40	92,30	86,80	99,03	16,81	--	--
039	56,30	60,60	75,40	85,00	91,10	93,00	93,40	92,30	86,80	99,03	16,81	--	--
032	--	53,30	60,80	63,80	65,80	61,20	61,40	62,30	--	70,80	0,48	1,63	9,03
043	--	66,50	74,00	80,90	82,70	81,60	82,60	82,50	--	89,26	0,48	1,63	9,03
042	--	66,50	74,00	80,90	82,70	81,60	82,60	82,50	--	89,26	0,48	1,63	9,03
041	--	66,50	74,00	80,90	82,70	81,60	82,60	82,50	--	89,26	0,48	1,63	9,03
036	--	51,80	59,30	62,00	63,00	59,10	59,60	59,50	--	68,57	0,48	1,63	9,03
037	--	60,50	68,00	74,40	79,10	77,10	81,40	76,30	--	85,42	0,58	1,63	9,03
038	--	60,50	68,00	74,40	79,10	77,10	81,40	76,30	--	85,42	0,58	1,63	9,03
033	--	53,30	60,80	63,80	65,80	61,20	61,40	62,30	--	70,80	0,48	1,63	9,03

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
034	Hal C Noordgevel	Alvon locatie Boerdijk 29A	253381,95	526997,33
035	Hal C oostgevel	Alvon locatie Boerdijk 29A	253395,34	526991,89
055	Tussenruimte D en E Boven	Alvon locatie Boerdijk 29A	253347,49	526946,08
054	Tussenruimte D en E Oost	Alvon locatie Boerdijk 29A	253396,72	526961,04
053	Tussenruimte D en E West	Alvon locatie Boerdijk 29A	253340,52	526944,04
058	Tussenruimte D en E Boven	Alvon locatie Boerdijk 29A	253389,57	526958,81
057	Tussenruimte D en E Boven	Alvon locatie Boerdijk 29A	253375,73	526954,63
056	Tussenruimte D en E Boven	Alvon locatie Boerdijk 29A	253361,61	526950,35
048	Hal D Westgevel OD open	Alvon locatie Boerdijk 29A	253337,87	526955,28
046	Hal D Westgevel OD gesloten	Alvon locatie Boerdijk 29A	253337,83	526955,41
045	Hal D Westgevel	Alvon locatie Boerdijk 29A	253337,80	526955,51
052	Hal D Dak	Alvon locatie Boerdijk 29A	253391,02	526971,38
051	Hal D Dak	Alvon locatie Boerdijk 29A	253369,77	526965,00
050	Hal D Dak	Alvon locatie Boerdijk 29A	253348,58	526958,63
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253602,48	526826,07
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253603,69	526852,14
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253609,69	526827,87
Gevel_W	Kopgevel sandwichpaneel 80m2	Alvon wapeningshal	253608,02	526853,24
Gevel_W	Kopgevel sandwichpaneel 80m2	Alvon wapeningshal	253614,09	526828,95
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253582,09	526846,76
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253588,23	526822,37
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253589,37	526848,57
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253595,12	526824,24
Dak_W	Dak sandwichpaneel 50x8/2=200m2	Alvon wapeningshal	253596,44	526850,33
Gevel_W_K	Kopgevel sandwichpaneel 80m2	Alvon wapeningshal	253594,33	526813,38
Deur_W1_A	Overhead deur opening 5 x 4 = 20m2	Alvon wapeningshal	253578,22	526858,77
Deur_W2A	Overhead deur opening 5 x 4 = 20m2	Alvon wapeningshal	253603,23	526865,01
67A	Overhead deur opening 5 x 4 = 20m2	Alvon wapeningshal	253586,32	526814,79
Gevel_GL1	Ramen AG 3 x 1,3 = 3,9 m2	Alvon wapeningshal	253587,52	526861,09
Gevel_GL1	Ramen AG 3 x 1,3 = 3,9 m2	Alvon wapeningshal	253616,13	526820,77
Gevel_W_K	Kopgevel sandwichpaneel 80m2	Alvon wapeningshal	253596,84	526863,42
Gevel_W_K	Kopgevel sandwichpaneel 80m2	Alvon wapeningshal	253582,52	526859,84
Gevel_W_K	Kopgevel sandwichpaneel 80m2	Alvon wapeningshal	253608,61	526816,95
Deur_W2	Overhead deur 5 x 4 = 20m2	Alvon wapeningshal	253602,74	526864,89
Deur_W1	Overhead deur 5 x 4 = 20m2	Alvon wapeningshal	253577,57	526858,60
904	voorheen AST Emmen cat 4	AST Emmen	253207,88	527036,54
874	ATON Zonnesystemen cat 3	ATON	253171,02	526658,95
204	Divers laden/lossen heftruck MAX	BCS	253176,98	526879,24
203	Heftruck storten metaal MAX	BCS	253183,69	526934,84
205	Divers laden/lossen heftruck MAX	BCS	253167,64	526907,86
206	Divers laden/lossen heftruck MAX	BCS	253159,28	526938,54
116	Kantoorairco	BCS	253300,43	526918,25
200	Wisselen trailer MAX	BCS	253303,40	526982,20
201	Wisselen trailer MAX	BCS	253278,67	526975,42
202	Wisselen trailer MAX	BCS	253251,18	526967,62
115	Kantoorairco	BCS	253395,29	526950,08
211	Torenkraan (elektrisch) MAX	BCS	253182,98	526904,25
212	Vrachtwagen MAX	BCS	253333,12	526916,94
213	koppeltruck rijden MAX	BCS	253185,60	526931,57
214	koppeltruck rijden MAX	BCS	253196,80	526894,63
207	Sluiten portieren MAX	BCS	253416,37	526954,40
208	Sluiten portieren MAX	BCS	253414,73	526940,75
209	Sluiten portieren MAX	BCS	253307,56	526907,90
210	Sluiten portieren MAX	BCS	253259,59	526903,54
98	Koppeltruck wisselen trailer (br 2 van 2)	BCS	253295,57	526979,48
99	Heftruck storten metaal (cyclus)	BCS	253187,93	526933,58
100	Torenkraan (elektrisch)	BCS	253181,98	526905,25
101	Ventiltator afzuiging (br 1 van 14)	BCS	253284,72	526917,68
102	Ventiltator afzuiging (br 2 van 14)	BCS	253268,49	526912,69
97	Koppeltruck wisselen trailer (br 1 van 2)	BCS	253264,70	526970,29
95	vrachtwagenpomp lossen diesel	BCS	253202,11	526910,13
94	verwisselen container (cyclus)	BCS	253188,75	526936,28
93	Vrachtwagen wisselen trailer (br 2 van 2)	BCS	253297,92	526977,95
92	Vrachtwagen wisselen trailer (br 1 van 2)	BCS	253267,97	526969,19
96	vrachtwagenkraan lossen gasflessen	BCS	253218,82	526943,08
103	Ventiltator afzuiging (br 3 van 14)	BCS	253261,98	526910,69
110	Ventiltator afzuiging (br 10 van 14)	BCS	253232,12	526936,43
111	Ventiltator afzuiging (br 11 van 14)	BCS	253245,49	526940,49

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
034	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
035	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
055	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
054	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	75,00	180,00	Nee	Nee
053	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	190,00	255,00	Nee	Nee
058	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
057	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
056	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
048	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
046	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
045	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
052	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
051	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
050	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Dak_W	Relatief		14,70	7,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Dak_W	Relatief		14,70	7,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Gevel_W	Relatief		14,70	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Gevel_W	Relatief		14,70	4,75	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Dak_W	Relatief		14,70	7,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Dak_W	Relatief		14,70	7,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Dak_W	Relatief		14,70	7,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Dak_W	Relatief		14,70	7,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Deur_W1_A	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Deur_W2A	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
67A	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Gevel_GL1	Relatief		14,70	1,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Gevel_GL1	Relatief		14,70	1,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Gevel_W_K	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Gevel_W_K	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Gevel_W_K	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Deur_W2	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Deur_W1	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
904	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
874	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
204	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
203	Relatief		14,70	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
205	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
206	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
116	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
200	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
201	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
202	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
115	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
211	Relatief		14,70	25,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
212	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
213	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
214	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
207	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
208	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
209	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
210	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
98	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
99	Relatief		14,70	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
100	Relatief		14,70	25,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
101	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
102	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
97	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
95	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
94	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
93	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
92	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
96	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ne
103	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
110	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
111	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
034	--	53,30	60,80	63,80	65,80	61,20	61,40	62,30	--	70,80	0,48	1,63	9,03
035	--	52,00	59,50	62,10	63,10	59,30	59,80	59,70	--	68,72	0,48	1,63	9,03
055	53,50	63,90	70,90	77,60	83,50	86,20	82,60	76,70	68,50	89,77	0,18	--	--
054	50,10	58,50	64,30	71,40	77,10	78,40	75,50	69,60	61,30	82,64	0,18	--	--
053	48,50	59,10	65,10	69,10	76,30	77,20	73,90	69,40	62,10	81,53	0,18	--	--
058	53,50	63,90	70,90	77,60	83,50	86,20	82,60	76,70	68,50	89,77	0,18	--	--
057	53,50	63,90	70,90	77,60	83,50	86,20	82,60	76,70	68,50	89,77	0,18	--	--
056	53,50	63,90	70,90	77,60	83,50	86,20	82,60	76,70	68,50	89,77	0,18	--	--
048	56,90	65,40	75,10	81,20	89,30	92,90	91,70	88,60	83,40	97,32	16,81	--	--
046	--	60,50	68,00	70,30	75,30	75,10	77,10	67,90	--	81,52	0,58	--	--
045	--	51,80	59,30	57,90	59,20	57,10	55,30	51,10	--	65,35	0,60	--	--
052	--	70,80	78,30	80,70	82,50	83,20	81,80	77,60	--	88,99	0,60	--	--
051	--	70,80	78,30	80,70	82,50	83,20	81,80	77,60	--	88,99	0,60	--	--
050	--	66,00	73,50	75,90	77,70	78,40	77,00	72,80	--	84,19	0,60	--	--
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Gevel_W	47,63	59,63	66,63	72,43	69,43	70,23	58,83	37,33	29,33	76,35	0,00	0,00	12,04
Gevel_W	47,63	59,63	66,63	72,43	69,43	70,23	58,83	37,33	29,33	76,35	0,00	0,00	12,04
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Dak_W	53,61	65,61	72,61	73,41	75,41	81,21	64,81	43,31	35,31	83,30	0,00	0,00	12,04
Deur_W_K_A	54,01	69,01	79,01	84,01	89,01	89,01	84,01	84,01	79,01	94,01	7,78	9,03	15,05
Deur_W2A	54,01	69,01	79,01	84,01	89,01	89,01	84,01	84,01	79,01	94,01	7,78	9,03	15,05
67A	54,01	69,01	79,01	84,01	89,01	89,01	84,01	84,01	79,01	94,01	7,78	--	--
Gevel_GL1	34,91	44,91	49,91	55,91	51,91	44,91	39,91	39,91	34,91	58,64	0,00	0,00	12,04
Gevel_GL1	34,91	44,91	49,91	55,91	51,91	44,91	39,91	39,91	34,91	58,64	0,00	0,00	12,04
Gevel_W_K	47,63	59,63	66,63	72,43	69,43	70,23	58,83	37,33	29,33	76,35	0,00	0,00	12,04
Gevel_W_K	47,63	59,63	66,63	72,43	69,43	70,23	58,83	37,33	29,33	76,35	0,00	0,00	12,04
Gevel_W_K	47,63	59,63	66,63	72,43	69,43	70,23	58,83	37,33	29,33	76,35	0,00	0,00	12,04
Deur_W2	49,01	61,01	68,01	72,01	73,01	73,01	64,01	62,01	57,01	78,34	0,79	0,58	15,05
Deur_W1	49,01	61,01	68,01	72,01	73,01	73,01	64,01	62,01	57,01	78,34	0,79	0,58	15,05
904	65,80	75,80	82,80	86,80	88,80	90,80	88,80	84,80	74,80	95,75	0,00	5,00	10,00
874	59,00	69,00	76,00	80,00	82,00	84,00	82,00	78,00	68,00	88,95	0,00	5,00	10,00
204	56,90	88,00	90,20	96,50	99,60	106,00	105,60	98,50	86,30	109,95	199,00	199,00	--
203	65,90	74,20	84,59	100,31	98,87	107,90	108,40	107,41	103,33	113,55	199,00	199,00	--
205	56,90	88,00	90,20	96,50	99,60	106,00	105,60	98,50	86,30	109,95	199,00	199,00	--
206	56,90	88,00	90,20	96,50	99,60	106,00	105,60	98,50	86,30	109,95	199,00	199,00	--
116	27,00	43,00	54,00	59,00	60,00	58,00	56,00	49,00	39,00	65,03	1,76	--	--
200	72,43	84,51	98,22	102,80	107,61	109,51	107,84	104,75	94,51	114,26	199,00	199,00	199,00
201	72,43	84,51	98,22	102,80	107,61	109,51	107,84	104,75	94,51	114,26	199,00	199,00	199,00
202	72,43	84,51	98,22	102,80	107,61	109,51	107,84	104,75	94,51	114,26	199,00	199,00	199,00
115	27,00	43,00	54,00	59,00	60,00	58,00	56,00	49,00	39,00	65,03	1,76	--	--
211	62,00	70,60	76,70	96,50	90,70	98,60	103,00	89,80	78,40	105,30	199,00	--	--
212	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
213	70,36	87,93	98,28	98,38	99,16	103,74	99,48	91,72	84,33	107,54	199,00	199,00	199,00
214	70,36	87,93	98,28	98,38	99,16	103,74	99,48	91,72	84,33	107,54	199,00	199,00	199,00
207	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	199,00	--	--
208	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	199,00	--	--
209	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	199,00	199,00	199,00
210	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02	199,00	199,00	199,00
98	61,45	71,57	82,48	86,21	89,18	91,41	91,97	86,24	79,96	96,92	18,56	25,61	28,62
99	62,86	68,90	74,80	83,46	85,79	89,86	92,00	92,55	88,05	97,51	22,04	22,04	--
100	53,60	62,10	70,80	76,40	86,30	89,20	89,70	82,40	71,90	93,87	6,02	--	--
101	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
102	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
97	61,45	71,57	82,48	86,21	89,18	91,41	91,97	86,24	79,96	96,92	18,56	25,61	28,62
95	63,50	74,80	86,00	93,10	96,30	96,90	97,00	94,70	89,80	103,13	18,56	--	--
94	63,00	81,00	83,00	96,00	99,00	100,00	99,00	91,00	80,00	104,99	21,60	--	--
93	61,45	71,57	82,48	86,21	89,18	91,41	91,97	86,24	79,96	96,92	20,34	22,60	25,61
92	61,45	71,57	82,48	86,21	89,18	91,41	91,97	86,24	79,96	96,92	20,34	22,60	25,61
96	66,70	80,60	83,10	92,80	95,80	99,00	97,60	89,00	80,20	103,14	18,56	--	--
103	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
110	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
111	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
112	Ventiltator afzuiging (br 12 van 14)	BCS	253252,56	526942,63
113	Ventiltator afzuiging (br 13 van 14)	BCS	253259,16	526944,63
114	Ventiltator afzuiging (br 14 van 14)	BCS	253274,75	526949,36
109	Ventiltator afzuiging (br 9 van 14)	BCS	253224,09	526934,00
106	Ventiltator afzuiging (br 6 van 14)	BCS	253233,08	526901,81
107	Ventiltator afzuiging (br 7 van 14)	BCS	253222,88	526898,68
105	Ventiltator afzuiging (br 5 van 14)	BCS	253241,37	526904,36
108	Ventiltator afzuiging (br 8 van 14)	BCS	253214,05	526930,95
104	Ventiltator afzuiging (br 4 van 14)	BCS	253255,12	526908,58
24	dakpaneel hal 9 (br 4 van 10)	BCS hal 09	253378,17	526938,60
19	overheaddeur dicht hal 9	BCS hal 09	253393,34	526940,78
21	dakpaneel hal 9 (br 1 van 10)	BCS hal 09	253384,59	526949,07
22	dakpaneel hal 9 (br 2 van 10)	BCS hal 09	253386,99	526941,01
23	dakpaneel hal 9 (br 3 van 10)	BCS hal 09	253375,59	526946,25
29	dakpaneel hal 9 (br 9 van 10)	BCS hal 09	253347,30	526938,42
30	dakpaneel hal 9 (br 10 van 10)	BCS hal 09	253349,64	526930,10
31	lichtstraat hal 9 (br 1 van 2)	BCS hal 09	253381,07	526942,61
32	lichtstraat hal 9 (br 2 van 2)	BCS hal 09	253355,74	526935,59
25	dakpaneel hal 9 (br 5 van 10)	BCS hal 09	253365,97	526943,53
26	dakpaneel hal 9 (br 6 van 10)	BCS hal 09	253368,68	526935,52
27	dakpaneel hal 9 (br 7 van 10)	BCS hal 09	253355,99	526940,82
28	dakpaneel hal 9 (br 8 van 10)	BCS hal 09	253358,21	526932,57
06	glas noordgevel hal 9	BCS hal 09	253349,31	526944,53
07	paneel oostgevel hal 9 (br 1 van 2)	BCS hal 09	253390,67	526949,36
08	paneel oostgevel hal 9 (br 2 van 2)	BCS hal 09	253393,57	526940,01
09	paneel zuidgevel hal 9 (br 1 van 5)	BCS hal 09	253389,13	526934,73
05	paneel noordgevel hal 9 (br 5 van 5)	BCS hal 09	253345,23	526943,30
01	paneel noordgevel hal 9 (br 1 van 5)	BCS hal 09	253382,80	526954,68
02	paneel noordgevel hal 9 (br 2 van 5)	BCS hal 09	253373,93	526951,99
03	paneel noordgevel hal 9 (br 3 van 5)	BCS hal 09	253364,19	526949,04
04	paneel noordgevel hal 9 (br 4 van 5)	BCS hal 09	253354,30	526946,04
15	paneel westgevel hal 9 (br 1 van 2)	BCS hal 09	253341,32	526937,79
16	paneel westgevel hal 9 (br 2 van 2)	BCS hal 09	253344,94	526925,83
17	overheaddeur dicht hal 9	BCS hal 09	253342,96	526932,37
18	overheaddeur open hal 9	BCS hal 09	253343,33	526931,16
14	glas zuidgevel hal 9	BCS hal 09	253384,85	526933,44
10	paneel zuidgevel hal 9 (br 2 van 5)	BCS hal 09	253380,51	526932,12
11	paneel zuidgevel hal 9 (br 3 van 5)	BCS hal 09	253370,50	526929,09
13	paneel zuidgevel hal 9 (br 5 van 5)	BCS hal 09	253351,19	526923,24
12	paneel zuidgevel hal 9 (br 4 van 5)	BCS hal 09	253359,84	526925,86
35	paneel zuidgevel hal 10 (br 3 van 3)	BCS hal 10	253228,95	526900,55
34	paneel zuidgevel hal 10 (br 2 van 3)	BCS hal 10	253251,19	526907,38
33	paneel zuidgevel hal 10 (br 1 van 3)	BCS hal 10	253275,10	526914,72
36	glas zuidgevel hal 10	BCS hal 10	253260,91	526910,36
48	dakpaneel hal 10 (br 2 van 10)	BCS hal 10	253280,60	526922,82
58	lichtstraat hal 10 (br 2 van 5)	BCS hal 10	253279,47	526926,13
49	dakpaneel hal 10 (br 3 van 10)	BCS hal 10	253260,69	526916,61
47	dakpaneel hal 10 (br 1 van 10)	BCS hal 10	253298,60	526928,21
61	lichtstraat hal 10 (br 5 van 5)	BCS hal 10	253222,62	526908,95
60	lichtstraat hal 10 (br 4 van 5)	BCS hal 10	253240,43	526914,31
59	lichtstraat hal 10 (br 3 van 5)	BCS hal 10	253259,18	526919,83
57	lichtstraat hal 10 (br 1 van 5)	BCS hal 10	253297,51	526931,42
53	dakpaneel hal 10 (br 7 van 10)	BCS hal 10	253278,51	526929,01
54	dakpaneel hal 10 (br 8 van 10)	BCS hal 10	253258,31	526923,06
55	dakpaneel hal 10 (br 9 van 10)	BCS hal 10	253239,51	526917,22
52	dakpaneel hal 10 (br 6 van 10)	BCS hal 10	253296,68	526934,12
56	dakpaneel hal 10 (br 10 van 10)	BCS hal 10	253221,76	526912,08
50	dakpaneel hal 10 (br 4 van 10)	BCS hal 10	253241,27	526911,18
51	dakpaneel hal 10 (br 5 van 10)	BCS hal 10	253223,60	526906,04
40	paneel westgevel hal 10 (br 2 van 2)	BCS hal 10	253213,28	526901,75
41	overheaddeur dicht hal 10	BCS hal 10	253211,75	526906,78
42	overheaddeur open hal 10	BCS hal 10	253212,41	526904,61
43	overheaddeur dicht hal 10	BCS hal 10	253309,09	526933,64
44	overheaddeur open hal 10	BCS hal 10	253308,35	526936,08
37	paneel oostgevel hal 10 (br 1 van 2)	BCS hal 10	253310,11	526930,30
38	paneel oostgevel hal 10 (br 2 van 2)	BCS hal 10	253307,33	526939,44
39	paneel westgevel hal 10 (br 1 van 2)	BCS hal 10	253210,65	526910,39
46	overheaddeur dicht hal 10	BCS hal 10	253239,53	526903,80

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
112	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
113	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
114	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
109	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
106	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
107	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
105	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
108	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
104	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
24	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
19	Relatief		14,70	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
21	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
22	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
23	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
29	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
30	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
31	Eigen waarde		7,50	0,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
32	Eigen waarde		7,50	0,50	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
25	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
26	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
27	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
28	Eigen waarde		7,50	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
06	Relatief		14,70	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
07	Relatief		14,70	7,20	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
08	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
09	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
05	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
01	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
02	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
03	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
04	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
15	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
16	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
17	Relatief		14,70	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
18	Relatief		14,70	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
14	Relatief		14,70	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
10	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
11	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
13	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
12	Relatief		14,70	5,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
35	Relatief		14,70	5,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
34	Relatief		14,70	5,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
33	Relatief		14,70	5,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
36	Relatief		14,70	1,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
48	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
58	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
49	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
47	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
61	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
60	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
59	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
57	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
53	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
54	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
55	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
52	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
56	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
50	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
51	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
40	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
41	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
42	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
43	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
44	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
37	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
38	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
39	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
46	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
112	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
113	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
114	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
109	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
106	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
107	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
105	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
108	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
104	44,69	56,09	61,49	67,89	70,29	72,59	71,69	65,59	55,09	77,45	0,00	0,00	4,26
24	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
19	33,70	51,10	59,90	59,00	67,50	73,50	71,40	62,50	56,40	76,62	0,00	0,00	4,26
21	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
22	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
23	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
29	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
30	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
31	40,50	57,90	64,70	67,80	75,30	71,30	66,20	56,20	56,20	78,01	0,00	0,00	4,26
32	40,50	57,90	64,70	67,80	75,30	71,30	66,20	56,20	56,20	78,01	0,00	0,00	4,26
25	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
26	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
27	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
28	37,40	53,80	58,60	59,70	66,20	70,20	71,10	48,20	42,10	74,70	0,00	0,00	4,26
06	29,50	45,90	52,70	58,80	59,30	55,30	56,20	54,30	48,20	64,66	0,00	0,00	4,26
07	28,10	44,50	49,30	50,40	56,90	60,90	61,80	38,90	32,80	65,40	0,00	0,00	4,26
08	31,50	47,90	52,70	53,80	60,30	64,30	65,20	42,30	36,20	68,80	0,00	0,00	4,26
09	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
05	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
01	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
02	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
03	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
04	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
15	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
16	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
17	33,70	51,10	59,90	59,00	67,50	73,50	71,40	62,50	56,40	76,62	0,46	0,22	4,26
18	39,74	61,14	72,94	78,04	87,54	90,54	91,44	89,54	83,44	96,33	10,00	13,01	--
14	29,50	45,90	52,70	58,80	59,30	55,30	56,20	54,30	48,20	64,66	0,00	0,00	4,26
10	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
11	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
13	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
12	34,70	51,10	55,90	57,00	63,50	67,50	68,40	45,50	39,40	72,00	0,00	0,00	4,26
35	42,00	49,10	57,10	58,40	59,70	69,80	71,10	50,50	44,50	73,95	0,00	0,00	4,26
34	42,00	49,10	57,10	58,40	59,70	69,80	71,10	50,50	44,50	73,95	0,00	0,00	4,26
33	42,00	49,10	57,10	58,40	59,70	69,80	71,10	50,50	44,50	73,95	0,00	0,00	4,26
36	29,03	36,13	46,13	47,43	48,73	53,83	53,13	53,53	47,53	59,57	0,00	0,00	4,26
48	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
58	43,60	55,70	64,70	69,00	70,30	76,40	77,70	78,10	72,10	83,12	0,00	0,00	4,26
49	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
47	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
61	43,60	55,70	64,70	69,00	70,30	76,40	77,70	78,10	72,10	83,12	0,00	0,00	4,26
60	43,60	55,70	64,70	69,00	70,30	76,40	77,70	78,10	72,10	83,12	0,00	0,00	4,26
59	43,60	55,70	64,70	69,00	70,30	76,40	77,70	78,10	72,10	83,12	0,00	0,00	4,26
57	43,60	55,70	64,70	69,00	70,30	76,40	77,70	78,10	72,10	83,12	0,00	0,00	4,26
53	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
54	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
55	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
52	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
56	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
50	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
51	46,60	53,70	61,70	63,00	64,30	74,40	75,70	55,10	49,10	78,55	0,00	0,00	4,26
40	38,00	45,10	53,10	54,40	55,70	65,80	67,10	46,50	40,50	69,95	0,00	0,00	4,26
41	36,10	44,20	56,20	55,50	58,80	70,90	69,20	62,60	56,60	73,88	0,46	0,22	4,26
42	42,06	54,16	69,16	74,46	78,76	87,86	89,16	89,56	83,56	94,28	10,00	13,01	--
43	36,10	44,20	56,20	55,50	58,80	70,90	69,20	62,60	56,60	73,88	0,46	0,22	4,26
44	42,06	54,16	69,16	74,46	78,76	87,86	89,16	89,56	83,56	94,28	10,00	13,01	--
37	38,00	45,10	53,10	54,40	55,70	65,80	67,10	46,50	40,50	69,95	0,00	0,00	4,26
38	38,00	45,10	53,10	54,40	55,70	65,80	67,10	46,50	40,50	69,95	0,00	0,00	4,26
39	38,00	45,10	53,10	54,40	55,70	65,80	67,10	46,50	40,50	69,95	0,00	0,00	4,26
46	36,10	44,20	56,20	55,50	58,80	70,90	69,20	62,60	56,60	73,88	0,00	0,00	4,26

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
45	overheaddeur dicht hal 10	BCS hal 10	253281,04	526916,55
75	dakpaneel hal 11 (br 1 van 10)	BCS hal 11	253293,56	526944,38
68	paneel oostgevel hal 11 (br 2 van 2)	BCS hal 11	253305,51	526945,42
69	paneel westgevel hal 11 (br 1 van 2)	BCS hal 11	253206,59	526923,75
70	paneel westgevel hal 11 (br 2 van 2)	BCS hal 11	253208,68	526916,86
71	overheaddeur dicht hal 11	BCS hal 11	253207,05	526922,24
74	overheaddeur open hal 11	BCS hal 11	253303,63	526951,58
73	overheaddeur dicht hal 11	BCS hal 11	253302,88	526954,04
72	overheaddeur open hal 11	BCS hal 11	253207,70	526920,12
67	paneel oostgevel hal 11 (br 1 van 2)	BCS hal 11	253303,19	526953,03
76	dakpaneel hal 11 (br 2 van 10)	BCS hal 11	253275,99	526939,38
87	lichtstraat hal 11 (br 3 van 5)	BCS hal 11	253254,21	526935,32
86	lichtstraat hal 11 (br 2 van 5)	BCS hal 11	253275,19	526941,80
85	lichtstraat hal 11 (br 1 van 5)	BCS hal 11	253292,54	526946,74
88	lichtstraat hal 11 (br 4 van 5)	BCS hal 11	253235,76	526929,60
91	overheaddeur dicht hal 11	BCS hal 11	253230,46	526935,93
90	overheaddeur dicht hal 11	BCS hal 11	253270,98	526948,22
89	lichtstraat hal 11 (br 5 van 5)	BCS hal 11	253217,96	526924,22
84	dakpaneel hal 11 (br 10 van 10)	BCS hal 11	253217,20	526926,42
79	dakpaneel hal 11 (br 5 van 10)	BCS hal 11	253218,84	526921,81
78	dakpaneel hal 11 (br 4 van 10)	BCS hal 11	253236,31	526927,63
77	dakpaneel hal 11 (br 3 van 10)	BCS hal 11	253255,20	526932,79
80	dakpaneel hal 11 (br 6 van 10)	BCS hal 11	253291,66	526948,93
83	dakpaneel hal 11 (br 9 van 10)	BCS hal 11	253234,88	526932,02
82	dakpaneel hal 11 (br 8 van 10)	BCS hal 11	253253,55	526937,62
81	dakpaneel hal 11 (br 7 van 10)	BCS hal 11	253274,42	526943,66
62	paneel noordgevel hal 11 (br 1 van 4)	BCS hal 11	253290,13	526954,02
63	paneel noordgevel hal 11 (br 2 van 4)	BCS hal 11	253266,06	526946,73
64	paneel noordgevel hal 11 (br 3 van 4)	BCS hal 11	253241,80	526939,37
66	glas noordgevel hal 11	BCS hal 11	253251,01	526942,16
65	paneel noordgevel hal 11 (br 4 van 4)	BCS hal 11	253219,33	526932,56
597	Vergunningsbron	Bohr	253355,92	527006,33
063	Container handling	Buitenterrein	253986,92	527031,69
064	Container handling	Buitenterrein	253982,02	527019,33
038	LAeq Kolomzwenkkraan	Buitenterrein	253977,09	527073,03
062	Container handling	Buitenterrein	254007,03	527114,39
039	LAeq kraan omkeren behuizing	Buitenterrein	254004,70	527084,47
060	LAeq kraan omkeren behuizing	Buitenterrein	254008,36	527069,82
061	Test luchtkoelsysteem	Buitenterrein	253977,77	527070,53
036	LAeq Loopkraan hijssen	Buitenterrein	253988,30	527039,27
037	LAeq Loopkraan horizontaal	Buitenterrein	253988,65	527038,73
864	vooreen D&H cat 2	D&H	253690,86	526556,64
679	heftruck	Delicious	253753,30	527134,40
680	condensors	Delicious	253747,10	527184,20
674	Vrachtwagens derden	Delicious	253682,50	527155,10
675	Vrachtwagens derden	Delicious	253699,80	527159,50
676	Vrachtwagens derden	Delicious	253688,40	527134,20
678	eigen vrachtwagen	Delicious	253753,30	527134,40
677	Vrachtwagens derden	Delicious	253704,70	527138,50
21	Werkplaats - open deur westgevel	Dell Ferro Steel	253278,91	526654,38
22	Werkplaats - open deur noordgevel	Dell Ferro Steel	253301,60	526659,33
13	Heftruck / zijlader	Dell Ferro Steel	253314,30	526670,84
12	Heftruck / zijlader	Dell Ferro Steel	253292,71	526675,25
11	Heftruck / zijlader	Dell Ferro Steel	253304,84	526663,05
898	Doeland Nieuw Amsterdam cat 2	Doeland	253835,46	526672,34
008	Oostgevel Draaierij	Draaierij	253984,89	527027,17
009	Zuidgevel Draaierij	Draaierij	253975,23	527018,99
012	Schuifdeur staal Draaierij	Draaierij	253985,03	527026,63
011	Lichtstraat draaierij	Draaierij	253973,83	527025,17
010	Dak draaierij	Draaierij	253973,89	527024,74
880	Flory BV cat 4	Flory	253811,38	527075,52
004	Zuidgevel forceerhal	Forceerhal	253962,95	527073,43
007	Overheaddeur forceerhal	Forceerhal	253957,74	527092,10
003	Oostgevel forceerhal	Forceerhal	253970,58	527085,07
002	Noordgevel forceerhal	Forceerhal	253958,38	527092,25
001	Westgevel Forceerhal	Forceerhal	253950,85	527080,24
006	Dak forceerhal	Forceerhal	253961,28	527078,84
005	Dak forceerhal	Forceerhal	253959,54	527086,09

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
45	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
75	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
68	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
69	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
70	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
71	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
74	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
73	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
72	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
67	Relatief		14,70	6,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
76	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
87	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
86	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
85	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
88	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
91	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
90	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
89	Eigen waarde		9,00	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
84	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
79	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
78	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
77	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
80	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
83	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
82	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
81	Relatief		14,70	8,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
62	Relatief		14,70	5,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
63	Relatief		14,70	5,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
64	Relatief		14,70	5,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
66	Relatief		14,70	1,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
65	Relatief		14,70	5,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
597	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
063	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
064	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
038	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
062	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
039	Relatief		14,70	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
060	Relatief		14,70	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
061	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
036	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
037	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
864	Relatief		14,70	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
679	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
680	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
674	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
675	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
676	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
678	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
677	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
21	Relatief		14,70	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
22	Relatief		14,70	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
13	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
12	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
11	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
898	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
008	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
009	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
012	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
011	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
010	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
880	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
004	Relatief		14,70	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
007	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
003	Relatief		14,70	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
002	Relatief		14,70	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
001	Relatief		14,70	6,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
006	Relatief		14,70	9,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
005	Relatief		14,70	9,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
45	36,10	44,20	56,20	55,50	58,80	70,90	69,20	62,60	56,60	73,88	0,00	0,00	4,26
75	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
68	42,70	50,80	54,50	58,40	56,60	59,90	61,90	39,80	32,80	66,14	0,00	0,00	4,26
69	42,70	50,80	54,50	58,40	56,60	59,90	61,90	39,80	32,80	66,14	0,00	0,00	4,26
70	42,70	50,80	54,50	58,40	56,60	59,90	61,90	39,80	32,80	66,14	0,00	0,00	4,26
71	40,80	49,90	57,60	59,50	59,70	65,00	64,00	55,90	48,90	69,37	0,46	0,22	4,26
74	46,76	59,86	70,56	78,46	79,66	81,96	83,96	82,86	75,86	89,10	10,00	13,01	--
73	40,80	49,90	57,60	59,50	59,70	65,00	64,00	55,90	48,90	69,37	0,46	0,22	4,26
72	46,76	59,86	70,56	78,46	79,66	81,96	83,96	82,86	75,86	89,10	10,00	13,01	--
67	42,70	50,80	54,50	58,40	56,60	59,90	61,90	39,80	32,80	66,14	0,00	0,00	4,26
76	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
87	48,30	61,40	66,10	73,00	71,20	70,50	72,50	71,40	64,40	79,25	0,00	0,00	4,26
86	48,30	61,40	66,10	73,00	71,20	70,50	72,50	71,40	64,40	79,25	0,00	0,00	4,26
85	48,30	61,40	66,10	73,00	71,20	70,50	72,50	71,40	64,40	79,25	0,00	0,00	4,26
88	48,30	61,40	66,10	73,00	71,20	70,50	72,50	71,40	64,40	79,25	0,00	0,00	4,26
91	40,80	49,90	57,60	59,50	59,70	65,00	64,00	55,90	48,90	69,37	0,00	0,00	4,26
90	40,80	49,90	57,60	59,50	59,70	65,00	64,00	55,90	48,90	69,37	0,00	0,00	4,26
89	48,30	61,40	66,10	73,00	71,20	70,50	72,50	71,40	64,40	79,25	0,00	0,00	4,26
84	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
79	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
78	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
77	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
80	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
83	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
82	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
81	51,30	59,40	63,10	67,00	65,20	68,50	70,50	48,40	41,40	74,74	0,00	0,00	4,26
62	46,70	54,80	58,50	62,40	60,60	63,90	65,90	43,80	36,80	70,14	0,00	0,00	4,26
63	46,70	54,80	58,50	62,40	60,60	63,90	65,90	43,80	36,80	70,14	0,00	0,00	4,26
64	46,70	54,80	58,50	62,40	60,60	63,90	65,90	43,80	36,80	70,14	0,00	0,00	4,26
66	33,73	41,83	47,53	51,43	49,63	47,93	47,93	46,83	39,83	56,88	0,00	0,00	4,26
65	46,70	54,80	58,50	62,40	60,60	63,90	65,90	43,80	36,80	70,14	0,00	0,00	4,26
597	70,90	80,90	87,90	91,90	93,90	95,90	93,90	89,90	79,90	100,85	0,00	5,00	10,00
063	--	71,69	81,89	88,19	99,59	96,19	93,09	88,49	78,59	102,28	21,60	--	--
064	--	71,69	81,89	88,19	99,59	96,19	93,09	88,49	78,59	102,28	21,60	--	--
038	--	63,45	71,75	81,35	89,95	86,15	82,85	78,75	69,15	92,63	10,79	--	--
062	--	71,69	81,89	88,19	99,59	96,19	93,09	88,49	78,59	102,28	21,60	--	--
039	66,60	75,40	84,00	91,02	94,65	97,29	94,79	91,10	83,55	101,57	13,80	--	--
060	66,60	75,40	84,00	91,02	94,65	97,29	94,79	91,10	83,55	101,57	13,80	--	--
061	73,60	75,90	85,80	82,30	83,60	82,60	81,30	79,00	70,10	90,96	7,78	--	--
036	39,65	56,25	70,15	77,95	80,85	79,75	78,25	72,55	67,65	85,80	10,79	--	--
037	42,15	59,55	70,15	84,75	90,95	88,65	87,75	81,75	76,05	94,88	10,79	--	--
864	56,80	66,80	73,80	77,80	79,80	81,80	79,80	75,80	65,80	86,75	0,00	5,00	10,00
679	76,10	86,90	88,40	91,50	99,90	100,70	98,10	90,10	81,10	105,02	39,30	99,00	99,00
680	63,60	69,80	75,80	84,90	83,70	85,30	83,50	82,80	77,20	91,46	3,00	3,00	3,00
674	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	26,60	26,60	99,00
675	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	26,60	26,60	99,00
676	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	26,60	26,60	99,00
678	75,00	84,80	91,60	95,00	95,00	100,90	99,40	93,40	85,80	105,01	39,30	99,00	99,00
677	76,50	86,50	94,50	98,50	98,50	103,50	102,50	96,50	88,50	107,98	26,60	26,60	99,00
21	51,00	66,00	77,00	83,00	88,00	92,00	90,00	87,00	81,00	96,12	14,77	--	--
22	51,00	66,00	77,00	83,00	88,00	92,00	90,00	87,00	81,00	96,12	14,77	--	--
13	61,00	71,00	82,00	91,00	98,00	99,00	98,00	92,00	82,00	103,75	18,56	--	--
12	61,00	71,00	82,00	91,00	98,00	99,00	98,00	92,00	82,00	103,75	18,56	--	--
11	61,00	71,00	82,00	91,00	98,00	99,00	98,00	92,00	82,00	103,75	18,56	--	--
898	60,10	70,10	77,10	81,10	83,10	85,10	83,10	79,10	69,10	90,05	0,00	5,00	10,00
008	44,12	45,92	51,02	44,52	42,82	42,02	41,62	38,82	54,62	1,90	--	--	--
009	47,66	49,46	54,56	48,06	46,36	45,56	45,16	44,66	42,36	58,16	1,90	--	--
012	37,23	39,03	44,13	50,63	53,93	54,13	51,73	51,23	48,93	60,09	1,90	--	--
011	--	56,12	58,62	59,92	59,12	54,72	48,22	--	65,18	1,90	--	--	--
010	--	--	50,14	52,64	52,94	55,14	49,74	38,24	--	59,60	1,90	--	--
880	69,30	79,30	86,30	90,30	92,30	94,30	92,30	88,30	78,30	99,25	0,00	5,00	10,00
004	50,72	55,92	58,42	48,32	42,32	36,62	32,22	28,52	18,92	61,13	0,00	1,25	6,02
007	52,93	58,13	60,63	63,53	62,53	57,83	51,43	47,73	38,13	68,36	0,38	1,25	6,02
003	50,72	55,92	58,42	48,32	42,32	36,62	32,22	28,52	18,92	61,13	0,00	1,25	6,02
002	56,10	61,30	63,80	53,70	47,70	42,00	37,60	33,90	24,30	66,51	0,00	1,25	6,02
001	56,42	61,62	64,12	54,02	48,02	42,32	37,92	34,22	24,62	66,83	0,00	1,25	6,02
006	--	--	60,41	59,31	55,31	52,61	43,21	28,51	--	63,97	0,00	1,25	6,02
005	--	--	60,41	59,31	55,31	52,61	43,21	28,51	--	63,97	0,00	1,25	6,02

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
902	Fit'n Fun Health/Fitness cat 4	Fti'n Fun	253271,91	527071,28
903	Fit'n Fun Health/Fitness cat 4	Fti'n Fun	253280,12	527037,66
RB 01	Restbron GEHA [100 dB(A), Cb 0,0,8]	GEHA	253962,62	527044,28
21	Diepvries	Goedhart	253573,64	526651,03
22	Expeditie pomp 1 van 2	Goedhart	253541,95	526702,98
24	Broodcontainer	Goedhart	253512,38	526741,27
25	Blower meel lossen	Goedhart	253608,04	526683,61
27	Aanzuig compressorruimte	Goedhart	253606,71	526720,75
14	Grootbrood koeling blikken zuid-2	Goedhart	253580,71	526690,36
13	Grootbrood koeling blikken zuid-3	Goedhart	253580,26	526692,01
12	Grootbrood zuid	Goedhart	253579,04	526684,00
15	Grootbrood koeling blikken zuid-1	Goedhart	253581,27	526688,95
19	Expeditie gevelventilator noord	Goedhart	253529,19	526747,90
1	Wasemkap oven lijn 3	Goedhart	253561,83	526671,48
11	Grootbrood noord-oost	Goedhart	253575,95	526697,57
7	Kleinbrood oven paddestoel	Goedhart	253563,72	526692,77
3	Afzuiging bakkerij	Goedhart	253568,01	526678,91
2	Wasemkap oven lijn 2	Goedhart	253566,62	526672,26
10	Grootbrood noord-midden	Goedhart	253575,20	526697,38
9	Grootbrood noord-west	Goedhart	253574,26	526697,16
8	Kleinbrood oven rijskast	Goedhart	253568,10	526695,49
64	Transportkoeling vrachtwagen netstroom	Goedhart	253626,92	526695,31
63	Transportkoeling vrachtwagen netstroom	Goedhart	253611,41	526691,44
58	Klima kast	Goedhart	253558,22	526722,96
56	Klima kast	Goedhart	253576,93	526708,87
55	Klima kast	Goedhart	253579,90	526669,41
61	Koeling uitbreiding	Goedhart	253585,59	526745,57
60	Koeling Bcase12 (4x)	Goedhart	253594,52	526664,36
62	Koeling uitbreiding	Goedhart	253576,71	526743,46
36	Laden/lossen oud brood	Goedhart	253513,06	526737,84
59	Installaties Vriescel	Goedhart	253632,86	526732,95
46	Rijden/manoeuvreren noord meel	Goedhart	253609,61	526678,45
42	Rijden/manoeuvreren oud brood	Goedhart	253503,10	526735,09
30	Krattenwasser noord	Goedhart	253551,65	526658,38
29	Krattenwasser zuid	Goedhart	253552,07	526656,71
28	Aanzuig compressorruimte	Goedhart	253607,67	526721,07
54	Klima kast	Goedhart	253573,61	526667,61
50	Afzuiging expeditie	Goedhart	253518,86	526726,91
53	Afzuiging koeltoren lijn 3	Goedhart	253597,25	526666,99
51	Klima bollenkast	Goedhart	253593,79	526721,24
52	Afzuiging koeltoren lijn 1	Goedhart	253595,80	526660,47
333	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253947,91	526828,15
334	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253960,04	526863,42
323	Afzuiging	Greenery	253907,40	526826,20
324	Kondensator op schakelruimte	Greenery	253883,80	526820,90
325	Kondensator op schakelruimte	Greenery	253883,80	526820,90
337	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253882,73	526905,12
336	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253927,44	526915,36
335	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253953,59	526896,02
326	Condensorbanken zuidoost	Greenery	253989,47	526784,94
332	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253925,17	526845,22
331	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253956,25	526863,79
330	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253947,91	526895,26
329	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253928,00	526912,10
328	Aan-/afvoer vrachtwagens	Greenery	253884,24	526900,95
670	Vergunningsbron	H.S. auto	253257,20	527040,90
277	Luiken noordgevel	Haasken	253755,09	526942,63
280	Tractoren aanvoer aardappels	Haasken	253760,00	526923,60
279	Open deur zuidgevel	Haasken	253773,91	526935,18
278	Luiken noordgevel	Haasken	253766,50	526945,81
056	Schuifdeur staal oost hal overig avond	Hal overig	253979,78	527047,82
055	Overheaddeur oost hal overig avond	Hal overig	253977,25	527058,06
054	Schuifdeur staal oost hal overig avond	Hal overig	253974,30	527069,97
059	Overheaddeur noord hal overig avond	Hal overig	253941,42	527072,58
058	Schuifdeur staal zuid hal overig avond	Hal overig	253954,47	527013,86
057	Schuifdeur staal west hal overig avond	Hal overig	253935,84	527056,61
053	Lichtstraat 2 hal overig avond	Hal overig	253970,01	527040,95
025	Lichtstraat 2 hal overig	Hal overig	253965,15	527059,83

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	
902	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
903	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
RB 01	Relatief		14,70	10,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
21	Relatief		14,70	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
22	Relatief		14,70	8,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
24	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
25	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
27	Relatief		14,70	5,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
14	Relatief		14,70	6,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
13	Relatief		14,70	6,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
12	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
15	Relatief		14,70	6,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
19	Relatief		14,70	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
1	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
11	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
7	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
3	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
2	Relatief		14,70	6,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
10	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
9	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
8	Relatief		14,70	7,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
64	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
63	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
58	Relatief		14,70	10,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
56	Relatief		14,70	7,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
55	Relatief		14,70	9,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
61	Relatief		14,70	12,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
60	Relatief		14,70	9,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
62	Relatief		14,70	12,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
36	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
59	Relatief		14,70	12,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
46	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
42	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
30	Relatief		14,70	5,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
29	Relatief		14,70	5,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
28	Relatief		14,70	5,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
54	Relatief		14,70	9,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
50	Relatief		14,70	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
53	Relatief		14,70	9,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
51	Relatief		14,70	7,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
52	Relatief		14,70	9,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
333	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
334	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
323	Relatief		14,70	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
324	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
325	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
337	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
336	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
335	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
326	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
332	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
331	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
330	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
329	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
328	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
670	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
277	Relatief		14,70	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
280	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
279	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
278	Relatief		14,70	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
056	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
055	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
054	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
059	Relatief		14,70	3,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
058	Relatief		14,70	1,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
057	Relatief		14,70	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
053	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
025	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
902	61,50	71,50	78,50	82,50	84,50	86,50	84,50	80,50	70,50	91,45	0,00	5,00	10,00
903	69,10	79,10	86,10	90,10	92,10	94,10	92,10	88,10	78,10	99,05	0,00	5,00	10,00
RB 01	70,00	80,00	87,00	91,00	93,00	95,00	93,00	89,00	79,00	99,95	0,00	0,00	8,00
21	0,00	64,10	72,70	79,00	78,80	80,50	76,70	69,50	58,20	85,38	0,00	1,25	3,01
22	--	57,60	66,40	69,00	74,60	73,50	71,50	64,70	57,80	79,13	0,00	0,00	0,00
24	52,19	61,19	73,59	73,59	76,79	78,89	77,19	70,19	63,99	83,76	6,02	--	--
25	--	78,00	82,50	90,30	98,70	99,00	98,40	89,50	78,70	103,90	6,02	--	--
27	--	42,90	51,60	64,60	68,30	68,40	73,10	74,20	65,30	78,25	0,00	0,00	0,00
14	0,00	52,40	64,30	68,10	68,70	70,40	66,20	57,70	52,10	75,13	0,00	0,00	0,00
13	--	45,90	63,00	70,10	71,70	68,20	58,80	51,20	43,00	75,39	0,00	0,00	0,00
12	--	56,10	67,10	76,70	70,10	76,30	70,70	59,80	51,60	80,72	0,00	0,00	0,00
15	--	52,80	64,70	72,60	73,70	67,30	61,10	50,60	38,10	77,12	0,00	0,00	0,00
19	--	58,50	62,90	68,90	76,00	72,20	71,30	67,20	60,20	79,38	0,00	0,00	0,00
1	44,71	56,41	68,71	73,91	77,71	79,31	75,61	73,11	65,01	83,74	0,00	0,00	0,00
11	--	45,90	54,30	61,80	67,40	69,00	61,40	50,50	42,50	72,25	0,00	0,00	0,00
7	--	58,00	76,80	79,50	81,40	79,60	78,30	70,40	54,70	86,49	0,00	0,00	0,00
3	44,71	56,41	68,71	73,91	77,71	79,31	75,61	73,11	65,01	83,74	0,00	0,00	0,00
2	44,71	56,41	68,71	73,91	77,71	79,31	75,61	73,11	65,01	83,74	0,00	0,00	0,00
10	--	43,40	58,30	64,20	69,00	66,40	61,10	49,50	32,60	72,31	0,00	0,00	0,00
9	--	43,50	57,80	62,00	68,00	66,60	63,70	54,20	38,70	71,96	0,00	0,00	0,00
8	--	44,50	55,90	60,10	69,90	68,60	62,70	54,00	42,60	73,14	0,00	0,00	0,00
64	55,35	63,50	76,20	79,90	85,90	86,20	79,85	73,30	65,20	90,29	10,79	--	--
63	55,35	63,50	76,20	79,90	85,90	86,20	79,85	73,30	65,20	90,29	10,79	--	--
58	46,59	56,89	65,89	71,29	68,29	66,69	65,49	57,79	47,19	75,25	0,00	0,00	0,00
56	46,59	56,89	65,89	71,29	68,29	66,69	65,49	57,79	47,19	75,25	0,00	0,00	0,00
55	46,59	56,89	65,89	71,29	68,29	66,69	65,49	57,79	47,19	75,25	0,00	0,00	0,00
61	48,29	65,49	75,24	79,59	76,85	73,32	70,04	66,79	62,03	83,31	0,00	1,25	3,01
60	48,29	65,49	75,24	79,59	76,85	73,32	70,04	66,79	62,03	83,31	0,00	1,25	3,01
62	48,29	65,49	75,24	79,59	76,85	73,32	70,04	66,79	62,03	83,31	0,00	1,25	3,01
36	--	60,00	70,00	75,00	77,50	77,50	75,00	70,00	60,00	82,96	13,80	--	--
59	0,00	56,40	67,60	74,50	75,50	77,70	73,80	67,10	58,40	82,00	0,00	1,25	3,01
46	--	80,00	82,00	89,00	93,00	96,00	93,00	89,00	82,00	99,99	23,80	--	--
42	--	80,00	82,00	89,00	93,00	96,00	93,00	89,00	82,00	99,99	26,81	--	--
30	--	50,00	58,00	66,00	71,00	68,00	67,00	64,00	56,00	74,99	6,02	--	--
29	--	50,00	58,00	66,00	71,00	68,00	67,00	64,00	56,00	74,99	6,02	--	--
28	--	42,90	51,60	64,60	68,30	68,40	73,10	74,20	65,30	78,25	0,00	0,00	0,00
54	46,59	56,89	65,89	71,29	68,29	66,69	65,49	57,79	47,19	75,25	0,00	0,00	0,00
50	47,71	55,21	61,01	67,61	74,01	75,71	74,71	69,81	63,31	80,46	1,25	6,02	--
53	43,41	56,51	69,01	76,41	76,21	78,41	76,51	72,41	64,31	83,58	0,00	0,00	0,00
51	49,36	59,06	72,16	75,46	77,06	80,36	77,46	70,56	62,36	84,48	0,00	0,00	0,00
52	47,81	57,51	65,01	66,81	61,21	67,61	73,51	71,01	65,91	77,37	0,00	0,00	0,00
333	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
334	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
323	41,00	50,90	74,70	81,50	81,70	80,30	75,00	68,80	63,70	86,70	0,00	0,00	0,00
324	43,30	53,10	65,00	72,70	75,30	75,50	71,90	68,70	54,70	80,59	0,00	0,00	0,00
325	43,30	53,10	65,00	72,70	75,30	75,50	71,90	68,70	54,70	80,59	0,00	0,00	0,00
337	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
336	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
335	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
326	50,30	60,10	72,00	79,70	82,30	82,50	78,90	75,70	61,70	87,59	0,00	0,00	0,00
332	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
331	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
330	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
329	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
328	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	23,60	99,00	99,00
670	58,10	68,10	75,10	79,10	81,10	83,10	81,10	77,10	67,10	88,05	0,00	5,00	10,00
277	44,10	46,30	62,70	79,20	83,90	88,00	86,60	79,00	70,80	91,79	99,00	99,00	3,00
280	74,30	80,80	86,20	97,60	98,90	100,80	102,90	97,00	102,90	108,46	18,00	99,00	99,00
279	41,30	48,90	66,10	74,90	78,60	79,80	76,40	67,30	58,10	84,03	99,00	99,00	1,20
278	40,50	48,70	70,40	78,90	84,10	84,20	80,50	71,80	67,50	88,70	99,00	99,00	3,00
056	42,29	46,29	46,99	46,69	42,39	35,99	28,39	23,59	16,49	52,52	--	1,25	6,02
055	48,54	52,54	53,24	55,94	53,64	48,24	40,64	35,84	28,74	60,68	--	1,25	6,02
054	45,53	49,53	50,23	52,93	50,63	45,23	37,63	32,83	25,73	57,67	--	1,25	6,02
059	51,27	55,27	55,97	58,67	56,37	50,97	43,37	38,57	31,47	63,41	--	1,25	6,02
058	42,52	46,52	47,22	49,92	47,62	42,22	34,62	29,82	22,72	54,66	--	1,25	6,02
057	50,30	54,30	55,00	57,70	55,40	50,00	42,40	37,60	30,50	62,44	--	1,25	6,02
053	--	--	65,74	64,44	60,14	53,74	44,14	33,34	--	68,94	--	1,25	6,02
025	--	--	63,04	63,64	62,54	60,04	56,04	50,94	--	68,84	0,00	--	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
024	Lichtstraat 1 hal overig	Hal overig	253947,79	527055,65
023	Lichtstraat 1 hal overig	Hal overig	253954,52	527030,89
022	Dak hal overig	Hal overig	253971,03	527033,93
026	Lichtstraat 2 hal overig	Hal overig	253969,70	527040,94
030	Schuifdeur staal west hal overig	Hal overig	253935,93	527056,25
029	Schuifdeur staal oost 2 hal overig	Hal overig	253979,88	527047,43
028	Overheaddeur oost hal overig	Hal overig	253977,35	527057,65
027	Schuifdeur staal oost hal overig	Hal overig	253974,18	527070,43
016	Westgevel hal overig	Hal overig	253943,61	527025,21
015	Zuidgevel hal overig	Hal overig	253955,75	527014,18
014	Oostgevel hal overig	Hal overig	253980,87	527043,41
013	Oostgevel hal overig	Hal overig	253976,21	527062,25
017	Westgevel hal overig	Hal overig	253936,34	527054,58
021	Dak hal overig	Hal overig	253954,81	527029,85
020	Dak hal overig	Hal overig	253964,58	527061,91
019	Dak hal overig	Hal overig	253947,33	527057,66
018	Noordgevel hal overig	Hal overig	253942,41	527072,82
047	Dak hal overig avond	Hal overig	253964,85	527061,77
046	Dak hal overig avond	Hal overig	253947,75	527057,77
045	Noordgevel hal overig avond	Hal overig	253942,77	527072,91
044	Westgevel hal overig avond	Hal overig	253936,45	527054,13
048	Dak hal overig avond	Hal overig	253955,20	527029,92
052	Lichtstraat 2 hal overig avond	Hal overig	253965,58	527060,05
051	Lichtstraat 1 hal overig avond	Hal overig	253948,20	527055,82
050	Lichtstraat 1 hal overig avond	Hal overig	253955,15	527031,05
049	Dak hal overig avond	Hal overig	253971,40	527034,04
034	Overheaddeur oost open hal overig	Hal overig	253977,42	527057,35
033	Overheaddeur noord open hal overig	Hal overig	253941,89	527072,69
032	Overheaddeur noord hal overig	Hal overig	253941,74	527072,65
031	Schuifdeur staal zuid hal overig	Hal overig	253954,80	527013,95
035	Overheaddeur forceerhal open	Hal overig	253957,37	527092,01
043	Westgevel hal overig avond	Hal overig	253943,67	527024,98
042	Zuidgevel hal overig avond	Hal overig	253956,08	527014,26
040	Oostgevel hal overig avond	Hal overig	253976,11	527062,63
041	Oostgevel hal overig avond	Hal overig	253980,77	527043,81
863	voorheen Halycoat cat 4	Halycoat	253677,33	526925,15
94	elektrische heftruck buiten 1/4	Hartman	253670,96	527228,72
93	elektrische heftruck buiten 1/4	Hartman	253648,83	527339,34
92	elektrische heftruck buiten 1/4	Hartman	253736,56	527360,69
65	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253528,19	527240,57
64	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253521,56	527238,78
63	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253514,94	527236,99
62	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253510,70	527235,83
69	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253523,23	527202,58
68	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253518,85	527201,39
67	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253511,40	527199,37
66	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253533,20	527241,93
61	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253502,02	527233,48
47	koelunit diesel parkeerterrein 1/1	Hartman	253614,63	527361,75
46	koelunit elektrisch parkeerterrein 1/2	Hartman	253610,86	527361,00
45	koelunit elektrisch parkeerterrein 1/2	Hartman	253606,91	527360,06
41	vrachtwagen stationair dockshelter 1/4	Hartman	253689,79	527280,56
54	vrachtwagen stationair parkeerterrein 1/4	Hartman	253580,06	527231,62
53	vrachtwagen stationair parkeerterrein 1/4	Hartman	253616,04	527268,49
52	vrachtwagen stationair parkeerterrein 1/4	Hartman	253552,96	527308,02
51	vrachtwagen stationair parkeerterrein 1/4	Hartman	253601,38	527331,12
70	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253528,69	527204,05
115	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253635,70	527210,48
114	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253703,19	527205,82
113	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253796,28	527264,93
112	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253763,23	527392,46
91	elektrische heftruck buiten 1/4	Hartman	253761,52	527256,50
134	MAX. Open overheaddeur werkplaats	Hartman	253545,07	527208,49
133	MAX. Open overheaddeur werkplaats	Hartman	253515,44	527200,47
132	MAX. Open overheaddeur werkplaats	Hartman	253537,36	527243,06
111	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253696,67	527378,97
74	open overheaddeur washal 1/2	Hartman	253550,76	527210,03
73	open overheaddeur washal 1/2	Hartman	253541,48	527244,17

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
024	Relatief		14,70	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
023	Relatief		14,70	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
022	Relatief		14,70	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
026	Relatief		14,70	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
030	Relatief		14,70	Uitstralende gevel		0,00	360,00	Ja	Nee
029	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
028	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
027	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
016	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
015	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
014	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
013	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
017	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
021	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
020	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
019	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
018	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
047	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
046	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
045	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
044	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
048	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
052	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
051	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
050	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
049	Relatief		14,70	7,10	Uitstralend dak	HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee
034	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
033	Relatief		14,70	3,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
032	Relatief		14,70	3,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
031	Relatief		14,70	1,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
035	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
043	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
042	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
040	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
041	Relatief		14,70	4,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
863	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
94	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
93	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
92	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
65	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
64	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
63	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
62	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
69	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
68	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
67	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
66	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
61	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
47	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
46	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
45	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
41	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
54	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
53	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
52	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
51	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
70	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
115	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
114	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
113	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
112	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
91	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
134	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
133	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
132	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
111	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
74	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
73	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
024	--	--	64,29	64,89	63,79	61,29	57,29	52,19	--	70,09	0,00	--	--
023	--	--	64,29	64,89	63,79	61,29	57,29	52,19	--	70,09	0,00	--	--
022	--	--	57,60	58,20	56,10	56,60	51,60	41,50	--	63,54	0,00	--	--
026	--	--	63,04	63,64	62,54	60,04	56,04	50,94	--	68,84	0,00	--	--
030	47,80	49,90	52,30	56,90	57,80	56,30	54,30	55,20	49,20	64,03	0,00	--	--
029	39,79	41,89	44,29	45,89	44,79	42,29	40,29	41,19	35,19	52,17	0,00	--	--
028	46,04	48,14	50,54	55,14	56,04	54,54	52,54	53,44	47,44	62,27	0,00	--	--
027	43,03	45,13	47,53	52,13	53,03	51,53	49,53	50,43	44,43	59,26	0,00	--	--
016	54,10	56,20	58,60	50,20	46,10	43,60	43,60	44,50	38,50	62,11	0,00	--	--
015	52,04	54,14	56,54	48,14	44,04	41,54	41,54	42,44	36,44	60,05	0,00	--	--
014	53,43	55,53	57,93	49,53	45,43	42,93	42,93	43,83	37,83	61,44	0,00	--	--
013	53,43	55,53	57,93	49,53	45,43	42,93	42,93	43,83	37,83	61,44	0,00	--	--
017	54,10	56,20	58,60	50,20	46,10	43,60	43,60	44,50	38,50	62,11	0,00	--	--
021	--	--	57,60	58,20	56,10	56,60	51,60	41,50	--	63,54	0,00	--	--
020	--	--	57,60	58,20	56,10	56,60	51,60	41,50	--	63,54	0,00	--	--
019	--	--	57,60	58,20	56,10	56,60	51,60	41,50	--	63,54	0,00	--	--
018	52,41	54,51	56,91	48,51	44,41	41,91	41,91	42,81	36,81	60,42	0,00	--	--
047	--	--	60,30	59,00	53,70	50,30	39,70	23,90	--	63,46	--	1,25	6,02
046	--	--	60,30	59,00	53,70	50,30	39,70	23,90	--	63,46	--	1,25	6,02
045	54,91	58,91	59,61	49,31	42,01	35,61	30,01	25,21	18,11	63,24	--	1,25	6,02
044	56,60	60,60	61,30	51,00	43,70	37,30	31,70	26,90	19,80	64,93	--	1,25	6,02
048	--	--	60,30	59,00	53,70	50,30	39,70	23,90	--	63,46	--	1,25	6,02
052	--	--	65,74	64,44	60,14	53,74	44,14	33,34	--	68,94	--	1,25	6,02
051	--	--	66,99	65,69	61,39	54,99	45,39	34,59	--	70,19	--	1,25	6,02
050	--	--	66,99	65,69	61,39	54,99	45,39	34,59	--	70,19	--	1,25	6,02
049	--	--	60,30	59,00	53,70	50,30	39,70	23,90	--	63,46	--	1,25	6,02
034	50,04	57,14	64,54	71,14	76,04	79,54	81,54	82,44	76,44	87,06	10,79	--	--
033	52,77	59,87	67,27	73,87	78,77	82,27	84,27	85,17	79,17	89,79	10,79	--	--
032	48,77	50,87	53,27	57,87	58,77	57,27	55,27	56,17	50,17	65,00	0,00	--	--
031	40,02	42,12	44,52	49,12	50,02	48,52	46,52	47,42	41,42	56,25	0,00	--	--
035	56,93	67,13	74,63	79,53	82,53	82,83	80,43	76,73	67,13	88,18	10,79	--	--
043	56,60	60,60	61,30	51,00	43,70	37,30	31,70	26,90	19,80	64,93	--	1,25	6,02
042	54,54	58,54	59,24	48,94	41,64	35,24	29,64	24,84	17,74	62,87	--	1,25	6,02
040	55,93	59,93	60,63	50,33	43,03	36,63	31,03	26,23	19,13	64,26	--	1,25	6,02
041	55,93	59,93	60,63	50,33	43,03	36,63	31,03	26,23	19,13	64,26	--	1,25	6,02
863	75,30	85,30	92,30	96,30	98,30	100,30	98,30	94,30	84,30	105,25	0,00	5,00	10,00
94	51,00	61,00	69,00	75,00	82,00	81,00	80,00	75,00	68,00	86,66	13,80	12,04	18,06
93	51,00	61,00	69,00	75,00	82,00	81,00	80,00	75,00	68,00	86,66	13,80	12,04	18,06
92	51,00	61,00	69,00	75,00	82,00	81,00	80,00	75,00	68,00	86,66	13,80	12,04	18,06
65	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
64	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
63	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
62	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
69	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
68	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
67	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
66	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
61	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
47	70,09	75,09	81,89	80,39	83,09	79,69	81,49	72,19	63,69	88,83	3,01	3,01	3,01
46	58,39	68,89	78,19	78,79	81,09	77,59	73,89	65,99	58,69	85,63	0,00	0,00	0,00
45	58,39	68,89	78,19	78,79	81,09	77,59	73,89	65,99	58,69	85,63	0,00	0,00	0,00
41	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	15,85	14,09	17,10
54	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	22,80	21,11	24,12
53	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	22,80	21,11	24,12
52	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	22,80	21,11	24,12
51	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	22,80	21,11	24,12
70	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
115	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
114	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
113	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
112	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
91	51,00	61,00	69,00	75,00	82,00	81,00	80,00	75,00	68,00	86,66	13,80	12,04	18,06
134	84,01	90,01	96,01	102,01	107,01	111,01	109,01	106,01	101,01	115,18	199,00	199,00	199,00
133	84,01	90,01	96,01	102,01	107,01	111,01	109,01	106,01	101,01	115,18	199,00	199,00	199,00
132	84,01	90,01	96,01	102,01	107,01	111,01	109,01	106,01	101,01	115,18	199,00	199,00	199,00
111	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
74	34,01	62,01	70,01	75,01	79,01	81,01	81,01	79,01	75,01	86,87	5,57	7,78	--
73	34,01	62,01	70,01	75,01	79,01	81,01	81,01	79,01	75,01	86,87	5,57	7,78	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
72	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253539,72	527207,04
71	open overheaddeur werkplaats 1/12	Hartman	253535,33	527205,85
110	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253639,89	527363,61
84	Koelcondensor koelcellen 1/2	Hartman	253697,46	527332,66
76	dakventilator werkplaats/washal 1/2	Hartman	253536,03	527223,48
75	dakventilator werkplaats/washal 1/2	Hartman	253517,12	527219,52
109	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253544,01	527344,99
108	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253500,25	527248,64
107	MAX. optrekken vrachtwagen	Hartman	253516,08	527187,67
106	MAX. laden/lossen in trailer	Hartman	253678,62	527268,81
123	MAX. heftruck	Hartman	253768,62	527380,82
122	MAX. heftruck	Hartman	253635,86	527226,63
121	MAX. heftruck	Hartman	253625,97	527337,12
120	MAX. heftruck	Hartman	253789,33	527272,82
105	MAX. laden/lossen in trailer	Hartman	253672,11	527305,33
100	MAX. laden/lossen in trailer	Hartman	253739,02	527376,00
83	Koelcondensor koelcellen 1/2	Hartman	253691,00	527331,46
82	Koeler kantoor	Hartman	253694,11	527259,36
81	ventilatie-unit kantoor	Hartman	253687,64	527256,97
104	MAX. laden/lossen in trailer	Hartman	253664,16	527359,33
103	MAX. laden/lossen in trailer	Hartman	253729,15	527246,71
102	MAX. laden/lossen in trailer	Hartman	253761,13	527275,33
101	MAX. laden/lossen in trailer	Hartman	253751,46	527326,06
131	MAX. Open overheaddeur werkplaats	Hartman	253506,31	527234,64
33	koelunit elektrisch dockshelter 1/4	Hartman	253671,52	527296,95
32	koelunit elektrisch dockshelter 1/4	Hartman	253665,31	527321,81
31	koelunit elektrisch dockshelter 1/4	Hartman	253659,28	527345,93
30	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253667,82	527347,60
40	vrachtwagen stationair dockshelter 1/4	Hartman	253684,90	527300,34
39	vrachtwagen stationair dockshelter 1/4	Hartman	253678,49	527325,77
38	vrachtwagen stationair dockshelter 1/4	Hartman	253673,59	527348,94
34	koelunit elektrisch dockshelter 1/4	Hartman	253676,42	527276,79
29	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253673,62	527324,20
24	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253752,29	527295,19
23	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253747,39	527315,46
22	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253741,14	527340,77
21	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253735,27	527363,98
28	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253679,93	527299,08
27	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253684,91	527278,93
26	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253720,18	527257,17
25	laden/lossen in trailer 1/10	Hartman	253733,50	527260,58
873	Le Traiteur Het Spoor cat 2	Het Spoor	253673,64	526524,52
886	Houthandel Van der Horst cat 3	Hout Horst	253929,02	526876,22
887	Houthandel Van der Horst cat 3	Hout Horst	253890,48	526880,58
885	Heftruck op terrein	HPS	253713,76	527105,84
882	Vrachtwagen op terrein	HPS	253702,34	527067,75
883	Vrachtwagen op terrein	HPS	253697,26	527085,95
884	Heftruck op terrein	HPS	253699,80	527078,33
02	02 Heftruck laden lossen	Jacobs Herendijk	254017,55	526754,34
05	05 Shovel manoeuvreren	Jacobs Herendijk	254031,70	526757,22
03	03 Shovel manoeuvreren	Jacobs Herendijk	253996,67	526756,20
06	07 Laden-lossen materieel	Jacobs Herendijk	253995,73	526759,71
08	08 Uitstralings werkplaats	Jacobs Herendijk	254033,36	526778,23
01	01 Heftruck laden lossen	Jacobs Herendijk	253995,22	526762,77
04	04 Shovel manoeuvreren	Jacobs Herendijk	254017,91	526749,78
07	07 Laden-lossen materieel	Jacobs Herendijk	254010,00	526753,50
895	Jalving Metaalbewerking cat 4	Jalving	253764,63	527033,42
899	Kuper Douaneservice cat 4	Kuper	253809,93	527115,12
22	vrachtauto manoeuvreren voor dockshelter	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253978,53	526869,12
32	laden en lossen voor dockshelter	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253995,46	526873,10
51	vrachtauto luchtdraaien stalling zz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	254075,93	526827,28
21	vrachtauto manoeuvreren voor dockshelter	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253984,50	526844,88
11	vrachtauto stat draaien bij ingang	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253970,56	526891,37
52	vrachtauto luchtdraaien stalling zz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	254031,65	526817,98
54	vrachtauto luchtdraaien stalling wz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253987,76	526857,45
43	vrachtauto manoeuvreren bij stalling nz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	254073,30	526936,31
44	vrachtauto manoeuvreren bij stalling wz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253986,60	526849,61
41	vrachtauto manoeuvreren bij stalling zz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	254034,67	526822,37

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
72	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
71	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
110	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
84	Relatief aan onderliggend item		22,45	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
76	Relatief aan onderliggend item		20,70	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
75	Relatief aan onderliggend item		20,70	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
109	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
108	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
107	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
106	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
123	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
122	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
121	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
120	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
105	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
100	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
83	Relatief aan onderliggend item		22,45	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
82	Relatief aan onderliggend item		22,45	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
81	Relatief aan onderliggend item		22,45	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
104	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
103	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
102	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
101	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
131	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
33	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
32	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
31	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
30	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
40	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
39	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
38	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
34	Relatief		14,70	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
29	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
24	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
23	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
22	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
21	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
28	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
27	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
26	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
25	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
873	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
886	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
887	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
885	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
882	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
883	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
884	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
02	Relatief		14,65	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
05	Relatief		14,63	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
03	Relatief		14,67	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
06	Relatief		14,68	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
08	Relatief		14,65	4,25	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
01	Relatief		14,68	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
04	Relatief		14,64	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
07	Relatief		14,66	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
895	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
899	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
22	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
32	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
51	Relatief		14,64	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
21	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
11	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
52	Relatief		14,68	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
54	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
43	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
44	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
41	Relatief		14,68	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
72	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
71	63,01	69,01	75,01	81,01	86,01	90,01	88,01	85,01	80,01	94,18	10,00	13,01	19,03
110	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
84	38,00	55,00	67,00	71,00	73,00	72,00	69,00	61,00	53,00	78,00	0,97	2,22	3,98
76	35,00	52,00	64,00	68,00	70,00	69,00	66,00	58,00	50,00	75,00	0,00	3,01	9,03
75	35,00	52,00	64,00	68,00	70,00	69,00	66,00	58,00	50,00	75,00	0,00	3,01	9,03
109	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
108	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
107	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08	199,00	199,00	199,00
106	78,08	82,48	100,08	77,58	102,48	114,18	112,08	107,28	97,98	117,09	199,00	199,00	199,00
123	65,00	76,00	82,00	84,00	97,00	107,00	107,00	94,00	80,00	110,35	199,00	199,00	199,00
122	65,00	76,00	82,00	84,00	97,00	107,00	107,00	94,00	80,00	110,35	199,00	199,00	199,00
121	65,00	76,00	82,00	84,00	97,00	107,00	107,00	94,00	80,00	110,35	199,00	199,00	199,00
120	65,00	76,00	82,00	84,00	97,00	107,00	107,00	94,00	80,00	110,35	199,00	199,00	199,00
105	78,08	82,48	100,08	77,58	102,48	114,18	112,08	107,28	97,98	117,09	199,00	199,00	199,00
100	78,08	82,48	100,08	77,58	102,48	114,18	112,08	107,28	97,98	117,09	199,00	199,00	199,00
83	38,00	55,00	67,00	71,00	73,00	72,00	69,00	61,00	53,00	78,00	0,97	2,22	3,98
82	0,00	69,00	61,00	69,00	65,00	68,00	66,00	59,00	58,00	75,05	0,00	0,00	0,00
81	0,00	69,00	61,00	69,00	65,00	68,00	66,00	59,00	58,00	75,05	0,00	0,00	0,00
104	78,08	82,48	100,08	77,58	102,48	114,18	112,08	107,28	97,98	117,09	199,00	199,00	199,00
103	78,08	82,48	100,08	77,58	102,48	114,18	112,08	107,28	97,98	117,09	199,00	199,00	199,00
102	78,08	82,48	100,08	77,58	102,48	114,18	112,08	107,28	97,98	117,09	199,00	199,00	199,00
101	78,08	82,48	100,08	77,58	102,48	114,18	112,08	107,28	97,98	117,09	199,00	199,00	199,00
131	84,01	90,01	96,01	102,01	107,01	111,01	109,01	106,01	101,01	115,18	199,00	199,00	199,00
33	58,39	68,89	78,19	78,79	81,09	77,59	73,89	65,99	58,69	85,63	1,25	1,25	1,25
32	58,39	68,89	78,19	78,79	81,09	77,59	73,89	65,99	58,69	85,63	1,25	1,25	1,25
31	58,39	68,89	78,19	78,79	81,09	77,59	73,89	65,99	58,69	85,63	1,25	1,25	1,25
30	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
40	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	15,85	14,09	17,10
39	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	15,85	14,09	17,10
38	56,57	63,07	72,97	74,37	80,07	81,17	81,37	77,57	66,27	86,82	15,85	14,09	17,10
34	58,39	68,89	78,19	78,79	81,09	77,59	73,89	65,99	58,69	85,63	1,25	1,25	1,25
29	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
24	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
23	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
22	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
21	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
28	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
27	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
26	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
25	60,98	66,98	79,88	84,48	79,08	88,78	86,28	81,88	71,88	92,59	5,05	3,29	6,30
873	53,60	63,60	70,60	74,60	76,60	78,60	76,60	72,60	62,60	83,55	0,00	5,00	10,00
886	64,40	74,40	81,40	85,40	87,40	89,40	87,40	83,40	73,40	94,35	0,00	5,00	10,00
887	64,40	74,40	81,40	85,40	87,40	89,40	87,40	83,40	73,40	94,35	0,00	5,00	10,00
885	73,10	83,90	85,40	88,50	96,90	97,70	95,10	87,10	78,10	102,02	13,80	99,00	99,00
882	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	36,00	99,00	99,00
883	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	36,00	99,00	99,00
884	73,10	83,90	85,40	88,50	96,90	97,70	95,10	87,10	78,10	102,02	13,80	99,00	99,00
02	61,10	67,90	75,90	79,80	90,50	91,60	86,80	80,30	73,80	95,21	21,60	19,79	22,80
05	46,80	68,90	79,70	91,40	91,60	92,40	93,40	89,80	82,10	99,01	18,56	--	--
03	46,80	68,90	79,70	91,40	91,60	92,40	93,40	89,80	82,10	99,01	18,56	--	--
06	66,90	70,70	77,50	80,40	89,10	93,00	93,80	93,60	84,00	98,99	18,56	--	--
08	44,30	52,80	61,50	68,00	73,30	72,80	71,60	70,70	64,80	78,90	1,76	6,02	--
01	61,10	67,90	75,90	79,80	90,50	91,60	86,80	80,30	73,80	95,21	21,60	19,79	22,80
04	46,80	68,90	79,70	91,40	91,60	92,40	93,40	89,80	82,10	99,01	18,56	--	--
07	66,90	70,70	77,50	80,40	89,10	93,00	93,80	93,60	84,00	98,99	18,56	--	--
895	72,00	82,00	89,00	93,00	95,00	97,00	95,00	91,00	81,00	101,95	0,00	5,00	10,00
899	69,80	79,80	86,80	90,80	92,80	94,80	92,80	88,80	78,80	99,75	0,00	5,00	10,00
22	65,70	75,30	80,40	85,00	93,10	95,50	92,80	84,20	73,70	99,16	17,03	19,03	--
32	53,30	65,10	74,50	80,80	80,20	80,30	75,30	69,40	58,80	86,10	1,50	3,01	--
51	58,60	66,90	83,60	86,40	90,00	92,00	89,00	84,00	75,90	96,38	--	--	17,78
21	65,70	75,30	80,40	85,00	93,10	95,50	92,80	84,20	73,70	99,16	17,03	19,03	--
11	58,60	66,90	83,60	86,40	90,00	92,00	89,00	84,00	75,90	96,38	15,78	17,76	--
52	58,60	66,90	83,60	86,40	90,00	92,00	89,00	84,00	75,90	96,38	--	--	17,78
54	58,60	66,90	83,60	86,40	90,00	92,00	89,00	84,00	75,90	96,38	--	--	17,78
43	65,70	75,30	80,40	85,00	93,10	95,50	92,80	84,20	73,70	99,16	23,80	--	--
44	65,70	75,30	80,40	85,00	93,10	95,50	92,80	84,20	73,70	99,16	23,80	--	--
41	65,70	75,30	80,40	85,00	93,10	95,50	92,80	84,20	73,70	99,16	19,39	19,03	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
42	vrachtauto manoevreren bij stalling zz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	254078,62	526832,65
53	vrachtauto luchtdraaien stalling nz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	254066,14	526935,05
VM02	Vrachtwagen manoeuvreren voor dockshelters	Mera Trans	254034,14	526913,07
VS02	Vrachtwagen stationair voor dockshelters	Mera Trans	254034,84	526910,03
VS03	Vrachtwagen stationair westzijde	Mera Trans	253998,45	526903,36
LL01	Laden/lossen	Mera Trans	254049,10	526902,66
VS01	Vrachtwagen stationair oostzijde	Mera Trans	254071,89	526930,16
VM01	Vrachtwagen manoeuvreren oostzijde	Mera Trans	254060,74	526928,52
VM03	Vrachtwagen manoeuvreren westzijde	Mera Trans	254006,36	526905,48
TK02	Transportkoeling op netstroom	Mera Trans	254035,66	526904,33
TK03	Transportkoeling op netstroom	Mera Trans	254019,77	526900,21
LL02	Laden/lossen	Mera Trans	254025,19	526897,26
VS05	Vrachtwagen stationair aankoppelen trailer	Mera Trans	254003,11	526798,87
VM05	Vrachtwagen manoeuvreren voor reservetrailers	Mera Trans	253998,31	526807,76
TK01	Transportkoeling op netstroom	Mera Trans	254053,06	526908,43
891	Antiekhuis het Monument cat 3	Monument	253989,49	527255,01
38	Werkplaats dak	Nijwa	253176,00	526992,85
37	Werkplaats dak	Nijwa	253160,42	526989,14
36	Werkplaats dak	Nijwa	253171,63	527007,24
35	Werkplaats dak	Nijwa	253155,90	527003,39
39	Afzuiging uitlaatgassen	Nijwa	253165,10	526992,92
43	Afzuiging smeerkelders	Nijwa	253167,54	526985,06
42	Afzuiging uitlaatgassen	Nijwa	253153,00	526996,34
41	Afzuiging uitlaatgassen	Nijwa	253170,07	527001,09
40	Afzuiging uitlaatgassen	Nijwa	253162,13	527003,16
34	Werkplaats westgevel	Nijwa	253145,03	527000,93
15	OH deur dicht noordgevel	Nijwa	253145,74	527009,03
14	OH deur open zuidgevel	Nijwa	253186,30	526989,82
13	OH deur open zuidgevel	Nijwa	253180,36	526988,01
12	OH deur open zuidgevel	Nijwa	253175,77	526986,60
11	OH deur open zuidgevel	Nijwa	253171,02	526985,15
16	OH deur dicht noordgevel	Nijwa	253151,55	527010,81
21	OH deur dicht noordgevel	Nijwa	253177,40	527018,71
20	OH deur dicht noordgevel	Nijwa	253171,70	527016,97
19	OH deur dicht noordgevel	Nijwa	253166,70	527015,44
18	OH deur dicht noordgevel	Nijwa	253162,09	527014,03
17	OH deur dicht noordgevel	Nijwa	253156,24	527012,24
10	OH deur open zuidgevel	Nijwa	253165,12	526983,35
03	OH deur open noordgevel	Nijwa	253156,19	527012,23
02	OH deur open noordgevel	Nijwa	253151,44	527010,78
01	OH deur open noordgevel	Nijwa	253145,68	527009,01
44	Afzuiging sanitair groep	Nijwa	253185,20	527007,70
45	Afzuiging schoonmaakruimte	Nijwa	253190,40	527010,10
04	OH deur open noordgevel	Nijwa	253162,12	527014,04
09	OH deur open zuidgevel	Nijwa	253160,36	526981,89
08	OH deur open zuidgevel	Nijwa	253154,55	526980,11
07	OH deur open noordgevel	Nijwa	253177,31	527018,68
06	OH deur open noordgevel	Nijwa	253171,60	527016,94
05	OH deur open noordgevel	Nijwa	253166,77	527015,46
22	OH deur dicht zuidgevel	Nijwa	253154,53	526980,11
28	OH deur dicht zuidgevel	Nijwa	253186,35	526989,84
29	Werkplaats noordgevel	Nijwa	253153,71	527011,47
30	Werkplaats noordgevel	Nijwa	253169,20	527016,21
27	OH deur dicht zuidgevel	Nijwa	253180,40	526988,02
24	OH deur dicht zuidgevel	Nijwa	253165,09	526983,34
25	OH deur dicht zuidgevel	Nijwa	253171,03	526985,15
26	OH deur dicht zuidgevel	Nijwa	253175,82	526986,62
23	OH deur dicht zuidgevel	Nijwa	253160,44	526981,92
33	Werkplaats westgevel	Nijwa	253149,58	526986,03
31	Werkplaats zuidgevel	Nijwa	253162,79	526982,63
32	Werkplaats zuidgevel	Nijwa	253178,02	526987,29
Omnia	ontk., zuid.gevellichtstrk voorste deel	Omnia	253280,43	526606,40
Omnia	trillen, oost.gevellichtstrk	Omnia	253369,89	526591,06
Omnia	ontk., oost.gevellichtstrk	Omnia	253370,92	526594,66
Omnia	ontk., zuid.gevellichtstrk achterste dee	Omnia	253327,62	526593,23
Omnia	trillen, daklichtstrk achterste deel (he	Omnia	253337,54	526609,06
Omnia	trillen, daklichtstrk achterste deel (he	Omnia	253335,36	526603,61
Omnia	trillen, zuid.gevellichtstrk achterste d	Omnia	253345,22	526621,45

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
42	Relatief		14,64	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
53	Relatief		14,70	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VM02	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VS02	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VS03	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
LL01	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VS01	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VM01	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VM03	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
TK02	Relatief		14,70	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
TK03	Relatief		14,70	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
LL02	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VS05	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
VM05	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
TK01	Relatief		14,70	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
891	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
38	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
37	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
36	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
35	Relatief		14,70	6,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
39	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
43	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
42	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
41	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
40	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
34	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
15	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
14	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
13	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
12	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
11	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
16	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
21	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
20	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
19	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
18	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
17	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
10	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
03	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
02	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
01	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
44	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
45	Relatief		14,70	7,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
04	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
09	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
08	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
07	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
06	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
05	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
22	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
28	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
29	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
30	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
27	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
24	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
25	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
26	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
23	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
33	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
31	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
32	Relatief		14,70	4,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	14,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	14,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
42	65,70	75,30	80,40	85,00	93,10	95,50	92,80	84,20	73,70	99,16	19,39	19,03	--
53	58,60	66,90	83,60	86,40	90,00	92,00	89,00	84,00	75,90	96,38	--	--	17,78
VM02	67,10	71,60	82,60	85,00	86,90	90,20	88,30	84,00	74,60	94,79	19,03	14,26	17,27
VS02	65,09	64,09	77,09	82,19	86,29	89,49	86,89	80,69	72,29	93,34	13,80	9,03	12,04
VS03	65,09	64,09	77,09	82,19	86,29	89,49	86,89	80,69	72,29	93,34	16,81	12,04	15,05
LL01	54,91	64,21	70,61	72,11	73,31	76,31	73,61	65,81	58,61	80,88	13,80	--	--
VS01	65,09	64,09	77,09	82,19	86,29	89,49	86,89	80,69	72,29	93,34	16,81	12,04	15,05
VM01	67,10	71,60	82,60	85,00	86,90	90,20	88,30	84,00	74,60	94,79	22,04	17,27	20,28
VM03	67,10	71,60	82,60	85,00	86,90	90,20	88,30	84,00	74,60	94,79	22,04	17,27	20,28
TK02	55,35	63,45	76,15	79,85	85,85	86,15	79,85	73,25	65,15	90,25	6,02	3,01	--
TK03	55,35	63,45	76,15	79,85	85,85	86,15	79,85	73,25	65,15	90,25	6,02	3,01	--
LL02	54,91	64,21	70,61	72,11	73,31	76,31	73,61	65,81	58,61	80,88	13,80	--	--
VS05	65,09	64,09	77,09	82,19	86,29	89,49	86,89	80,69	72,29	93,34	25,61	--	--
VM05	67,10	71,60	82,60	85,00	86,90	90,20	88,30	84,00	74,60	94,79	26,81	--	--
TK01	55,35	63,45	76,15	79,85	85,85	86,15	79,85	73,25	65,15	90,25	6,02	3,01	--
891	62,70	72,70	79,70	83,70	85,70	87,70	85,70	81,70	71,70	92,65	0,00	5,00	10,00
38	60,90	55,50	61,10	62,80	64,80	63,90	63,10	58,10	71,78	0,79	9,03	--	--
37	60,90	55,50	61,10	62,80	64,80	63,90	63,10	58,10	71,78	0,79	9,03	--	--
36	60,90	55,50	61,10	62,80	64,80	63,90	63,10	58,10	71,78	0,79	9,03	--	--
35	60,90	55,50	61,10	62,80	64,80	63,90	63,10	58,10	71,78	0,79	9,03	--	--
39	37,30	56,90	72,30	80,70	90,60	88,30	74,30	69,00	57,30	93,00	15,05	18,17	--
43	35,10	47,30	55,30	62,80	66,10	65,00	59,10	50,40	36,30	70,20	0,38	9,03	--
42	37,30	56,90	72,30	80,70	90,60	88,30	74,30	69,00	57,30	93,00	15,05	18,17	--
41	37,30	56,90	72,30	80,70	90,60	88,30	74,30	69,00	57,30	93,00	15,05	18,17	--
40	37,30	56,90	72,30	80,70	90,60	88,30	74,30	69,00	57,30	93,00	15,05	18,17	--
34	52,60	47,20	50,80	52,50	59,50	58,60	51,80	52,00	46,80	63,99	0,79	9,03	--
15	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
14	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
13	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
12	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
11	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
16	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
21	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
20	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
19	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
18	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
17	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
10	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
03	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
02	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
01	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
44	43,70	54,40	66,70	70,30	72,10	76,60	73,00	62,20	52,90	79,97	0,38	9,03	--
45	48,70	59,40	71,70	75,30	77,10	81,60	78,00	67,20	57,90	84,97	7,80	12,00	--
04	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
09	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
08	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
07	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
06	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
05	54,50	55,10	64,70	71,40	78,30	82,40	83,70	83,80	78,60	89,06	3,80	--	--
22	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
28	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
29	50,20	44,70	48,30	50,00	56,90	56,20	49,70	49,90	44,70	61,55	0,79	9,03	--
30	50,20	44,70	48,30	50,00	56,90	56,20	49,70	49,90	44,70	61,55	0,79	9,03	--
27	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
24	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
25	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
26	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
23	52,50	47,10	50,70	40,40	49,30	48,40	44,70	44,80	39,60	57,64	3,80	9,03	--
33	52,60	47,20	50,80	52,50	59,50	58,60	51,80	52,00	46,80	63,99	0,79	9,03	--
31	50,90	45,50	49,10	50,80	57,70	56,90	50,40	50,60	45,40	62,30	0,79	9,03	--
32	50,90	45,50	49,10	50,80	57,70	56,90	50,40	50,60	45,40	62,30	0,79	9,03	--
Omnia	44,17	50,57	51,67	51,57	54,27	54,47	58,27	53,67	45,17	62,82	0,38	0,34	9,03
Omnia	65,16	72,46	79,46	78,56	81,46	80,16	77,36	74,56	70,36	87,15	10,79	11,25	--
Omnia	51,26	59,66	65,76	68,66	71,36	71,56	68,36	63,76	55,26	76,97	0,38	0,34	9,03
Omnia	54,27	62,67	68,77	71,67	74,37	74,57	71,37	66,77	58,27	79,98	0,38	0,34	9,03
Omnia	67,74	75,04	82,04	81,14	84,04	82,74	79,94	77,14	72,94	89,73	10,79	11,25	--
Omnia	67,74	75,04	82,04	81,14	84,04	82,74	79,94	77,14	72,94	89,73	10,79	11,25	--
Omnia	68,17	75,47	82,47	81,57	84,47	83,17	80,37	77,57	73,37	90,16	10,79	11,25	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
Omnia	trillen, zuid.gevellichtstrk achterste d	Omnia	253333,63	526591,56
Omnia	ontk., zuid.gevellichtstrk achterste dee	Omnia	253338,74	526623,21
Omnia	ontkisten, daklichtstrook voorste deel	Omnia	253277,43	526620,89
Omnia	trillen, open overheaddeur	Omnia	253270,27	526624,17
Omnia	ontkisten, open overheaddeur	Omnia	253269,33	526621,15
Omnia	ontk., daklichtstrk achterste deel (half	Omnia	253329,38	526611,88
Omnia	ontk., daklichtstrk achterste deel (half	Omnia	253326,90	526606,13
Omnia	trillen, daklichtstrook voorste deel	Omnia	253281,66	526619,93
Omnia	dieselheftruck	Omnia	253252,93	526624,88
Omnia	betonmixer wachten	Omnia	253244,47	526626,13
Omnia	trillen, zuid.gevellichtstrk voorste dee	Omnia	253286,53	526604,69
669	Vergunningsbron	Outer	253336,58	527055,79
907	Penske Logistics cat 2	Penske	253909,69	526747,01
908	Penske Logistics cat 2	Penske	253892,42	526797,77
015	Oostgevel dag	Stationaire bronnen	253443,12	526809,49
014	Oostgevel dag	Stationaire bronnen	253434,81	526837,06
016	Westgevel dag	Stationaire bronnen	253394,97	526824,88
020	Dak dag	Stationaire bronnen	253405,10	526827,73
019	Overheaddeuren open	Stationaire bronnen	253400,66	526805,41
018	Glas westgevel dag	Stationaire bronnen	253394,28	526827,16
017	Westgevel dag	Stationaire bronnen	253403,05	526798,24
007	Luchtinlaat	Stationaire bronnen	253417,62	526797,33
006	Schoorsteen	Stationaire bronnen	253424,22	526815,89
005	Schoorsteen	Stationaire bronnen	253419,56	526814,41
004	Schoorsteen	Stationaire bronnen	253415,23	526813,38
008	Luchtinlaat	Stationaire bronnen	253419,67	526792,78
013	Zuidgevel dag	Stationaire bronnen	253431,62	526775,59
011	Overheaddeuren dicht dag	Stationaire bronnen	253401,12	526804,16
010	Noordgevel dag	Stationaire bronnen	253409,43	526850,27
009	Vrachtwagen stationair	Stationaire bronnen	253433,90	526771,60
021	Dak dag	Stationaire bronnen	253422,97	526831,94
033	Dak avond/nacht	Stationaire bronnen	253423,88	526832,05
032	Dak avond/nacht	Stationaire bronnen	253406,12	526827,95
031	Glas westgevel avond/nacht	Stationaire bronnen	253393,83	526828,29
030	Westgevel avond/nacht	Stationaire bronnen	253403,39	526796,53
037	Vrachtwagen stationair	Stationaire bronnen	253443,06	526780,51
036	Vullen vrachtwagen	Stationaire bronnen	253442,78	526781,69
035	Dak avond/nacht	Stationaire bronnen	253434,02	526800,18
034	Dak avond/nacht	Stationaire bronnen	253415,80	526794,94
025	Overheaddeuren dicht avond/nacht	Stationaire bronnen	253400,43	526806,32
024	Noordgevel avond/nacht	Stationaire bronnen	253408,40	526850,04
023	Dak dag	Stationaire bronnen	253433,22	526800,29
022	Dak dag	Stationaire bronnen	253415,00	526794,94
029	Westgevel avond/nacht	Stationaire bronnen	253395,31	526822,72
028	Oostgevel avond/nacht	Stationaire bronnen	253443,69	526807,35
027	Oostgevel avond/nacht	Stationaire bronnen	253435,38	526835,24
026	Zuidgevel avond/nacht	Stationaire bronnen	253432,76	526775,93
001	Vullen silo	Stationaire bronnen	253418,34	526771,41
002	Vrachtwagen storten bulkgoed	Stationaire bronnen	253365,70	526796,71
003	Vullen vrachtwagen	Stationaire bronnen	253433,09	526772,64
ST 17	laden/lossen pompwagen dockshelter	Stolk Medicinal Plants BV	253584,77	527155,30
ST 18	overheaddeur open	Stolk Medicinal Plants BV	253564,22	527139,05
ST 12	kantoor airco-unit (1 van 5)	Stolk Medicinal Plants BV	253612,72	527162,86
ST 13	kantoor airco-unit (2 van 5)	Stolk Medicinal Plants BV	253626,65	527158,63
ST 11	elektrische heftruck (br 2 van 2)	Stolk Medicinal Plants BV	253559,85	527149,83
ST 08	afzuiging bedrijfshal (8 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253553,85	527083,40
ST 09	afzuiging zuurkast	Stolk Medicinal Plants BV	253624,63	527158,11
ST 10	elektrische heftruck (br 1 van 2)	Stolk Medicinal Plants BV	253551,93	527159,44
ST 07	afzuiging bedrijfshal (7 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253567,81	527087,31
ST 01	afzuiging bedrijfshal (1 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253651,71	527110,84
ST 14	kantoor airco-unit (3 van 5)	Stolk Medicinal Plants BV	253616,11	527166,80
ST 15	kantoor airco-unit (4 van 5)	Stolk Medicinal Plants BV	253628,62	527168,89
ST 16	kantoor airco-unit (5 van 5)	Stolk Medicinal Plants BV	253634,25	527161,17
ST 02	afzuiging bedrijfshal (2 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253637,72	527106,92
ST 06	afzuiging bedrijfshal (6 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253582,24	527091,36
ST 05	afzuiging bedrijfshal (5 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253596,49	527095,36
ST 04	afzuiging bedrijfshal (4 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253610,19	527099,20
ST 03	afzuiging bedrijfshal (3 van 8)	Stolk Medicinal Plants BV	253623,62	527102,97

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	13,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	14,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	14,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	13,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Omnia	Relatief		14,70	11,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
669	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
907	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
908	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja
015	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
014	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
016	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
020	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
019	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
018	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
017	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
007	Relatief		14,70	15,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
006	Relatief		14,70	17,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
005	Relatief		14,70	17,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
004	Relatief		14,70	17,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
008	Relatief		14,70	15,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
013	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
011	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
010	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
009	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
021	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
033	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
032	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
031	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
030	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
037	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
036	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
035	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
034	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
025	Relatief		14,70	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
024	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
023	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
022	Relatief		14,70	15,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
029	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
028	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
027	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
026	Relatief		14,70	7,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
001	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
002	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
003	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 17	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 18	Relatief		14,70	3,40	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 12	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 13	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 11	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 08	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 09	Relatief		14,70	4,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 10	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 07	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 01	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 14	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 15	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 16	Relatief		14,70	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
ST 02	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 06	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 05	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 04	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
ST 03	Relatief		14,70	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Omnia	68,17	75,47	82,47	81,57	84,47	83,17	80,37	77,57	73,37	90,16	10,79	11,25	--
Omnia	54,27	62,67	68,77	71,67	74,37	74,57	71,37	66,77	58,27	79,98	0,38	0,34	9,03
Omnia	53,41	61,81	67,91	70,81	73,51	73,71	70,51	65,91	57,41	79,12	0,38	0,34	9,03
Omnia	63,66	73,96	80,96	81,06	86,96	88,66	88,86	86,06	81,86	94,53	10,79	11,25	--
Omnia	49,76	61,16	67,26	71,16	76,86	80,06	79,86	75,26	66,76	84,84	0,38	0,34	9,03
Omnia	53,84	62,24	68,34	71,24	73,94	74,14	70,94	66,34	57,84	79,55	0,38	0,34	9,03
Omnia	53,84	62,24	68,34	71,24	73,94	74,14	70,94	66,34	57,84	79,55	0,38	0,34	9,03
Omnia	67,31	74,61	81,61	80,71	83,61	82,31	79,51	76,71	72,51	89,30	10,79	11,25	--
Omnia	63,00	77,00	83,00	91,00	97,00	99,00	98,00	93,00	82,00	103,60	10,79	--	--
Omnia	70,00	76,00	83,00	91,00	97,00	102,00	102,00	102,00	88,00	107,38	10,79	--	--
Omnia	58,07	63,37	65,37	61,47	64,37	63,07	67,27	64,47	60,27	73,35	10,79	11,25	--
669	63,10	73,10	80,10	84,10	86,10	88,10	86,10	82,10	72,10	93,05	0,00	5,00	10,00
907	60,40	70,40	77,40	81,40	83,40	85,40	83,40	79,40	69,40	90,35	0,00	5,00	10,00
908	64,20	74,20	81,20	85,20	87,20	89,20	87,20	83,20	73,20	94,15	0,00	5,00	10,00
015	35,74	43,94	46,74	56,64	63,84	53,94	51,44	50,34	38,54	65,39	0,00	--	--
014	35,74	43,94	46,74	56,64	63,84	53,94	51,44	50,34	38,54	65,39	0,00	--	--
016	35,73	43,93	46,73	56,63	63,83	53,93	51,43	50,33	38,53	65,38	0,00	--	--
020	39,20	47,40	50,20	61,10	65,30	52,40	47,90	46,80	35,00	67,10	0,00	--	--
019	45,38	58,58	66,38	78,28	86,48	81,58	85,08	83,98	72,18	90,97	7,78	--	--
018	21,92	30,12	32,92	43,82	50,02	38,12	41,62	40,52	28,72	52,06	0,00	--	--
017	35,73	43,93	46,73	56,63	63,83	53,93	51,43	50,33	38,53	65,38	0,00	--	--
007	53,60	70,80	78,10	79,80	71,90	74,80	74,00	70,00	63,90	84,08	0,00	0,00	0,00
006	60,40	73,40	77,70	76,50	78,20	77,90	75,00	73,30	68,00	84,96	0,00	0,00	0,00
005	60,40	73,40	77,70	76,50	78,20	77,90	75,00	73,30	68,00	84,96	0,00	0,00	0,00
004	60,40	73,40	77,70	76,50	78,20	77,90	75,00	73,30	68,00	84,96	0,00	0,00	0,00
008	53,60	70,80	78,10	79,80	71,90	74,80	74,00	70,00	63,90	84,08	0,00	0,00	0,00
013	36,29	44,49	47,29	57,19	64,39	54,49	51,99	50,89	39,09	65,94	0,00	--	--
011	45,38	58,58	44,38	52,28	56,48	57,58	48,08	43,98	32,18	63,14	0,79	--	--
010	36,29	44,49	47,29	57,19	64,39	54,49	51,99	50,89	39,09	65,94	0,00	--	--
009	53,60	66,80	78,60	80,40	89,80	94,00	90,20	84,00	79,90	97,03	13,80	--	--
021	39,20	47,40	50,20	61,10	65,30	52,40	47,90	46,80	35,00	67,10	0,00	--	--
033	34,20	42,40	45,20	56,10	60,30	47,40	42,90	41,80	30,00	62,10	--	0,00	0,00
032	34,20	42,40	45,20	56,10	60,30	47,40	42,90	41,80	30,00	62,10	--	0,00	0,00
031	16,92	25,12	27,92	38,82	45,02	33,12	36,62	35,52	23,72	47,06	--	0,00	0,00
030	30,73	38,93	41,73	51,63	58,83	48,93	46,43	45,33	33,53	60,38	--	0,00	0,00
037	53,60	66,80	78,60	80,40	89,80	94,00	90,20	84,00	79,90	97,03	13,80	--	--
036	58,00	72,40	73,60	75,60	82,60	89,70	93,20	85,80	76,80	95,69	13,80	--	--
035	34,20	42,40	45,20	56,10	60,30	47,40	42,90	41,80	30,00	62,10	--	0,00	0,00
034	34,20	42,40	45,20	56,10	60,30	47,40	42,90	41,80	30,00	62,10	--	0,00	0,00
025	40,38	53,58	39,38	47,28	51,48	52,58	43,08	38,98	27,18	58,14	--	0,00	0,00
024	31,29	39,49	42,29	52,19	59,39	49,49	46,99	45,89	34,09	60,94	--	0,00	0,00
023	39,20	47,40	50,20	61,10	65,30	52,40	47,90	46,80	35,00	67,10	0,00	--	--
022	39,20	47,40	50,20	61,10	65,30	52,40	47,90	46,80	35,00	67,10	0,00	--	--
029	30,73	38,93	41,73	51,63	58,83	48,93	46,43	45,33	33,53	60,38	--	0,00	0,00
028	30,74	38,94	41,74	51,64	58,84	48,94	46,44	45,34	33,54	60,39	--	0,00	0,00
027	30,74	38,94	41,74	51,64	58,84	48,94	46,44	45,34	33,54	60,39	--	0,00	0,00
026	31,29	39,49	42,29	52,19	59,39	49,49	46,99	45,89	34,09	60,94	--	0,00	0,00
001	65,00	74,00	87,00	92,00	93,00	101,00	99,00	94,00	94,00	104,72	15,61	--	--
002	64,10	69,30	75,90	85,80	92,00	101,70	98,10	92,80	86,30	104,08	13,80	--	--
003	58,00	72,40	73,60	75,60	82,60	89,70	93,20	85,80	76,80	95,69	13,80	--	--
ST 17	61,00	67,00	80,00	84,00	79,00	89,00	86,00	82,00	72,00	92,56	10,79	--	--
ST 18	45,11	59,01	68,11	73,51	76,31	75,81	76,21	71,21	63,21	82,25	10,79	--	--
ST 12	27,00	43,00	54,00	59,00	60,00	58,00	56,00	49,00	39,00	65,03	1,76	--	--
ST 13	27,00	43,00	54,00	59,00	60,00	58,00	56,00	49,00	39,00	65,03	1,76	--	--
ST 11	42,33	59,23	67,03	70,93	76,83	90,03	81,33	74,03	62,63	90,92	13,80	--	--
ST 08	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00
ST 09	37,97	45,84	55,27	60,57	73,22	76,78	71,13	64,32	53,54	79,35	0,00	0,00	0,00
ST 10	42,33	59,23	67,03	70,93	76,83	90,03	81,33	74,03	62,63	90,92	13,80	--	--
ST 07	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00
ST 01	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00
ST 14	27,00	43,00	54,00	59,00	60,00	58,00	56,00	49,00	39,00	65,03	1,76	--	--
ST 15	27,00	43,00	54,00	59,00	60,00	58,00	56,00	49,00	39,00	65,03	1,76	--	--
ST 16	27,00	43,00	54,00	59,00	60,00	58,00	56,00	49,00	39,00	65,03	1,76	--	--
ST 02	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00
ST 06	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00
ST 05	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00
ST 04	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00
ST 03	47,80	57,20	67,30	74,80	75,40	78,10	77,30	71,40	59,10	83,09	0,00	0,00	0,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
890	Tegelcentrum nw A'dam cat 3	Tegelcentr	253993,57	527157,57
877	Van Bergen Telecom cat 3	Van Bergen	253481,84	526675,03
888	Bedrijfsverzameling cat 3	VerzamelB	253918,98	526956,41
897	Verzamelkantoor cat 2	VerzamelK	253829,32	526732,48
276	Heftruck laden/lossen	Wagner	253621,80	526560,00
274	Vrachtwagens aan-/afvoer	Wagner	253616,30	526544,40
275	Vrachtwagens aan-/afvoer	Wagner	253621,30	526556,10
865	voorheen Weering cat 3	Weering	253460,16	526581,23
866	voorheen Weering cat 3	Weering	253407,60	526594,54
892	Wetra opslag & transport cat 3	Wetra	254048,48	526980,90
893	Wetra opslag & transport cat 3	Wetra	254039,58	527012,35
022	Q wisselen container	Winters Metaal	253543,48	527300,77
006	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253510,58	527308,51
007	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253498,34	527305,19
008	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253486,24	527301,90
009	topgevel	Winters Metaal	253527,74	527318,43
010	topgevel	Winters Metaal	253478,60	527305,06
001	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253483,50	527311,65
002	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253495,59	527314,94
003	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253507,76	527318,24
004	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253519,87	527321,53
005	Hellend dak (1/8)	Winters Metaal	253522,78	527311,83
011	vrachtwagen laden lossen (metaal)	Winters Metaal	253520,06	527328,92
017	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253534,41	527333,55
018	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253519,56	527330,76
019	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253497,44	527324,19
020	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253472,93	527316,81
021	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253476,02	527302,37
016	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253537,80	527322,89
012	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253484,09	527288,91
013	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253506,61	527294,29
015	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253542,08	527305,06
014	heftruck buitenterrein	Winters Metaal	253524,94	527299,68
905	Witvoet olieproducten cat 4	Witvoet	253818,59	527185,87
43	Heftruck zuidwestterrein Nissan 3 ton	Zincoat	253455,91	527037,89
42	Heftruck zuidwestterrein Nissan 3 ton	Zincoat	253439,39	527052,54
41	Heftruck zuidwestterrein 6 ton	Zincoat	253430,57	527007,80
44	Heftruck zuidwestterrein Nissan 3 ton	Zincoat	253424,06	527017,35
46	Mafi stationair afzetten oost	Zincoat	253510,72	527124,37
70	Zware vrachtwagen stationair bij kantoor	Zincoat	253432,68	527049,08
83	Lichte vrachtwagens stationair bij kantoor	Zincoat	253429,90	527048,71
36	Veegmachine buiten	Zincoat	253427,04	527075,98
35	Heftruck poetshal 3 ton elektrisch	Zincoat	253435,02	527021,86
34	Heftruck afwerkhal klant 3 ton elektrisch	Zincoat	253428,52	527057,57
37	Veegmachine buiten	Zincoat	253517,43	527112,76
40	Heftruck zuidwestterrein 6 ton	Zincoat	253444,69	527027,30
39	Heftruck zuidwestterrein 6 ton	Zincoat	253433,79	527054,42
38	Veegmachine buiten	Zincoat	253439,93	527016,36
47	Mafi stationair oppikken zuidwest	Zincoat	253430,60	527039,77
177	Poedercoating afzuiging 1	Zincoat	253962,96	526989,61
176	Uitlaat 3 moffeloven autolijn	Zincoat	253955,48	526984,46
175	Uitlaat 2 moffeloven autolijn	Zincoat	253955,59	526986,02
178	Poedercoating afzuiging 2	Zincoat	253964,23	526984,03
152	Mafi stationair	Zincoat	254001,27	526934,53
181	Heftruck elektrisch 3.2 ton buiten	Zincoat	254001,80	526932,19
179	Afzuiging straalcabine	Zincoat	253900,36	526981,47
170	inlaat compressor 2	Zincoat	253943,58	526971,66
169	inlaat compressor 1	Zincoat	253943,72	526970,93
180	Uitlaat verwarming	Zincoat	253947,68	526969,23
171	uitlaat voorbehandeling	Zincoat	253954,56	526962,49
174	Uitlaat 1 moffeloven autolijn	Zincoat	253955,64	526987,35
173	uitlaat 2 droger	Zincoat	253946,84	526987,98
172	uitlaat 1 droger	Zincoat	253947,66	526982,98
12	Opboshal zuid ZG etmaal	Zincoat	253491,05	527065,26
11	Opboshal zuid OG nachtperiode	Zincoat	253503,62	527086,09
8	Opboshal Noord OG dag en avond	Zincoat	253494,33	527120,20
14	Afwerkhal ZG niet afwerken	Zincoat	253462,52	527057,49
17	Afwerkhal noord WG afwerken	Zincoat	253430,33	527109,83

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces	
890	Relatief		14,70	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
877	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
888	Relatief		14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
897	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
276	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
274	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
275	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
865	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
866	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
892	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
893	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Ja	Nee
022	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
006	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
007	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
008	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
009	Relatief		14,70	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
010	Relatief		14,70	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
001	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
002	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
003	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
004	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
005	Relatief aan onderliggend item		22,70	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
011	Relatief		14,70	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
017	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
018	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
019	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
020	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
021	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
016	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
012	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
013	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
015	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
014	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
905	Relatief		14,70	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
43	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
42	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
41	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
44	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
46	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
70	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
83	Relatief		14,70	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
36	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
35	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
34	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
37	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
40	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
39	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
38	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
47	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
177	Relatief		14,70	8,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
176	Relatief		14,70	9,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
175	Relatief		14,70	8,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
178	Relatief		14,70	8,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
152	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
181	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
179	Relatief		14,70	9,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
170	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
169	Relatief		14,70	6,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
180	Relatief		14,70	8,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
171	Relatief		14,70	8,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
174	Relatief		14,70	8,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
173	Relatief		14,70	8,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
172	Relatief		14,70	8,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee
12	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
11	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
8	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
14	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee
17	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
890	67,40	77,40	84,40	88,40	90,40	92,40	90,40	86,40	76,40	97,35	0,00	5,00	10,00
877	57,50	67,50	74,50	78,50	80,50	82,50	80,50	76,50	66,50	87,45	0,00	5,00	10,00
888	67,65	77,65	84,65	88,65	90,65	92,65	90,65	86,65	76,65	97,60	0,00	5,00	10,00
897	59,30	69,30	76,30	80,30	82,30	84,30	82,30	78,30	68,30	89,25	0,00	5,00	10,00
276	61,20	72,00	73,50	76,60	85,00	85,80	83,20	75,20	66,20	90,12	6,00	99,00	99,00
274	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	36,80	99,00	99,00
275	75,00	85,00	92,00	96,00	96,00	101,00	100,00	94,00	86,00	105,49	36,80	99,00	99,00
865	64,60	74,60	81,60	85,60	87,60	89,60	87,60	83,60	73,60	94,55	0,00	5,00	10,00
866	64,60	74,60	81,60	85,60	87,60	89,60	87,60	83,60	73,60	94,55	0,00	5,00	10,00
892	66,40	76,40	83,40	87,40	89,40	91,40	89,40	85,40	75,40	96,35	0,00	5,00	10,00
893	63,00	73,00	80,00	84,00	86,00	88,00	86,00	82,00	72,00	92,95	0,00	5,00	10,00
022	63,00	81,00	83,00	96,00	99,00	100,00	99,00	91,00	80,00	104,99	21,60	--	--
006	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
007	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
008	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
009	59,00	62,00	62,60	64,40	65,40	69,20	53,80	28,30	19,00	72,78	1,25	--	--
010	59,00	62,00	62,60	64,40	65,40	69,20	53,80	28,30	19,00	72,78	1,25	--	--
001	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
002	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
003	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
004	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
005	60,07	63,07	63,67	65,47	66,47	70,27	54,87	29,37	20,07	73,85	1,25	--	--
011	70,90	76,00	79,80	87,20	90,40	93,40	92,90	89,00	80,50	98,33	13,80	--	--
017	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
018	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
019	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
020	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
021	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
016	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
012	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
013	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
015	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
014	64,90	78,00	86,20	89,80	95,60	96,40	96,70	93,50	84,40	102,21	23,80	--	--
905	72,00	82,00	89,00	93,00	95,00	97,00	95,00	91,00	81,00	101,95	0,00	5,00	10,00
43	65,00	85,90	83,30	86,90	90,40	95,20	95,60	92,20	82,50	100,40	7,03	99,00	15,05
42	65,00	85,90	83,30	86,90	90,40	95,20	95,60	92,20	82,50	100,40	7,03	99,00	15,05
41	54,90	67,80	83,20	88,10	91,90	90,40	88,50	82,20	73,60	96,44	6,60	6,59	15,05
44	65,00	85,90	83,30	86,90	90,40	95,20	95,60	92,20	82,50	100,40	7,03	99,00	15,05
46	46,40	65,10	70,20	76,30	80,70	86,80	88,80	82,00	68,70	91,98	13,01	--	--
70	65,00	74,90	81,40	85,20	85,10	90,90	89,40	82,40	75,80	94,97	20,79	99,00	99,00
83	62,00	71,80	78,60	82,00	82,00	87,90	86,40	80,40	72,80	92,01	19,55	99,00	99,00
36	62,80	78,90	82,20	84,90	94,40	99,30	99,20	94,20	83,70	103,62	18,56	99,00	99,00
35	55,60	71,40	80,30	83,90	88,30	90,20	86,00	79,20	70,80	94,12	16,81	99,00	99,00
34	55,60	71,40	80,30	83,90	88,30	90,20	86,00	79,20	70,80	94,12	13,80	99,00	99,00
37	62,80	78,90	82,20	84,90	94,40	99,30	99,20	94,20	83,70	103,62	18,56	99,00	99,00
40	54,90	67,80	83,20	88,10	91,90	90,40	88,50	82,20	73,60	96,44	6,60	6,59	15,05
39	54,90	67,80	83,20	88,10	91,90	90,40	88,50	82,20	73,60	96,44	6,60	6,59	15,05
38	62,80	78,90	82,20	84,90	94,40	99,30	99,20	94,20	83,70	103,62	18,56	99,00	99,00
47	46,40	65,10	70,20	76,30	80,70	86,80	88,80	82,00	68,70	91,98	13,01	--	--
177	31,90	43,00	57,10	54,70	60,80	58,50	49,70	43,50	28,70	64,56	1,76	--	--
176	33,60	60,20	70,70	78,00	84,60	76,90	68,00	50,90	33,70	86,23	1,76	--	--
175	38,70	48,50	59,40	62,30	69,30	59,60	51,20	39,10	26,40	70,87	1,76	--	--
178	29,70	41,50	57,40	52,40	56,00	53,80	49,30	46,20	39,40	61,80	1,76	--	--
152	46,40	65,10	70,20	76,30	80,70	86,80	88,80	82,00	68,70	91,98	17,78	--	--
181	55,60	71,40	80,30	83,90	88,30	90,20	86,00	79,20	70,80	94,12	4,77	--	--
179	51,10	68,00	86,90	78,30	85,70	84,20	77,50	68,80	54,80	91,01	3,80	--	--
170	28,20	42,00	50,60	55,80	64,10	63,60	60,30	54,60	41,60	68,29	1,76	--	--
169	24,30	37,30	51,30	55,20	65,00	64,10	61,70	54,70	42,10	69,03	1,76	--	--
180	30,80	49,70	55,10	57,60	55,90	53,50	48,00	43,10	28,00	62,28	1,76	--	--
171	44,00	57,40	70,70	72,50	75,50	71,50	66,50	60,60	51,50	79,32	1,76	--	--
174	29,60	43,20	59,20	64,20	63,50	57,50	45,20	41,20	31,80	68,02	1,76	--	--
173	34,50	46,40	62,10	58,50	61,90	56,20	48,60	38,50	26,10	66,46	1,76	--	--
172	39,10	52,70	70,70	74,50	71,30	67,30	57,50	47,90	33,30	77,75	1,76	--	--
12	57,50	64,60	64,60	64,80	70,20	77,20	58,20	53,20	41,90	78,64	0,51	0,58	0,28
11	58,20	65,90	67,20	69,90	76,70	81,60	77,60	69,60	58,40	84,44	--	--	0,28
8	58,10	65,90	67,70	70,90	77,90	82,70	79,10	71,10	59,90	85,63	0,51	0,58	--
14	37,10	48,20	51,30	57,40	60,60	72,60	55,20	49,30	38,30	73,12	9,54	9,03	12,04
17	53,60	60,50	69,00	70,60	74,60	82,60	63,90	57,20	46,10	83,70	0,51	0,58	0,28

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

14-12-2023 8:39:34

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
16DA	Afwerkhal zuid WG niet afwerken DAG/AVOND	Zincoat	253439,88	527074,77
15N	Afwerkhal zuid WG afwerken NACHT	Zincoat	253439,89	527074,75
3	Drooghal NG dag	Zincoat	253468,26	527141,54
2	Afwerkhal noord NG niet afwerken	Zincoat	253439,95	527133,87
1	Afwerkhal noord NG afwerken	Zincoat	253439,94	527133,86
4	Droogruimte NG avond en nacht	Zincoat	253468,33	527141,56
7	Werkplaats oostgevel	Zincoat	253490,43	527134,49
6	Filterhal OG etmaal	Zincoat	253488,07	527142,33
5	Filterhal NG etmaal	Zincoat	253483,22	527145,60
18	Afwerkhal noord WG niet afwerken	Zincoat	253430,43	527109,47
29	Heftruck lossen oost 5.5 ton	Zincoat	253515,47	527118,22
28	Heftruck lossen oost 5.5 ton	Zincoat	253510,49	527132,55
27	Uitlaat filterinstallatie	Zincoat	253489,44	527139,48
30	Heftrucks (3) oppassen 3 ton	Zincoat	253505,44	527117,38
33	Heftruck afwerkhal 3 ton	Zincoat	253416,96	527066,88
32	Heftruck afwerkhal 3 ton	Zincoat	253434,41	527064,70
31	Heftrucks (3) oppassen 3 ton	Zincoat	253511,36	527098,99
21	Nieuwbouw - ventilatie-opening	Zincoat	253471,80	527116,90
20	Nieuwbouw - ventilatie-opening	Zincoat	253474,60	527106,20
19	Nieuwbouw - ventilatie-opening	Zincoat	253477,60	527095,60
22	Nieuwbouw - ventilatie-opening	Zincoat	253469,10	527127,40
26	Natuurlijke vent. zinkpan	Zincoat	253456,67	527133,91
25	Natuurlijke vent. zinkpan	Zincoat	253455,98	527134,23
24	Rookgasafvoer zinkpan	Zincoat	253451,00	527137,68
96	Afwerkhal zuid dak niet afwerken	Zincoat	253457,27	527078,09
97	Beitshal dak	Zincoat	253473,25	527111,36
98	Assemblage dak	Zincoat	253481,48	527082,88
99	Poetshal oostgevel	Zincoat	253486,69	526993,28
100	Poetshal zuidgevel	Zincoat	253487,27	526965,51
95	Afwerkhal zuid dak afwerken	Zincoat	253457,12	527078,32
90	Filterhal dak hoog	Zincoat	253483,70	527141,70
91	Werkplaats dak	Zincoat	253483,23	527132,74
92	Opboshal dak noord	Zincoat	253486,53	527118,82
93	Opboshal dak zuidoost	Zincoat	253495,61	527084,63
94	Opboshal dak zuidwest	Zincoat	253483,57	527074,78
101	Poetshal westgevel	Zincoat	253471,76	526989,40
16N	Afwerkhal zuid WG niet afwerken NACHT	Zincoat	253439,90	527074,72
212	Zware vrachtwagen stationair De Velden	Zincoat	253233,75	527036,05
213	Heftruck De Velden 3 ton	Zincoat	253244,59	526994,35
215	Heftruck De Velden 3 ton	Zincoat	253226,86	527057,40
214	Heftruck De Velden 3 ton	Zincoat	253238,68	527016,03
15DA	Afwerkhal zuid WG afwerken DAG/AVOND	Zincoat	253439,88	527074,77
102	Poetshal noordgevel	Zincoat	253471,68	527017,75
103	Poetshal dak	Zincoat	253478,90	526991,20
104	Luifel oudbouw noordzijde	Zincoat	253452,94	527024,08
105	Luifel oudbouw westzijde	Zincoat	253447,13	527015,83
106	Oudbouw OH-deur noordgevel	Zincoat	253439,47	527007,84
89	Droogruimte dak hoog	Zincoat	253469,91	527137,57
159	productie noordgevel oost	Zincoat	253977,58	527007,94
160	productie noordgevel west	Zincoat	253955,19	527002,57
161	productie westgevel noord	Zincoat	253945,02	526982,92
162	productie westgevel zuid	Zincoat	253953,18	526948,95
163	Overheadeur open	Zincoat	253992,32	526938,55
158	productie oostgevel noord	Zincoat	253994,46	526991,85
153	Compressorruimte zuidgevel	Zincoat	253955,42	526929,72
154	Compressorruimte dak	Zincoat	253952,15	526944,49
155	productie zuidgevel west	Zincoat	253970,56	526933,32
156	productie zuidgevel oost	Zincoat	253994,15	526938,99
157	productie oostgevel zuid	Zincoat	254002,27	526959,34
165	Productie dak ZW	Zincoat	253967,04	526951,57
84	Afwerkhal noord dak hoog afwerken	Zincoat	253440,88	527130,01
85	Afwerkhal noord dak hoog niet afwerken	Zincoat	253440,96	527129,92
86	Afwerkhal noord dak laag afwerken	Zincoat	253448,03	527108,87
87	Afwerkhal noord dak laag niet afwerken	Zincoat	253448,15	527108,75
88	Droogruimte dak hoog	Zincoat	253469,67	527137,57
13	Afwerkhal zuid ZG afwerken	Zincoat	253462,43	527057,47
166	Productie dak ZO	Zincoat	253989,99	526955,87
167	Productie dak NO	Zincoat	253982,96	526989,86

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	GeenDemping	GeenProces
16DA	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
15N	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
3	Relatief		14,70	6,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
2	Relatief		14,70	6,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
1	Relatief		14,70	6,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
4	Relatief		14,70	6,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
7	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
6	Relatief		14,70	6,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
5	Relatief		14,70	6,60	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
18	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
29	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
28	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
27	Relatief		14,70	15,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
30	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
33	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
32	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
31	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
21	Relatief		14,70	10,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
20	Relatief		14,70	10,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
19	Relatief		14,70	10,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
22	Relatief		14,70	10,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
26	Relatief		14,70	10,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
25	Relatief		14,70	10,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
24	Relatief		14,70	12,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
96	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
97	Relatief		14,70	10,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
98	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
99	Relatief		14,70	5,90	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
100	Relatief		14,70	6,20	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
95	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
90	Relatief		14,70	10,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
91	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
92	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
93	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
94	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
101	Relatief		14,70	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
16N	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
212	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
213	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
215	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
214	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
15DA	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
102	Relatief		14,70	8,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
103	Relatief		14,70	10,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
104	Relatief		14,70	3,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
105	Relatief		14,70	2,40	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
106	Relatief		14,70	3,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
89	Relatief		14,70	10,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
159	Relatief		14,70	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
160	Relatief		14,70	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
161	Relatief		14,70	6,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
162	Relatief		14,70	6,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
163	Relatief		14,70	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
158	Relatief		14,70	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
153	Relatief		14,70	3,80	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
154	Relatief		14,70	5,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
155	Relatief		14,70	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
156	Relatief		14,70	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
157	Relatief		14,70	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
165	Relatief		14,70	7,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
84	Relatief		14,70	10,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
85	Relatief		14,70	10,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
86	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
87	Relatief		14,70	8,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
88	Relatief		14,70	10,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
13	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
166	Relatief		14,70	7,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
167	Relatief		14,70	7,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
16DA	38,30	50,30	55,90	65,50	70,40	79,80	78,40	69,60	58,60	82,78	9,54	9,03	--
15N	52,80	65,50	68,30	72,50	77,90	82,90	78,60	71,50	58,30	85,71	--	--	0,28
3	64,90	69,00	70,40	71,00	72,60	81,40	66,40	74,20	71,00	83,69	0,00	--	--
2	37,50	48,60	51,70	57,80	61,00	72,80	56,50	50,90	39,90	73,37	9,55	9,03	12,04
1	53,50	60,30	68,80	70,40	74,50	82,30	64,70	58,20	47,20	83,45	0,51	0,58	0,28
4	51,80	67,20	67,70	69,40	70,70	80,10	59,20	58,70	51,30	81,33	--	0,00	0,58
7	50,90	62,00	71,80	75,20	79,90	83,60	83,20	83,00	80,50	89,53	1,76	--	--
6	54,00	60,10	64,00	64,80	68,90	77,50	57,00	55,20	46,60	78,55	0,00	0,00	0,58
5	54,00	60,10	64,00	64,80	68,90	77,50	57,00	55,20	46,60	78,55	0,00	0,00	0,58
18	37,60	48,80	51,80	57,90	61,10	73,10	55,70	49,80	38,90	73,62	9,54	9,03	12,04
29	59,10	70,50	78,20	80,40	84,90	90,10	90,70	83,90	75,40	94,74	5,05	99,00	--
28	59,10	70,50	78,20	80,40	84,90	90,10	90,70	83,90	75,40	94,74	5,05	99,00	--
27	56,70	60,60	69,40	68,60	73,60	74,70	72,80	66,20	60,30	79,74	0,00	0,00	0,58
30	61,30	76,60	77,00	84,80	88,50	89,00	88,40	79,90	70,90	94,32	8,75	8,62	13,59
33	61,30	76,60	77,00	84,80	88,50	89,00	88,40	79,90	70,90	94,32	8,36	8,36	13,01
32	61,30	76,60	77,00	84,80	88,50	89,00	88,40	79,90	70,90	94,32	8,36	8,36	13,01
31	61,30	76,60	77,00	84,80	88,50	89,00	88,40	79,90	70,90	94,32	8,75	8,62	13,59
21	43,90	52,70	57,80	63,70	67,40	65,80	64,30	58,80	49,60	72,04	0,00	0,00	0,00
20	43,90	52,70	57,80	63,70	67,40	65,80	64,30	58,80	49,60	72,04	0,00	0,00	0,00
19	43,90	52,70	57,80	63,70	67,40	65,80	64,30	58,80	49,60	72,04	0,00	0,00	0,00
22	43,90	52,70	57,80	63,70	67,40	65,80	64,30	58,80	49,60	72,04	0,00	0,00	0,00
26	39,90	52,00	56,60	60,40	66,60	68,80	65,50	62,90	53,90	72,93	0,00	0,00	0,00
25	39,90	52,00	56,60	60,40	66,60	68,80	65,50	62,90	53,90	72,93	0,00	0,00	0,00
24	50,00	59,60	73,00	80,90	74,60	76,30	72,30	64,80	58,20	83,73	0,00	0,00	0,58
96	41,00	51,10	54,10	60,20	57,40	62,40	56,00	47,20	36,20	66,22	9,54	9,03	12,04
97	47,00	57,10	60,10	66,20	63,40	68,40	62,00	53,20	42,20	72,22	0,00	0,00	0,58
98	52,30	55,20	58,50	62,00	61,30	65,50	62,30	58,70	48,80	70,09	1,76	--	--
99	62,60	69,00	67,60	68,10	72,20	73,50	73,20	74,40	72,90	81,10	1,76	--	--
100	57,30	62,10	60,80	58,70	64,20	66,60	67,40	68,70	68,30	74,91	1,76	--	--
95	55,50	66,90	68,90	71,60	70,10	69,90	63,00	55,70	42,60	76,98	0,51	0,58	0,28
90	49,60	54,70	58,60	59,40	57,50	59,10	49,60	44,80	36,20	65,42	0,00	0,00	0,58
91	49,70	57,10	62,10	60,80	57,60	57,20	51,00	50,80	48,30	66,85	1,76	--	--
92	57,30	63,40	63,40	63,60	63,00	63,00	55,00	47,00	35,80	70,63	0,51	0,58	0,28
93	57,30	63,40	63,40	63,60	63,00	63,00	55,00	47,00	35,80	70,63	0,51	0,58	0,28
94	55,10	61,20	61,20	61,40	60,80	60,90	52,80	44,80	33,60	68,45	0,51	0,58	0,28
101	42,60	60,40	59,10	57,00	62,40	64,90	65,80	67,10	52,60	72,14	1,76	--	--
16N	38,30	49,70	53,60	61,10	65,30	75,50	71,60	62,90	51,90	77,56	--	--	12,04
212	65,00	74,90	81,40	85,20	85,10	90,90	89,40	82,40	75,80	94,97	20,79	--	--
213	61,30	76,60	77,00	84,80	88,50	89,00	88,40	79,90	70,90	94,32	7,11	--	--
215	61,30	76,60	77,00	84,80	88,50	89,00	88,40	79,90	70,90	94,32	7,11	--	--
214	61,30	76,60	77,00	84,80	88,50	89,00	88,40	79,90	70,90	94,32	7,11	--	--
15DA	52,80	66,10	70,60	76,90	83,00	87,20	85,40	78,20	65,00	90,81	0,51	0,58	--
102	41,00	58,80	57,50	55,40	60,80	63,30	64,20	65,50	51,00	70,54	1,76	--	--
103	53,00	70,80	69,50	67,40	72,80	75,30	76,20	77,50	63,00	82,54	1,76	--	--
104	56,70	65,00	69,40	70,80	76,30	79,10	79,60	78,20	72,90	85,12	1,76	--	--
105	52,90	61,10	65,60	67,00	72,50	75,30	75,80	74,40	69,10	81,32	1,76	--	--
106	52,40	60,00	64,70	69,00	74,50	77,50	76,60	72,90	67,20	82,23	1,76	--	--
89	48,30	62,70	63,10	64,80	60,20	62,90	51,50	47,60	40,30	70,09	--	0,00	0,58
159	31,40	40,50	48,70	47,60	46,40	42,90	36,30	31,80	23,80	53,29	1,76	--	--
160	31,60	39,20	43,40	44,70	42,60	37,30	29,70	23,20	12,10	49,34	1,76	--	--
161	51,90	60,50	64,70	64,30	64,80	64,50	57,90	51,40	40,40	71,31	1,76	--	--
162	47,90	55,10	61,90	58,30	50,10	47,10	44,00	37,70	28,20	64,46	1,76	--	--
163	47,40	60,60	73,30	78,00	82,70	84,80	81,40	77,80	71,90	88,96	1,76	--	--
158	53,40	62,50	70,70	66,90	62,60	59,50	56,90	53,90	46,00	73,45	1,76	--	--
153	24,30	40,90	55,00	65,20	72,40	70,90	68,40	61,50	49,50	76,21	1,76	--	--
154	31,00	42,00	50,20	57,40	53,60	45,10	33,60	26,70	15,10	59,71	1,76	--	--
155	49,40	56,70	63,50	59,90	52,10	49,80	46,00	39,60	30,10	66,10	1,76	--	--
156	50,40	57,60	64,30	61,00	52,80	49,80	46,50	42,80	36,90	66,98	1,76	--	--
157	52,30	59,50	66,20	63,30	58,80	53,80	49,80	47,70	41,80	69,31	1,76	--	--
165	52,00	63,10	70,10	72,60	72,30	71,10	65,20	58,90	49,40	78,11	1,76	--	--
84	49,80	55,60	64,10	65,70	63,70	64,70	57,00	47,30	36,30	71,00	0,51	0,58	0,28
85	33,80	43,90	46,90	53,00	50,20	55,20	48,80	40,00	29,00	59,02	9,54	9,03	12,04
86	56,00	61,90	70,40	71,90	70,00	71,00	63,20	53,60	42,50	77,27	0,51	0,58	0,28
87	40,00	50,20	53,20	59,30	56,50	61,50	55,10	46,20	35,20	65,32	9,54	9,03	12,04
88	61,40	64,40	65,80	66,50	62,00	64,20	58,70	63,20	59,90	73,10	0,00	--	--
13	51,60	64,00	66,00	68,80	73,20	80,00	62,10	57,90	44,70	81,38	0,51	0,58	0,28
166	53,00	64,10	71,00	73,90	74,00	73,50	68,30	64,60	58,70	79,90	1,76	--	--
167	54,10	67,20	75,50	77,50	77,70	78,70	75,30	70,70	62,80	84,44	1,76	--	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y
168	Productie dak NW	Zincoat	253959,01	526984,56
10	Opboshal zuid OG dag en avond	Zincoat	253503,62	527086,10
9	Opboshal noord OG nacht	Zincoat	253494,39	527119,98
232	Bedr wg 4 elektr heftruck	Zincoat Bedr weg4	253832,57	527296,95
231	Bedr wg 4 elektr heftruck	Zincoat Bedr weg4	253823,70	527294,82
226	Bedr wg 4 open deur noordg	Zincoat Bedr weg4	253844,38	527288,60
235	Manoeuvreren vrachtauto	Zincoat Bedr weg4	253838,99	527296,19
234	Bedr wg 4 elektr heftruck	Zincoat Bedr weg4	253851,57	527301,57
233	Bedr wg 4 elektr heftruck	Zincoat Bedr weg4	253842,34	527299,53
202	Mafi stationair stationair uitwisselen oplegg	Zincoat trailerstalling	253462,25	527236,93
204	Zware vrachtwagen stationair op stalling	Zincoat trailerstalling	253473,59	527194,52
205	Heftruck herschikken 6 ton	Zincoat trailerstalling	253477,37	527184,02
206	Heftruck herschikken 6 ton	Zincoat trailerstalling	253468,97	527218,45
207	Heftruck herschikken 6 ton	Zincoat trailerstalling	253460,15	527249,95

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
168	Relatief		14,70	7,60	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
10	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
9	Relatief		14,70	5,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
232	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
231	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
226	Relatief		14,70	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
235	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
234	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
233	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
202	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
204	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
205	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
206	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
207	Relatief		14,70	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
168	54,20	65,70	70,10	74,40	73,30	71,90	66,40	59,90	48,90	79,24	1,76	--	--
10	58,20	65,90	67,20	69,90	76,70	81,60	77,60	69,60	58,40	84,44	0,51	0,58	--
9	58,10	65,60	66,70	69,00	75,70	80,80	76,10	68,20	57,00	83,47	--	--	0,28
232	43,10	55,00	73,00	82,30	82,40	84,00	83,60	79,80	74,40	89,86	13,80	--	--
231	43,10	55,00	73,00	82,30	82,40	84,00	83,60	79,80	74,40	89,86	13,80	--	--
226	33,10	47,00	65,00	74,30	74,40	76,00	75,60	71,80	66,40	81,86	13,80	--	--
235	65,70	75,30	80,40	85,00	93,10	95,50	92,80	84,20	73,70	99,16	22,00	--	--
234	43,10	55,00	73,00	82,30	82,40	84,00	83,60	79,80	74,40	89,86	13,80	--	--
233	43,10	55,00	73,00	82,30	82,40	84,00	83,60	79,80	74,40	89,86	13,80	--	--
202	-52,60	-33,90	-28,80	-22,70	-18,30	-12,20	-10,20	-17,00	-30,30	-7,02	12,34	--	--
204	-34,00	-24,10	-17,60	-13,80	-13,90	-8,10	-9,60	-16,60	-23,20	-4,03	12,34	33,01	36,02
205	-44,10	-31,20	-15,80	-10,90	-7,10	-8,60	-10,50	-16,80	-25,40	-2,56	--	--	13,81
206	-44,10	-31,20	-15,80	-10,90	-7,10	-8,60	-10,50	-16,80	-25,40	-2,56	--	--	13,81
207	-44,10	-31,20	-15,80	-10,90	-7,10	-8,60	-10,50	-16,80	-25,40	-2,56	--	--	13,81

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.
G	Heftruck buitenterrein (br 1 van 3)	BCS	253341,21	526931,25	253308,65	526951,02	20,00
H	Heftruck buitenterrein (br 2 van 3)	BCS	253298,44	526963,97	253197,16	526940,63	20,00
I	Heftruck buitenterrein (br 3 van 3)	BCS	253168,38	526936,27	253229,10	526892,40	20,00
009	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253993,13	527077,47	254013,47	527088,64	10,00
008	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	254000,46	527041,38	253985,99	527027,28	10,00
010	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253996,07	527064,28	254019,33	527065,38	10,00
011	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	254000,65	527043,95	254023,36	527053,29	10,00
001	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253943,71	527073,34	253953,01	527095,97	10,00
002	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253923,70	527082,60	253950,63	527006,76	10,00
003	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253980,49	527100,92	254008,16	527113,19	10,00
004	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253981,41	527086,45	253989,65	527088,28	10,00
007	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253997,35	527056,40	253986,54	527038,63	10,00
006	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253996,98	527058,24	253978,48	527058,78	10,00
005	Heftruck elektrisch rijden	Buitenterrein	253991,67	527079,30	253978,11	527071,42	10,00
73	Rijden/manoeuvreren oostzijde	Goedhart	253628,87	526693,34	253610,81	526688,30	5,00
72	Laden/lossen westzijde	Goedhart	253513,90	526734,72	253535,31	526664,67	5,00
70	Rijden/manoeuvreren vertrek westzijde	Goedhart	253503,73	526731,60	253524,86	526661,42	5,00
71	Rijden/manoeuvreren aankomst westzijde	Goedhart	253504,24	526731,71	253525,51	526661,62	5,00
74	Laden/lossen oostzijde	Goedhart	253626,31	526702,91	253607,79	526697,66	5,00
001	Heftruck elektrisch	Mobiele bronnen	253364,90	526800,47	253398,75	526809,77	10,00
K02	Kooiaap	Verzamel Boerdijk 46	253358,42	527240,21	253407,28	527253,48	20,00
K01	Kooiaap	Verzamel Boerdijk 46	253351,49	527265,56	253400,21	527278,82	20,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	NrKids	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125
G	3	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	Nee	Nee	Nee	45,12	53,59	66,76
H	6	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	Nee	Nee	Nee	41,29	49,76	62,93
I	6	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	Nee	Nee	Nee	41,28	49,75	62,92
009	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	50,00	57,20
008	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	50,35	57,55
010	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	50,15	57,35
011	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	49,76	56,96
001	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	49,32	56,52
002	20	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	40,94	48,14
003	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	48,92	56,12
004	1	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	54,64	61,84
007	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	49,76	56,96
006	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	50,85	58,05
005	2	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	51,43	58,63
73	4	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	Nee	Nee	Nee	--	67,27	69,27
72	15	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	Nee	Nee	Nee	--	41,35	51,35
70	15	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	Nee	Nee	Nee	--	61,35	63,35
71	15	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	Nee	Nee	Nee	--	61,35	63,35
74	4	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	Nee	Nee	Nee	--	47,16	57,16
001	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	--	48,45	55,65
K02	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	41,96	67,36	67,56
K01	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	Nee	Nee	Nee	41,97	67,37	67,57

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lengte3D	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
G	70,35	72,74	72,57	68,84	61,32	52,77	77,92	43,32	13,80	15,57	--	94,29
H	66,52	68,91	68,74	65,01	57,49	48,94	74,09	104,77	13,80	15,57	--	94,29
I	66,51	68,90	68,73	65,00	57,48	48,93	74,08	104,99	10,79	15,57	--	94,29
009	63,00	71,60	69,80	69,40	66,20	61,50	76,12	24,57	10,79	--	--	90,02
008	63,35	71,95	70,15	69,75	66,55	61,85	76,47	22,65	13,80	--	--	90,02
010	63,15	71,75	69,95	69,55	66,35	61,65	76,27	23,69	10,79	--	--	90,02
011	62,76	71,36	69,56	69,16	65,96	61,26	75,88	25,94	13,80	--	--	90,02
001	62,32	70,92	69,12	68,72	65,52	60,82	75,44	28,68	7,78	--	--	90,02
002	53,94	62,54	60,74	60,34	57,14	52,44	67,06	197,80	10,79	--	--	90,02
003	61,92	70,52	68,72	68,32	65,12	60,42	75,04	31,47	10,79	--	--	90,02
004	67,64	76,24	74,44	74,04	70,84	66,14	80,76	8,44	13,80	--	--	90,02
007	62,76	71,36	69,56	69,16	65,96	61,26	75,88	25,96	10,79	--	--	90,02
006	63,85	72,45	70,65	70,25	67,05	62,35	76,97	20,19	10,79	--	--	90,02
005	64,43	73,03	71,23	70,83	67,63	62,93	77,55	17,65	13,80	--	--	90,02
73	76,27	80,27	83,27	80,27	76,27	69,27	87,26	18,75	19,82	--	--	99,99
72	56,35	58,85	58,85	56,35	51,35	41,35	64,31	73,25	1,76	9,03	0,28	82,96
70	70,35	74,35	77,35	74,35	70,35	63,35	81,34	73,29	31,76	--	18,06	99,99
71	70,35	74,35	77,35	74,35	70,35	63,35	81,34	73,25	16,81	23,80	--	99,99
74	62,16	64,66	64,66	62,16	57,16	47,16	70,12	19,25	6,81	--	--	82,96
001	61,45	70,05	68,25	67,85	64,65	59,95	74,57	35,10	7,78	--	--	90,02
K02	72,46	77,86	82,46	80,06	74,26	65,66	86,00	50,64	18,56	--	--	103,04
K01	72,47	77,87	82,47	80,07	74,27	65,67	86,01	50,49	18,56	--	--	103,04

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n
37	Afvoer gereed product	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253496,73	526860,07	253463,36
38	Afvoer gereed product	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253479,71	526917,14	253446,64
39	Afvoer gereed product	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253505,37	527026,39	253498,37
41	Aanvoer grondstoffen met vrachtwagens	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253434,33	526871,60	253208,49
48	Afvoer gereed product	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253432,68	526873,67	253269,04
70	Personenauto's	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253473,52	526825,60	253480,68
61	Aanvoer grondstoffen met vrachtwagens	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253481,86	526785,56	253584,70
29	Aanvoer grondstoffen met vrachtwagens	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253468,73	526836,81	253593,25
094	aanvoer hal C achteruitrijsignalering	Alvon locatie Boerdijk 29A	253406,88	526995,93	253395,27
093	aanvoer hal C	Alvon locatie Boerdijk 29A	253406,58	526997,00	253407,25
F	koppeltruck (wisselterrein -> hallen)	BCS	253339,82	526935,53	253209,59
B	Vrachtwagens (hallen)	BCS	253340,82	526933,48	253318,98
A	Personenwagens (De Velden 11)	BCS	253321,71	526981,10	253237,00
C	Vrachtwagens (wisselterrein)	BCS	253321,24	526981,14	253262,92
E	Personenwagens (kantoor Boerdijk)	BCS	253421,66	526946,33	253412,36
D	Vrachtwagens (opslagter/diesel/gas/container)	BCS	253320,04	526979,59	253321,28
001	Vrachtwagen rijden	Buitenterrein	253923,71	527084,32	253981,15
004	Vrachtwagen Manouvreeren	Buitenterrein	253981,27	527104,69	253985,13
003	Personenauto rijden 10 km/u	Buitenterrein	253906,23	527041,56	253917,50
002	Bestelwagen rijden	Buitenterrein	253923,14	527083,54	253978,13
01	Vrachtwagen	Dell Ferro Steel	253278,20	526654,13	253234,49
02	Personenauto's	Dell Ferro Steel	253288,88	526681,82	253234,16
01	personenwagen kantoor	Hartman	253705,84	527201,72	253694,17
02	personenwagen chauffeurs	Hartman	253700,36	527200,24	253577,84
03	personenwagen loods	Hartman	253709,34	527202,27	253794,59
14	vrachtwagen parkeerterrein	Hartman	253702,22	527201,12	253621,09
15	vrachtwagen werkplaats/wasstraat	Hartman	253537,18	527186,26	253517,05
16	vrachtwagen werkplaats/wasstraat	Hartman	253529,13	527202,36	253533,77
13	vrachtwagen dockshelter vertrek zuidzijde	Hartman	253661,89	527296,22	253703,99
04	personenwagen werkplaats washal	Hartman	253540,52	527187,23	253516,56
11	vrachtwagen dockshelter aankomst	Hartman	253707,77	527202,02	253662,57
12	vrachtwagen dockshelter vertrek noordzijde	Hartman	253655,12	527297,57	253540,63
03	R3 Aan- en afvoer autos personeel	Jacobs Herendijk	253992,69	526774,27	254001,53
01	R1 Aan- en afvoer route vrachtwagen achter	Jacobs Herendijk	253990,99	526773,58	253997,70
03	R3 Aan- en afvoer autos personeel	Jacobs Herendijk	254008,16	526753,75	254040,26
02	R2 Aan- en afvoer route shovel	Jacobs Herendijk	254006,22	526757,85	253992,30
02	vrachtauto inrit dockshelter stalling zz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253844,38	526826,23	254072,91
01	vrachtauto inrit dockshelter stalling zz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253865,78	526897,57	254073,91
03	vrachtauto inrit dockshelter stalling nz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253866,18	526898,17	254070,52
04	vrachtauto inrit dockshelter stalling wz	Kühne+Nagel (vh Rotra)	253844,78	526826,83	253997,66
VR03	Vrachtwagens westzijde	Mera Trans	253862,87	526895,11	253862,71
P01	Personenauto's	Mera Trans	253863,87	526898,51	253863,69
VR01	Vrachtwagens oostzijde	Mera Trans	253863,53	526897,38	253863,37
VR02	Vrachtwagens middenterrein	Mera Trans	253863,24	526896,35	253863,08
VR04	Vrachtwagen reservetrailer	Mera Trans	254035,39	526905,33	253862,54
004	Vrachtwagen afvoer grondstoffen	Mobile bronnen	253464,82	526781,17	253442,78
003	Vrachtwagen afvoer grondstoffen	Mobile bronnen	253465,24	526781,05	253431,72
002	Vrachtwagen afvoer biobrandstof pellets	Mobile bronnen	253465,50	526779,70	253393,30
001	Vrachtwagen aanvoer grondstoffen	Mobile bronnen	253465,50	526780,29	253418,55
007	Personenauto autobedrijf Lippold	Mobile bronnen	253465,07	526781,22	253440,46
006	Personenauto DMG	Mobile bronnen	253466,09	526778,77	253394,08
005	Vrachtwagen aanvoer bulkgoed	Mobile bronnen	253465,83	526779,19	253366,58
53	Bestelwagen leverancier	Nijwa	253184,33	527061,34	253172,81
52	Vrachtwagenleverancier	Nijwa	253185,36	527061,86	253178,63
54	Personenauto's klanten	Nijwa	253185,10	527061,86	253182,77
55	Personenauto's personeel	Nijwa	253185,23	527061,73	253144,34
56	Personenauto's personeel	Nijwa	253185,10	527061,60	253132,69
51	Vrachtwagen klant werkpl > noord + proefrit	Nijwa	253161,81	527013,72	253143,05
46	Rijroute heftruck zuid	Nijwa	253186,04	526984,27	253185,70
47	Rijroute heftruck noord	Nijwa	253185,36	526983,42	253185,19
48	Vrachtwagen klant aankomen of vertrekken	Nijwa	253185,14	527062,46	253142,69
49	Vrachtwagen klant noord > zuid	Nijwa	253142,88	527050,20	253151,29
50	Vrachtwagen klant zuid > werkplaats	Nijwa	253151,22	526946,63	253170,95
Omnia	vrachtwagen op terrein	Omnia	253233,40	526616,19	253264,10
V01	Vrachtwagens	Rhoedeshop	253455,00	526683,84	253455,45
B01	Bestelauto's	Rhoedeshop	253455,17	526683,20	253455,28
P01	Personenauto's	Rhoedeshop	253455,60	526681,58	253455,75
ST 20	vrachtwagen (br 1 van 2)	Stolk Medicinal Plants BV	253541,31	527172,94	253559,28

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
37	526850,12	20,00	2	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
38	526907,08	20,00	2	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
39	527050,78	20,00	2	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
41	526792,19	20,00	15	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
48	526873,04	20,00	9	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
70	526798,71	20,00	7	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	58,00	68,00	76,00	79,00	83,00
61	526815,50	20,00	6	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
29	526872,88	20,00	7	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
094	526991,82	8,00	2	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	62,20	69,60	72,00	75,80	83,80
093	526994,89	8,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	76,00	85,90	92,40	96,20	96,10
F	526900,60	20,00	12	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	66,42	83,08	94,07	95,22	94,68
B	526979,67	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	66,40	89,60	89,80	92,70	96,20
A	526890,21	20,00	9	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	50,80	60,80	78,70	78,80	81,50
C	526956,68	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	66,40	89,60	89,80	92,70	96,20
E	526960,68	20,00	2	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	50,80	60,80	78,70	78,80	81,50
D	526980,12	20,00	20	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	66,40	89,60	89,80	92,70	96,20
001	527104,69	10,00	7	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	75,10	82,90	90,80	97,70
004	527105,78	10,00	12	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	75,10	82,90	90,80	97,70
003	527011,84	10,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	73,00	78,00	80,00	82,00
002	527103,60	10,00	12	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	79,00	84,00	86,00	88,00
01	526615,41	10,00	8	Relatief	14,70	14,70	1,25	1,25	74,00	79,00	88,00	92,00	96,00
02	526615,75	20,00	11	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	58,00	68,00	76,00	79,00	83,00
01	527242,77	10,00	5	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	49,00	59,00	76,00	76,00	79,00
02	527327,12	10,00	22	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	49,00	59,00	76,00	76,00	79,00
03	527262,45	10,00	12	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	49,00	59,00	76,00	76,00	79,00
14	527296,50	10,00	15	Relatief	14,70	14,70	1,20	1,20	67,10	74,00	85,20	88,00	93,80
15	527242,00	10,00	13	Relatief	14,70	14,70	1,20	1,20	67,10	74,00	85,20	88,00	93,80
16	527185,02	10,00	2	Relatief	14,70	14,70	1,20	1,20	67,10	74,00	85,20	88,00	93,80
13	527201,05	10,00	11	Relatief	14,70	14,70	1,20	1,20	67,10	74,00	85,20	88,00	93,80
04	527255,76	10,00	13	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	49,00	59,00	76,00	76,00	79,00
11	527302,32	10,00	38	Relatief	14,70	14,70	1,20	1,20	67,10	74,00	85,20	88,00	93,80
12	527330,77	10,00	16	Relatief	14,70	14,70	1,20	1,20	67,10	74,00	85,20	88,00	93,80
03	526744,69	10,00	5	Relatief	14,69	14,66	0,80	0,80	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60
01	526745,77	5,00	6	Relatief	14,69	14,66	1,00	1,00	78,20	88,20	90,20	92,10	94,40
03	526773,41	10,00	5	Relatief	14,66	14,64	0,80	0,80	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60
02	526774,07	5,00	7	Relatief	14,66	14,69	1,50	1,50	46,80	68,90	79,70	91,40	91,60
02	526834,09	10,00	27	Relatief	14,70	14,65	1,00	1,00	73,05	83,05	90,05	93,05	93,05
01	526836,09	10,00	29	Relatief	14,70	14,65	1,00	1,00	73,05	83,05	90,05	93,05	93,05
03	526932,55	10,00	23	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	73,05	83,05	90,05	93,05	93,05
04	526861,19	10,00	16	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	73,05	83,05	90,05	93,05	93,05
VR03	526894,58	10,00	37	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	0,00	78,30	87,00	91,10	95,70
P01	526897,96	10,00	68	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	62,00	71,50	75,50	77,00	82,00
VR01	526896,87	10,00	46	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	0,00	78,30	87,00	91,10	95,70
VR02	526895,80	10,00	45	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	0,00	78,30	87,00	91,10	95,70
VR04	526894,04	10,00	41	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	68,00	78,30	87,00	91,10	95,70
004	526780,79	25,00	1	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	75,10	82,90	90,80	97,70
003	526771,91	25,00	2	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	75,10	82,90	90,80	97,70
002	526804,89	25,00	6	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	75,10	82,90	90,80	97,70
001	526770,72	25,00	2	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	75,10	82,90	90,80	97,70
007	526843,64	25,00	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	73,00	78,00	80,00	82,00
006	526737,93	25,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	73,00	78,00	80,00	82,00
005	526795,91	25,00	6	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	--	75,10	82,90	90,80	97,70
53	527023,81	10,00	5	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	63,00	73,00	81,00	88,00	90,00
52	527026,53	10,00	7	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	73,00	83,00	89,00	93,00	93,00
54	527023,43	10,00	5	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	58,00	68,00	76,00	79,00	83,00
55	526999,75	10,00	12	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	58,00	68,00	76,00	79,00	83,00
56	526981,11	10,00	13	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	58,00	68,00	76,00	79,00	83,00
51	527050,21	10,00	11	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	73,00	83,00	89,00	93,00	93,00
46	526983,93	10,00	16	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	41,80	61,40	76,30	78,10	89,00
47	526983,59	10,00	29	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	41,80	61,40	76,30	78,10	89,00
48	527050,20	10,00	5	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	73,00	83,00	89,00	93,00	93,00
49	526946,84	10,00	14	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	73,00	83,00	89,00	93,00	93,00
50	526984,93	10,00	5	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	73,00	83,00	89,00	93,00	93,00
Omnia	526622,54	25,00	7	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	60,00	70,00	76,00	88,00	102,00
V01	526682,19	25,00	14	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	68,00	78,30	87,00	91,10	95,70
B01	526682,73	25,00	14	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	68,00	77,50	81,50	83,00	88,00
P01	526681,05	25,00	14	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	62,00	71,50	75,50	77,00	82,00
ST 20	527141,59	10,00	4	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	66,40	89,60	89,80	92,70	96,20

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV

14-12-2023 8:40:14

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

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

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)
37	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	34,82	10	4	--	--	32,36	--
38	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	34,57	10	4	--	--	32,39	--
39	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	25,37	10	8	--	--	30,73	--
41	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	298,64	10	14	--	4	26,34	--
48	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	178,11	10	12	--	--	27,04	--
70	85,00	84,00	80,00	75,00	90,11	123,79	10	80	40	40	19,29	17,52
61	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	107,24	10	20	--	2	25,26	--
29	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	129,64	10	14	--	--	26,65	--
094	108,60	102,90	85,30	82,40	109,67	12,32	10	2	--	--	39,89	--
093	101,90	100,40	94,40	86,80	106,03	24,69	10	2	--	--	39,88	--
F	97,02	96,21	89,61	79,19	102,84	221,15	10	30	2	2	23,37	30,36
B	98,50	96,70	90,30	82,50	103,20	71,53	10	8	1	1	29,24	33,50
A	84,30	84,00	82,10	76,00	90,06	169,53	10	20	8	12	25,03	24,24
C	98,50	96,70	90,30	82,50	103,20	77,61	10	20	4	4	24,90	27,12
E	84,30	84,00	82,10	76,00	90,06	33,59	10	16	--	--	26,50	--
D	98,50	96,70	90,30	82,50	103,20	392,91	10	5	--	--	30,87	--
001	101,30	97,40	90,40	--	104,38	62,32	5	8	--	--	29,26	--
004	101,30	97,40	90,40	--	104,38	116,88	5	8	--	--	28,87	--
003	85,00	83,00	81,00	73,00	90,01	34,04	10	20	2	2	28,48	33,71
002	91,00	89,00	87,00	79,00	96,01	115,58	5	4	--	--	31,92	--
01	100,00	97,00	91,00	85,00	103,60	74,94	10	6	--	--	33,29	--
02	85,00	84,00	80,00	75,00	90,11	205,25	10	50	--	--	21,09	--
01	82,00	81,00	80,00	75,00	87,60	42,68	20	30	8	4	29,72	30,69
02	82,00	81,00	80,00	75,00	87,60	212,62	20	110	110	110	23,54	18,77
03	82,00	81,00	80,00	75,00	87,60	110,17	20	14	14	10	32,71	27,94
14	95,10	93,90	87,00	78,80	99,85	143,87	15	20	10	10	29,72	27,96
15	95,10	93,90	87,00	78,80	99,85	124,32	15	25	3	1	28,77	33,20
16	95,10	93,90	87,00	78,80	99,85	17,95	15	25	3	1	29,04	33,48
13	95,10	93,90	87,00	78,80	99,85	109,43	15	30	15	15	27,80	26,04
04	82,00	81,00	80,00	75,00	87,60	128,97	20	16	8	4	31,80	30,03
11	95,10	93,90	87,00	78,80	99,85	372,37	15	50	25	25	25,65	23,89
12	95,10	93,90	87,00	78,80	99,85	154,69	15	20	10	10	29,69	27,93
03	84,70	84,10	80,30	76,20	90,03	46,41	10	4	2	2	35,09	33,33
01	97,40	97,00	89,70	77,10	102,47	28,61	5	4	1	3	34,98	36,23
03	84,70	84,10	80,30	76,20	90,03	44,41	10	4	2	2	35,29	33,53
02	92,40	93,40	89,80	82,10	99,01	31,67	5	4	1	1	35,21	36,46
02	99,05	97,05	91,05	84,05	102,99	261,14	10	11	2	4	30,52	33,16
01	99,05	97,05	91,05	84,05	102,99	288,54	10	11	2	4	30,40	33,03
03	99,05	97,05	91,05	84,05	102,99	229,38	10	--	--	4	--	--
04	99,05	97,05	91,05	84,05	102,99	156,76	10	--	--	4	--	--
VR03	99,40	96,70	89,70	82,80	103,03	363,62	15	3	3	3	37,86	33,09
P01	86,50	83,00	78,00	75,00	90,00	671,50	15	9	9	9	33,06	28,29
VR01	99,40	96,70	89,70	82,80	103,03	452,39	15	3	3	3	37,85	33,08
VR02	99,40	96,70	89,70	82,80	103,03	440,45	15	6	6	6	34,86	30,09
VR04	99,40	96,70	89,70	82,80	103,03	402,93	15	1	--	--	42,63	--
004	101,30	97,40	90,40	--	104,38	24,10	10	2	--	--	33,96	--
003	101,30	97,40	90,40	--	104,38	34,74	5	2	--	--	32,37	--
002	101,30	97,40	90,40	--	104,38	130,23	5	2	--	--	31,41	--
001	101,30	97,40	90,40	--	104,38	49,36	5	4	--	--	27,84	--
007	85,00	83,00	81,00	73,00	90,01	69,66	5	10	--	--	24,12	--
006	85,00	83,00	81,00	73,00	90,01	94,71	5	10	--	--	24,04	--
005	101,30	97,40	90,40	--	104,38	127,80	5	6	--	--	26,72	--
53	89,00	85,00	81,00	84,00	95,14	49,90	10	20	--	--	27,79	--
52	99,00	97,00	91,00	84,00	102,89	67,63	10	2	--	--	37,93	--
54	85,00	84,00	80,00	76,00	90,14	45,61	10	24	--	--	27,39	--
55	85,00	84,00	80,00	76,00	90,14	112,63	10	15	1	--	29,31	36,30
56	85,00	84,00	80,00	76,00	90,14	122,38	10	15	1	--	29,29	36,28
51	99,00	97,00	91,00	84,00	102,89	103,95	10	12	1	--	30,25	36,27
46	91,90	90,20	84,20	70,40	95,77	156,18	10	1	--	--	40,90	--
47	91,90	90,20	84,20	70,40	95,77	289,83	10	1	--	--	40,79	--
48	99,00	97,00	91,00	84,00	102,89	44,18	10	24	--	--	27,53	--
49	99,00	97,00	91,00	84,00	102,89	134,59	10	12	--	--	30,17	--
50	99,00	97,00	91,00	84,00	102,89	48,35	10	12	--	--	30,15	--
Omnia	100,00	97,00	90,00	93,00	105,38	153,28	5	24	6	4	20,58	21,83
V01	99,40	96,70	89,70	82,80	103,03	343,30	5	2	--	--	30,88	--
B01	92,50	89,00	84,00	81,00	96,00	340,83	5	3	--	--	29,15	--
P01	86,50	83,00	78,00	75,00	90,00	334,93	5	10	--	--	23,99	--
ST 20	98,50	96,70	90,30	82,50	103,20	38,68	10	2	1	1	37,93	36,17

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb (N)
37	--
38	--
39	--
41	30,02
48	--
70	20,53
61	33,50
29	--
094	--
093	--
F	33,37
B	36,51
A	25,49
C	30,13
E	--
D	--
001	--
004	--
003	36,72
002	--
01	--
02	--
01	36,71
02	21,78
03	32,41
14	30,97
15	40,99
16	41,26
13	29,05
04	36,06
11	26,90
12	30,94
03	36,34
01	34,47
03	36,54
02	39,47
02	33,16
01	33,03
03	33,02
04	33,10
VR03	36,10
P01	31,30
VR01	36,09
VR02	33,10
VR04	--
004	--
003	--
002	--
001	--
007	--
006	--
005	--
53	--
52	--
54	--
55	--
56	--
51	--
46	--
47	--
48	--
49	--
50	--
Omnia	26,60
V01	--
B01	--
P01	--
ST 20	39,18

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n
ST 21	vrachtwagen (br 2 van 2)	Stolk Medicinal Plants BV	253567,86	527180,15	253585,82
ST 23	personenwagens (br 2 van 2)	Stolk Medicinal Plants BV	253620,06	527186,45	253641,43
ST 22	personenwagens (br 1 van 2)	Stolk Medicinal Plants BV	253618,61	527186,93	253596,02
B01	Bestelauto's	Verzamel Boerdijk 46	253417,19	527269,77	253350,96
P01	Personenauto's	Verzamel Boerdijk 46	253416,99	527270,52	253350,77
V01	Vrachtwagens	Verzamel Boerdijk 46	253416,79	527271,21	253417,77
B01	Bestelauto's	Verzamel Boerdijk 46	253359,07	527238,03	253417,48
P01	Personenauto's	Verzamel Boerdijk 46	253359,24	527237,31	253417,61
100	Q personenauto kental	Winters Metaal	253528,52	527338,33	253471,71
101	vrachtwagen leveringen	Winters Metaal	253528,53	527338,38	253528,43
103	Q bedrijfsbus	Winters Metaal	253528,03	527338,43	253471,34
102	vrachtwagen wisselen container	Winters Metaal	253528,53	527338,38	253543,78
45A	Mafi verplaatsen opleggers no > losplaats	Zincoat	253500,71	527162,61	253510,66
82	Lichte vrachtwagens rijden	Zincoat	253500,02	527162,44	253402,14
151	Mafi uitwisselen opleggers	Zincoat	253937,39	526918,78	253937,46
69	Zware vrachtwagens rijden	Zincoat	253501,50	527162,61	253402,39
45C	Mafi verplaatsen losplaats > laadplaats	Zincoat	253510,66	527124,41	253430,57
45B	Mafi verplaatsen opleggers nw > losplaats	Zincoat	253427,24	527139,78	253510,73
45D	Mafi verplaatsen laadplaats > zw	Zincoat	253430,57	527039,79	253402,30
45D	Mafi verplaatsen laadplaats > zw	Zincoat	253430,58	527039,75	253427,36
211	Zware vrachtwagens rijden De Velden	Zincoat	253233,31	527070,78	253215,08
238	Rijken personenauto	Zincoat Bedr weg4	253826,88	527234,29	253818,70
236	Rijken vrachtauto	Zincoat Bedr weg4	253826,18	527233,86	253857,55
237	Rijken bestelauto	Zincoat Bedr weg4	253825,05	527234,14	253839,93
201	Mafi uitwisselen opleggers	Zincoat trailerstalling	253466,97	527167,52	253495,09
203	Zware vrachtwagens rijden	Zincoat trailerstalling	253466,04	527167,02	253490,68

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Y-n	Max.afst.	Aant.puntbr	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
ST 21	527147,20	10,00	4	Relatief	14,70	14,70	1,50	1,50	66,40	89,60	89,80	92,70	96,20
ST 23	527164,03	20,00	2	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	50,80	60,80	78,70	78,80	81,50
ST 22	527176,25	20,00	2	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	50,80	60,80	78,70	78,80	81,50
B01	527267,53	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	68,00	77,50	81,50	83,00	88,00
P01	527268,32	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	62,00	71,50	75,50	77,00	82,00
V01	527267,61	20,00	11	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	68,00	78,30	87,00	91,10	95,70
B01	527269,00	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	68,00	77,50	81,50	83,00	88,00
P01	527268,25	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	62,00	71,50	75,50	77,00	82,00
100	527323,13	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	62,00	72,00	77,00	79,00	81,00
101	527338,38	20,00	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	66,12	75,58	85,90	93,26	96,24
103	527322,99	20,00	4	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	59,00	66,00	71,00	73,00	81,00
102	527301,52	20,00	3	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	66,12	75,58	85,90	93,26	96,24
45A	527124,41	10,00	4	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	56,40	75,10	80,20	86,30	90,70
82	527032,60	10,00	22	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	72,00	81,80	88,60	92,00	92,00
151	526919,30	10,00	14	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	56,40	75,10	80,20	86,30	90,70
69	527031,99	10,00	23	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
45C	527039,79	10,00	16	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	56,40	75,10	80,20	86,30	90,70
45B	527124,31	10,00	11	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	56,40	75,10	80,20	86,30	90,70
45D	527032,22	10,00	3	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	56,40	75,10	80,20	86,30	90,70
45D	527139,81	10,00	11	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	56,40	75,10	80,20	86,30	90,70
211	527065,27	10,00	20	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	75,00	84,90	91,40	95,20	95,10
238	527282,82	10,00	6	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	58,00	67,70	75,90	79,00	82,60
236	527303,90	10,00	11	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	73,00	82,90	89,40	93,20	93,10
237	527300,28	10,00	9	Relatief	14,70	14,70	0,75	0,75	63,00	72,70	80,90	84,00	87,60
201	527174,86	10,00	22	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	-42,60	-23,90	-18,80	-12,70	-8,30
203	527173,48	10,00	22	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	-24,00	-14,10	-7,60	-3,80	-3,90

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)
ST 21	98,50	96,70	90,30	82,50	103,20	39,43	10	2	--	--	37,84	--
ST 23	84,30	84,00	82,10	76,00	90,06	36,01	10	10	4	4	28,24	27,45
ST 22	84,30	84,00	82,10	76,00	90,06	28,31	10	10	4	4	29,28	28,49
B01	92,50	89,00	84,00	81,00	96,00	79,53	10	6	2	--	30,03	30,03
P01	86,50	83,00	78,00	75,00	90,00	79,54	10	15	5	--	26,05	26,05
V01	99,40	96,70	89,70	82,80	103,03	208,90	10	5	--	--	31,02	--
B01	92,50	89,00	84,00	81,00	96,00	78,86	10	6	2	--	30,06	30,06
P01	86,50	83,00	78,00	75,00	90,00	78,84	10	15	5	--	26,08	26,08
100	84,00	82,00	80,00	72,00	89,02	67,44	10	5	--	--	31,53	--
101	98,38	96,43	91,31	83,71	102,93	44,74	10	2	--	--	36,05	--
103	85,00	88,00	86,00	78,00	91,96	67,10	10	5	--	--	31,56	--
102	98,38	96,43	91,31	83,71	102,93	40,77	10	2	--	--	36,45	--
45A	96,80	98,80	92,00	78,70	101,98	39,47	10	20	--	--	27,84	--
82	97,90	96,40	90,40	82,80	102,01	219,92	10	8	--	--	31,76	--
151	96,80	98,80	92,00	78,70	101,98	135,34	10	6	--	--	33,16	--
69	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	221,31	10	6	--	--	33,18	--
45C	96,80	98,80	92,00	78,70	101,98	151,84	10	20	--	--	28,01	--
45B	96,80	98,80	92,00	78,70	101,98	103,78	10	20	--	--	28,03	--
45D	96,80	98,80	92,00	78,70	101,98	29,26	10	16	--	--	28,86	--
45D	96,80	98,80	92,00	78,70	101,98	105,67	10	4	--	--	34,95	--
211	100,90	99,40	93,40	85,80	105,03	191,64	10	6	--	--	33,20	--
238	84,80	84,10	80,30	76,20	90,06	50,11	15	10	--	--	33,33	--
236	98,90	97,40	91,40	83,80	103,03	102,87	15	6	--	--	35,06	--
237	89,80	89,10	85,30	81,20	95,06	85,48	15	6	--	--	35,00	--
201	-2,20	-0,20	-7,00	-20,30	2,98	217,99	10	24	--	--	27,03	--
203	1,90	0,40	-5,60	-13,20	6,03	218,59	10	24	1	1	27,02	36,05

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb (N)
ST 21	--
ST 23	30,46
ST 22	31,50
B01	--
P01	--
V01	--
B01	--
P01	--
100	--
101	--
103	--
102	--
45A	--
82	--
151	--
69	--
45C	--
45B	--
45D	--
45D	--
211	--
238	--
236	--
237	--
201	--
203	39,06

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids
Daktechnie	Daktechniek, Industrieweg 36	Daktechniek Emmen	253707,50	527053,03	25,0	25,0	5
Fieten	Fieten, Bedrijvenweg 6, vergund	Fieten Olie	253761,28	527216,31	10,0	10,0	14
Fordtrans	Fordtransitgarage, vergund	Fordtransitgarage	253458,11	526672,01	10,0	20,0	6
1001	Heijnen, Industrieweg 20, vergund	Heijnen	253637,74	527090,92	20,0	20,0	6
1002	Heijnen, Industrieweg 20, reservering	Heijnen	253638,15	527090,92	20,0	20,0	6
Meubel	Meubelspuiterij, Industrieweg 20a, vergund	Meubelspuiterij Veenoord	253683,75	527033,42	10,0	10,0	5
Multi-Staa	Multi-Staal rest	Multi-Staal rest	253337,23	526712,54	25,0	25,0	11
H01	Heftruck	Rhoedeshop	253348,22	526700,87	8,0	20,0	5
1003	Van der Klok, Veilingstr 48d, vergund	Van der Klok	253924,71	526974,04	10,0	10,0	2

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k
Daktechnie	Relatief	14,70	5,00	Ja	33,40	43,40	50,40	54,40	56,40	58,40	56,40	52,40
Fieten	Relatief	14,70	5,00	Ja	35,80	45,80	52,80	56,80	58,80	60,80	58,80	54,80
Fordtrans	Relatief	14,70	5,00	Ja	30,00	40,00	47,00	51,00	53,00	55,00	53,00	49,00
1001	Relatief	14,70	2,00	Ja	24,00	34,00	41,00	45,00	47,00	49,00	47,00	43,00
1002	Relatief	14,70	2,00	Ja	35,00	45,00	52,00	56,00	58,00	60,00	58,00	54,00
Meubel	Relatief	14,70	2,00	Ja	28,00	38,00	45,00	49,00	51,00	53,00	51,00	47,00
Multi-Staa	Relatief	14,70	5,00	Ja	30,00	40,00	47,00	51,00	53,00	55,00	53,00	49,00
H01	Relatief	14,70	1,00	Nee	--	33,37	42,37	47,37	51,37	53,37	51,37	48,37
1003	Relatief	14,70	5,00	Ja	30,00	40,00	47,00	51,00	53,00	55,00	53,00	49,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlak	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
Daktechnie	42,40	63,35	2334,87	0,00	15,00	15,00	97,03
Fieten	44,80	65,75	1346,64	5,00	7,00	10,00	97,04
Fordtrans	39,00	59,95	1396,47	0,00	--	--	91,40
1001	33,00	53,95	2506,51	0,00	--	--	87,94
1002	44,00	64,95	2459,04	0,40	5,00	10,00	98,86
Meubel	37,00	57,95	476,32	0,00	15,00	15,00	84,73
Multi-Staa	39,00	59,95	7356,84	0,00	5,00	10,00	98,62
H01	47,37	58,38	919,24	13,80	--	--	88,01
1003	39,00	59,95	228,09	0,00	--	--	83,53

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaX	DeltaY	NrKids	Hdef.
18	Bijgebouw dakvlak	Rhoedeshop	253338,59	526704,38	5,0	20,0	7	Relatief aan onderliggend item
17	Hoofdgebouw dakvlak	Rhoedeshop	253357,82	526664,70	20,0	10,0	13	Relatief aan onderliggend item
05	Dakvlak	Verzamel Boerdijk 46	253352,54	527262,42	15,0	10,0	7	Relatief aan onderliggend item
224	Bedr wg 4 dak	Zincoat Bedr weg4	253820,60	527281,64	10,0	10,0	11	Relatief aan onderliggend item

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Maaiveld	Hoogte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Oppervlak
18	6,90	0,10	--	--	74,93	76,93	67,93	64,93	55,93	55,93	51,93	79,58	620,83
17	21,20	0,10	--	--	80,57	82,57	73,57	70,57	61,57	61,57	57,57	85,22	2276,30
05	21,20	0,10	--	--	70,96	72,96	63,96	60,96	51,96	51,96	47,96	75,61	991,01
224	19,70	0,10	43,81	51,71	63,71	71,01	69,11	57,71	42,31	38,51	33,11	73,78	934,78

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
18	1,76	--	--
17	1,76	--	--
05	1,76	2,04	--
224	1,76	--	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	DeltaL
15	Bijgebouw noordgevel	Rhoedeshop	253348,38	526702,63	253338,62	526704,56	5,0
14	Bijgebouw westgevel	Rhoedeshop	253326,37	526642,91	253338,40	526704,41	20,0
13	Bijgebouw zuidgevel	Rhoedeshop	253336,27	526640,77	253326,52	526642,70	5,0
10	Hoofdgebouw westgevel	Rhoedeshop	253355,12	526655,73	253352,60	526646,36	5,0
11	Hoofdgebouw westgevel	Rhoedeshop	253357,59	526664,86	253356,49	526660,83	5,0
12	Hoofdgebouw noordgevel	Rhoedeshop	253407,67	526651,56	253357,81	526664,97	20,0
07	Hoofdgebouw zuidgevel	Rhoedeshop	253396,39	526608,54	253346,30	526622,03	20,0
16	Bijgebouw oostgevel	Rhoedeshop	253348,49	526702,40	253336,44	526640,89	20,0
02	Hoofdgebouw overtheaddeur	Rhoedeshop	253352,55	526646,20	253351,25	526641,38	5,0
05	Hoofdgebouw overtheaddeur open	Rhoedeshop	253352,55	526646,20	253351,25	526641,38	5,0
03	Hoofdgebouw overtheaddeur	Rhoedeshop	253348,67	526631,75	253347,38	526626,93	5,0
06	Hoofdgebouw overtheaddeur open	Rhoedeshop	253348,67	526631,75	253347,38	526626,93	5,0
09	Hoofdgebouw westgevel	Rhoedeshop	253351,23	526641,26	253348,69	526631,80	5,0
08	Hoofdgebouw westgevel	Rhoedeshop	253347,37	526626,90	253346,13	526622,31	5,0
01	Hoofdgebouw overtheaddeur	Rhoedeshop	253356,46	526660,71	253355,16	526655,89	5,0
04	Hoofdgebouw overtheaddeur open	Rhoedeshop	253356,46	526660,71	253355,16	526655,89	5,0
04	Zuidgevel	Verzamel Boerdijk 46	253406,06	527256,25	253357,70	527243,12	25,0
01	Westgevel	Verzamel Boerdijk 46	253352,33	527262,42	253357,55	527243,21	10,0
02	Noordgevel	Verzamel Boerdijk 46	253352,58	527262,64	253400,72	527275,72	25,0
03	Oostgevel	Verzamel Boerdijk 46	253401,09	527275,47	253406,24	527256,53	10,0
203	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253481,57	527295,25	253486,21	527296,51	5,0
204	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253486,32	527296,54	253491,18	527297,86	5,0
202	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253475,95	527314,71	253481,26	527295,35	5,0
201	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - OHD, kier, sw	Winters Metaal	253480,71	527316,26	253476,12	527315,01	5,0
200	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253480,90	527316,32	253518,98	527326,67	5,0
202	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - OHD, kier, sw	Winters Metaal	253524,91	527328,28	253523,01	527327,76	5,0
301	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253522,97	527327,75	253519,06	527326,69	5,0
300	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253491,22	527297,87	253495,11	527298,93	5,0
205	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253495,15	527298,94	253530,29	527308,50	5,0
206	Lbi metaalbewerking 80 dB(A) - PUR sw-paneel	Winters Metaal	253530,41	527308,71	253525,08	527328,13	5,0
221	Bedr wg 4 - noordgevel	Zincoat Bedr weg4	253831,43	527285,01	253864,71	527294,35	10,0
222	Bedr wg 4 - oostgevel	Zincoat Bedr weg4	253865,04	527294,21	253870,58	527274,40	10,0
223	Bedr wg 4 - zuidgevel	Zincoat Bedr weg4	253837,50	527264,80	253870,51	527274,00	10,0

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 1 Vergund

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	DeltaH	NrKids	Hdef.	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
15	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	62,98	65,78	61,78	68,58	54,18
14	2,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	70,97	73,77	69,77	76,57	62,17
13	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	62,98	65,78	61,78	68,58	54,18
10	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	63,25	66,05	62,05	68,85	54,45
11	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	59,59	62,39	58,39	65,19	50,79
12	2,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	70,51	73,31	69,31	76,11	61,71
07	2,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	70,53	73,33	69,33	76,13	61,73
16	2,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	70,98	73,78	69,78	76,58	62,18
02	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	59,12	61,92	57,92	64,72	50,32
05	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	77,52	84,52	83,52	84,52	81,52
03	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	59,12	61,92	57,92	64,72	50,32
06	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	77,52	84,52	83,52	84,52	81,52
09	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	63,29	66,09	62,09	68,89	54,49
08	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	60,16	62,96	58,96	65,76	51,36
01	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	59,12	61,92	57,92	64,72	50,32
04	2,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	77,52	84,52	83,52	84,52	81,52
04	3,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	64,73	67,53	63,53	70,33	55,93
01	3,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	60,72	63,52	59,52	66,32	51,92
02	3,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	64,71	67,51	63,51	70,31	55,91
03	3,0	4	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	--	60,66	63,46	59,46	66,26	51,86
203	5,0	2	Relatief	14,70	14,70	3,00	3,00	51,83	54,83	55,43	57,23	58,23	62,03	46,63
204	5,0	2	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	53,80	56,80	57,40	59,20	60,20	64,00	48,60
202	5,0	6	Relatief	14,70	14,70	3,00	3,00	58,05	61,05	61,65	63,45	64,45	68,25	52,85
201	5,0	2	Relatief	14,70	14,70	3,00	3,00	52,69	57,39	57,79	60,99	61,39	61,69	54,19
200	5,0	8	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	62,74	65,74	66,34	68,14	69,14	72,94	57,54
202	5,0	2	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	51,30	56,00	56,40	59,60	60,00	60,30	52,80
301	5,0	2	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	54,42	59,12	59,52	62,72	63,12	63,42	55,92
300	5,0	2	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	54,41	59,11	59,51	62,71	63,11	63,41	55,91
205	5,0	8	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	62,39	65,39	65,99	67,79	68,79	72,59	57,19
206	5,0	6	Relatief	14,70	14,70	1,00	1,00	59,82	62,82	63,42	65,22	66,22	70,02	54,62
221	2,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	43,38	55,38	60,68	56,78	57,38	61,98
222	2,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	41,12	53,12	58,42	54,52	55,12	59,72
223	2,0	10	Relatief	14,70	14,70	0,00	0,00	--	43,34	55,34	60,64	56,74	57,34	61,94

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen vergund gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Lengte3D	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
15	32,68	28,58	71,69	9,95	5,5	1,76	--	--
14	40,67	36,57	79,68	62,67	5,5	1,76	--	--
13	32,68	28,58	71,69	9,94	5,5	1,76	--	--
10	32,95	28,85	71,96	9,71	6,0	1,76	--	--
11	29,29	25,19	68,30	4,18	6,0	1,76	--	--
12	40,21	36,11	79,22	51,63	6,0	1,76	--	--
07	40,23	36,13	79,24	51,87	6,0	1,76	--	--
16	40,68	36,58	79,69	62,68	5,5	1,76	--	--
02	28,82	24,72	67,83	4,99	4,5	1,90	--	--
05	81,52	74,52	90,64	4,99	4,5	16,81	--	--
03	28,82	24,72	67,83	4,99	4,5	1,90	--	--
06	81,52	74,52	90,64	4,99	4,5	16,81	--	--
09	32,99	28,89	72,00	9,79	6,0	1,76	--	--
08	29,86	25,76	68,87	4,76	6,0	1,76	--	--
01	28,82	24,72	67,83	4,99	4,5	1,90	--	--
04	81,52	74,52	90,64	4,99	4,5	16,81	--	--
04	34,43	30,33	73,44	50,11	6,5	1,76	2,04	--
01	30,42	26,32	69,43	19,90	6,5	1,76	2,04	--
02	34,41	30,31	73,42	49,88	6,5	1,76	2,04	--
03	30,36	26,26	69,37	19,62	6,5	1,76	2,04	--
203	21,13	11,83	65,61	4,80	4,0	1,25	--	--
204	23,10	13,80	67,58	5,04	6,0	1,25	--	--
202	27,35	18,05	71,83	20,07	4,0	1,25	--	--
201	51,49	41,39	67,68	4,75	4,0	1,25	--	--
200	32,04	22,74	76,52	39,46	6,0	1,25	--	--
202	50,10	40,00	66,29	1,97	7,0	1,25	--	--
301	53,22	43,12	69,41	4,05	7,0	1,25	--	--
300	53,21	43,11	69,40	4,04	7,0	1,25	--	--
205	31,69	22,39	76,17	36,42	6,0	1,25	--	--
206	29,12	19,82	73,60	20,13	6,0	1,25	--	--
221	53,18	--	66,38	34,57	5,0	1,76	--	--
222	50,92	--	64,12	20,57	5,0	1,76	--	--
223	53,14	--	66,34	34,27	5,0	1,76	--	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel A (buiten dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: Opv best bedr A  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek
861	Toekomst categorie 4	Cat 4.2 t.p.v. BCS	253184,98	526886,90	Relatief	14,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel A (buiten dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: Opv best bedr A

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
861	Nee	Nee	Nee	71,80	81,80	88,80	92,80	94,80	96,80	94,80	90,80	80,80	101,75	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel A (buiten dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: Opv best bedr A  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(A)	Cb(N)
861	--	--

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel A (buiten dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: Opv best bedr A

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids
Rhoedeshop	Rhoedeshop	Cat 3.2 tpv Rhoedeshop	253336,47	526708,90	25,0	25,0	11
Meubel	Meubelspuiterij, Industrieweg 20a,reservering	_ongebruikte geluidruimte	253663,89	527028,20	10,0	10,0	5
Fordtrans	Fordtransitgarage, reservering	_ongebruikte geluidruimte	253458,11	526672,01	10,0	20,0	6
1004	Van der Klok, Veilingstr 48d, reservering	_ongebruikte geluidruimte	253924,62	526974,03	10,0	10,0	2

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel A (buiten dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: Opv best bedr A

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k
Rhoedeshop	Relatief	14,70	5,00	Ja	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50
Meubel	Relatief	14,70	2,00	Ja	35,00	45,00	52,00	56,00	58,00	60,00	58,00	54,00
Fordtrans	Relatief	14,70	5,00	Ja	30,00	40,00	47,00	51,00	53,00	55,00	53,00	49,00
1004	Relatief	14,70	5,00	Ja	30,00	40,00	47,00	51,00	53,00	55,00	53,00	49,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel A (buiten dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: Opv best bedr A

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlak	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr Totaal
Rhoedeshop	39,50	60,45	6118,50	0,90	5,00	10,00	98,32
Meubel	44,00	64,95	478,92	0,40	5,00	10,00	91,75
Fordtrans	39,00	59,95	1396,47	--	5,00	10,00	91,40
1004	39,00	59,95	224,00	--	5,00	10,00	83,45

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel B (binnen dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: Opv best bedr B  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids	Hdef.	Maaiveld	Hoogte
5905915961	3.2	Cat 3.2 tpv Hartman	253619,23	527363,06	25,0	25,0	75	Relatief	14,70	5,00
565-4	3.2	Cat 3.2 tpv Verz geb Boerdijk 46	253334,13	527269,76	25,0	25,0	5	Relatief	14,70	5,00
596-x	3.2	Cat 3.2 tpv Winters	253481,44	527281,65	25,0	25,0	4	Relatief	14,70	5,00
592-1	3.2	Cat 3.2 tpv Zincoat Bedr weg 4	253804,44	527299,25	10,0	10,0	45	Relatief	14,70	5,00
573	3.2	Cat 3.2 tpv Zincoat tr stalling	253476,06	527272,83	25,0	25,0	6	Relatief	14,70	5,00
590-x	3.2T	Cat 3.2T tpv Fieten	253761,28	527216,31	15,0	15,0	7	Relatief	14,70	5,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevenen geluidbronnen toekomst terrein deel B (binnen dit bp)  
gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: Opv best bedr B

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Negeer obj.	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
5905915961	Ja	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45
565-4	Ja	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45
596-x	Ja	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45
592-1	Ja	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45
573	Ja	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45
590-x	Ja	35,50	45,50	52,50	56,50	58,50	60,50	58,50	54,50	44,50	65,45

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens geluidbronnen toekomst terrein deel B (binnen dit bp) gesorteerd op inrichting

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: Opv best bedr B  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr	Totaal
5905915961	45835,93	1,30	15,10	--	107,06	
565-4	3496,47	1,10	5,50	10,00	95,89	
596-x	2678,24	6,30	5,00	10,00	94,73	
592-1	4340,25	0,40	5,00	10,00	96,83	
573	4121,38	2,20	6,50	--	96,60	
590-x	1346,64	1,80	10,00	--	96,74	

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevenen geluidbronnen toekomst lege kavels terrein deel B (binnen dit bp)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 3 Toekomst  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH	NrKids	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Negeer obj.
603 D	3.2	3.2 Distr centr d+a	252746,54	527416,00	25,0	25,0	331	Relatief	14,70	5,00	Ja
565-2	3.2T	3.2 Tankstations	253356,16	527197,10	15,0	15,0	8	Relatief	14,70	5,00	Ja
551-2	3.2	Cat 2	253108,75	526968,15	25,0	25,0	27	Relatief	14,70	5,00	Ja
545	2.	Cat 2	253042,41	526949,53	15,0	15,0	133	Relatief	14,70	5,00	Ja
592-2	3.2	Cat 3.2	253784,08	527368,66	25,0	25,0	7	Relatief	14,70	5,00	Ja
565-1	3.2	Cat 3.2	253364,12	527171,17	25,0	25,0	4	Relatief	14,70	5,00	Ja
592-3	3.2	Cat 3.2	253784,08	527368,66	20,0	20,0	10	Relatief	14,70	5,00	Ja
603	3.2	Cat 3.2	253081,07	527060,05	25,0	25,0	14	Relatief	14,70	5,00	Ja
551-3.2	3.2	Cat 3.2	253108,75	526968,15	25,0	25,0	2	Relatief	14,70	5,00	Ja
571	3.2	Cat 3.2	253483,16	527398,84	25,0	25,0	11	Relatief	14,70	5,00	Ja
566	3.2	Cat 3.2	253386,44	527412,71	25,0	25,0	14	Relatief	14,70	5,00	Ja
565-3	3.2	Cat 3.2	253347,09	527227,71	25,0	25,0	4	Relatief	14,70	5,00	Ja
595	3.2	Cat 3.2	253996,59	527345,71	25,0	25,0	5	Relatief	14,70	5,00	Ja
596-2	3.2	Cat 3.2	253489,96	527255,99	25,0	25,0	4	Relatief	14,70	5,00	Ja
565-5	3.2	Cat 3.2	253285,90	527427,39	25,0	25,0	23	Relatief	14,74	5,00	Ja
597	3.2	Cat 3.2	253337,39	527137,55	25,0	25,0	85	Relatief	14,70	5,00	Ja

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevenen geluidbronnen toekomst lege kavels terrein deel B (binnen dit bp)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 3 Toekomst  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Oppervlak	Cb(D)
603 D	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	207605,83	0,00
565-2	35,50	45,50	52,50	56,50	58,50	60,50	58,50	54,50	44,50	65,45	1752,43	0,00
551-2	25,50	35,50	42,50	46,50	48,50	50,50	48,50	44,50	34,50	55,45	15716,83	0,00
545	25,50	35,50	42,50	46,50	48,50	50,50	48,50	44,50	34,50	55,45	29884,86	0,00
592-2	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	4286,12	0,00
565-1	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	2482,12	0,00
592-3	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	4177,66	0,00
603	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	8092,10	0,00
551-3.2	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	1489,21	0,00
571	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	6728,67	0,00
566	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	8827,35	0,00
565-3	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	2494,97	0,00
595	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	3745,51	0,00
596-2	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	2703,45	0,00
565-5	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	13371,72	0,00
597	30,50	40,50	47,50	51,50	53,50	55,50	53,50	49,50	39,50	60,45	53631,63	0,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevens geluidbronnen toekomst lege kavels terrein deel B (binnen dit bp)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Lwr	Totaal
603 D	5,00	10,00	113,62	
565-2	5,00	10,00	97,89	
551-2	5,00	10,00	97,41	
545	5,00	10,00	100,20	
592-2	5,00	10,00	96,77	
565-1	5,00	10,00	94,40	
592-3	5,00	10,00	96,66	
603	5,00	10,00	99,53	
551-3.2	5,00	10,00	92,18	
571	5,00	10,00	98,73	
566	5,00	10,00	99,91	
565-3	5,00	10,00	94,42	
595	5,00	10,00	96,19	
596-2	5,00	10,00	94,77	
565-5	5,00	10,00	101,71	
597	5,00	10,00	107,74	

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen toekomst lege kavels terrein deel B (binnen dit bp)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep: 3 Toekomst

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.
B3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252647,82	527153,40	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252691,64	527378,29	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252641,56	527365,43	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.2	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252704,86	526959,10	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252819,71	526944,76	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252777,80	526949,15	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252724,07	526933,69	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252609,75	527362,04	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252946,51	526941,27	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252917,04	526932,86	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.6	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252956,69	527189,27	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252978,96	526950,52	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252592,83	527341,74	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252637,38	527186,73	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253009,80	526959,31	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252846,85	526923,21	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.2	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253045,57	527094,06	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253029,07	527144,58	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.9	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252990,40	527134,14	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253056,08	527051,55	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252871,52	526927,51	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253050,57	526978,53	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253071,58	527001,54	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.8	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252992,16	527248,08	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252834,29	527372,24	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.2	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252799,41	527369,58	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252759,98	527369,08	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252884,53	527364,26	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.7	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252968,51	527269,44	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252955,54	527290,80	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252939,53	527315,21	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C2.5	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252947,06	527223,17	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252902,53	527281,81	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252893,04	527315,20	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252884,43	527345,51	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252912,77	527245,78	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252913,09	526957,86	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.6	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252930,75	527182,50	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.5	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252921,11	527216,40	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252707,16	527017,25	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252635,36	527269,58	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252626,57	527300,45	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252617,84	527331,13	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252644,10	527238,87	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252698,98	527046,01	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252690,33	527076,37	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252682,77	527102,97	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252683,29	527011,20	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252675,11	527039,96	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252666,46	527070,32	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252910,37	527352,28	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252938,71	527252,55	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252928,47	527288,59	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252918,99	527321,97	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252658,90	527096,92	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	253005,86	526984,30	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252975,01	526975,51	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252942,56	526966,26	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252593,97	527325,07	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252620,23	527232,82	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252611,49	527263,53	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252602,70	527294,40	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
819	Toekomst categorie 3	Cat 3.2	253191,82	526818,06	Relatief	14,70	5,00	Normale puntbron	0,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen geluidbronnen toekomst lege kavels terrein deel B (binnen dit bp)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 3 Toekomst  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoek	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
B3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
A3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
A3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
B3.2	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
B3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
B3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
B3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
A3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
D2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
C2.6	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
D2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
A3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
A3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
B3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D3.2	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.9	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
D3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.8	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.2	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.7	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00
C2.5	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
C1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
C1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
C1.1	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
C1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
D1.1	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
C1.6	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
C1.5	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
B1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
A1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
A1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
A1.1	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
A1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
B1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
B1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
B2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
B2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
B2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
C2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
C2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
C2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
C2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
B2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
D1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
D1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
D1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
A2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
A2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
A2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
A2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	67,30	78,00	84,60	88,80	93,70	96,80	94,90	88,80	78,30	100,85
819	360,00	Nee	Nee	Nee	69,00	79,00	86,00	90,00	92,00	94,00	92,00	88,00	78,00	98,95

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevenen geluidbronnen toekomst lege kavels terrein deel B (binnen dit bp)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
B3.1	14,61	14,53	14,59
A3.6	15,96	15,89	15,96
A3.5	15,96	15,89	15,96
B3.2	14,61	14,53	14,59
B3.5	14,61	14,53	14,59
B3.4	14,61	14,53	14,59
B3.3	14,61	14,53	14,59
A3.4	15,96	15,89	15,96
D2.2	15,71	15,81	15,69
D2.1	15,71	15,81	15,69
C2.6	15,55	15,65	15,53
D2.3	15,71	15,81	15,69
A3.3	15,96	15,89	15,96
A3.1	15,96	15,89	15,96
D2.4	15,71	15,81	15,69
B3.6	14,61	14,53	14,59
D3.2	15,04	14,95	15,02
D3.1	15,04	14,95	15,02
C3.9	14,91	14,85	14,90
D3.3	15,04	14,95	15,02
D3.6	15,04	14,95	15,02
D3.5	15,04	14,95	15,02
D3.4	15,04	14,95	15,02
C3.8	14,91	14,85	14,90
C3.3	14,91	14,85	14,90
C3.2	14,91	14,85	14,90
C3.1	14,91	14,85	14,90
C3.4	14,91	14,85	14,90
C3.7	14,91	14,85	14,90
C3.6	14,91	14,85	14,90
C3.5	14,91	14,85	14,90
C2.5	15,55	15,65	15,53
C1.3	0,79	0,84	0,77
C1.2	0,79	0,84	0,77
C1.1	0,79	0,84	0,77
C1.4	0,79	0,84	0,77
D1.1	0,92	0,97	0,90
C1.6	0,79	0,84	0,77
C1.5	0,79	0,84	0,77
B1.4	0,79	0,84	0,77
A1.3	0,79	0,84	0,77
A1.2	0,79	0,84	0,77
A1.1	0,79	0,84	0,77
A1.4	0,79	0,84	0,77
B1.3	0,79	0,84	0,77
B1.2	0,79	0,84	0,77
B1.1	0,79	0,84	0,77
B2.4	15,55	15,65	15,53
B2.3	15,55	15,65	15,53
B2.2	15,55	15,65	15,53
C2.1	15,55	15,65	15,53
C2.4	15,55	15,65	15,53
C2.3	15,55	15,65	15,53
C2.2	15,55	15,65	15,53
B2.1	15,55	15,65	15,53
D1.4	0,92	0,97	0,90
D1.3	0,92	0,97	0,90
D1.2	0,92	0,97	0,90
A2.1	15,55	15,65	15,53
A2.4	15,55	15,65	15,53
A2.3	15,55	15,65	15,53
A2.2	15,55	15,65	15,53
819	0,00	5,00	10,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen groepsindeling en groepsreducties geluidbronnen

Rapport: Groepsreducties  
Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
1 Vergund	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A&A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agrifirm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Agromiscan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alferink	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Allogio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AST Emmen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ATON	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BCS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BCS hal 09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BCS hal 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BCS hal 11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bohr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D&H	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Daktechniek Emmen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Delicious	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dell Ferro Steel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Doeland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dutch Milling Group (DMG)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mobiele bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stationaire bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fieten Olie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flory	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fordtransitgarage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fti'n Fun	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GEHA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Buitenterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Draaierij	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Forcerhal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hal overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kantoor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Magazijn	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Goedhart	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Greenery	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H.S. auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Haasken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Halycoat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hartman	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hartman	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heembeton	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alvon wapeningshal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alvon locatie Boerdijk 29A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heijnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Het Spoor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hout Horst	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HPS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jacobs Herendijk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jagt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jalving	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kühne+Nagel (vh Rotra)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mera Trans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kuper	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Meubelspuiterij Veenoord	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Monument	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Multi-Staal rest	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nijwa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Omnia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otter	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Penske	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rhoedeshop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stand by	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Stolk Medicinal Plants BV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tegelcentr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van Bergen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Van der Klok	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Verzamel Boerdijk 46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens groepsindeling en groepsreducties geluidbronnen

Rapport: Groepsreducties  
 Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Groep	Reductie Dag	Sommatie				
		Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Verzame1B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Verzame1K	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wagner	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Weering	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wetra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Winters Metaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Witvoet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zincoat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zincoat Bedr weg4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zincoat trailerstalling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Opv best bedr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opv best bedr A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ongebruikte geluidruimte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2 tpv Rhoedeshop	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 4.2 t.p.v. BCS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opv best bedr B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2 tpv Hartman	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2 tpv Verz geb Boerdijk 46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2 tpv Winters	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2 tpv Zincoat Bedr weg 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2 tpv Zincoat tr stalling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2T tpv Fieten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 Toekomst	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 3.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2 Distr centr d+a	0,00	0,00	99,00	0,00	0,00	99,00
3.2 Distr centr n	99,00	99,00	0,00	99,00	99,00	0,00
3.2 Tankstations	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat 4.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 omgeving	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.
16	ACM kunstmestloods 2	1 Vergund	253714,66	526742,13	4	Relatief
17	ACM kunstmestloodstussenruimte	1 Vergund	253715,45	526741,61	4	Relatief
18	ACM kunstmestloods 1	1 Vergund	253712,82	526737,93	4	Relatief
19	ACM drogerloods 2	1 Vergund	253665,41	526633,65	4	Relatief
20	ACM drogerloods 1	1 Vergund	253666,61	526633,11	4	Relatief
21	ACMloods hoge silo's	1 Vergund	253702,54	526643,56	4	Relatief
22	ACMloods hoge silo's	1 Vergund	253703,10	526642,25	4	Relatief
23	ACM gebouw bij hoge silo's	1 Vergund	253686,64	526606,89	4	Relatief
24	D&H fitness-centrum	1 Vergund	253680,60	526541,29	4	Relatief
25	ACM GBM-loods	1 Vergund	253672,39	526850,90	4	Relatief
26	ACM-welkoop	1 Vergund	253701,78	526809,18	4	Relatief
28	Loods HPS en Jagt	1 Vergund	253699,53	527096,71	4	Relatief
29	Loods Timmerfabriek Alferink	1 Vergund	254021,80	527199,47	4	Relatief
30	Loods Tegelcentrum Nw A'dam	1 Vergund	253990,60	527173,50	4	Relatief
32	Loods Wetra	1 Vergund	254038,71	526947,81	4	Relatief
33	Loods veiling tbv fust	1 Vergund	253865,41	526892,19	4	Relatief
35	Loods Penske	1 Vergund	253936,07	526736,47	4	Relatief
36	Loods oost Greenery	1 Vergund	253987,74	526780,38	4	Relatief
37	Doeland	1 Vergund	253822,96	526699,34	4	Relatief
38	Loods Haasken & Haasken	1 Vergund	253746,79	526927,72	4	Relatief
39	Loods Weebros caravans	1 Vergund	253416,41	526682,51	4	Relatief
40	Loods Weebros caravans	1 Vergund	253491,43	526597,24	4	Relatief
43	Loods Alvon	1 Vergund	253230,82	526789,86	4	Relatief
44	Loods gebroeders de Vries	1 Vergund	253963,11	527237,89	4	Relatief
45	Loods A&A products	1 Vergund	253746,37	527110,10	4	Relatief
46	Loods Jalving	1 Vergund	253763,22	527017,76	4	Relatief
50	Loods Greenery	1 Vergund	253974,05	526838,93	4	Relatief
51	ACM branderruimte inloods 2	1 Vergund	253671,59	526630,89	4	Relatief
53	Zalsman	1 Vergund	253277,32	527016,30	4	Relatief
54	Nieuw bedrijf	1 Vergund	253338,68	526990,49	4	Relatief
60	Station nw Amsterdam centraal	1 Vergund	253767,81	526665,16	4	Relatief
61	ACM verhoging tpv kafafzuiging	1 Vergund	253666,01	526625,02	4	Relatief
78	ACM weegbrugkantoor	1 Vergund	253636,12	526540,81	4	Relatief
79	Molen industrietweg	1 Vergund	253612,45	526542,01	4	Relatief
80	Gebouw bij molen industrietweg	1 Vergund	253611,01	526555,17	4	Relatief
81	Gebouw Wagner	1 Vergund	253627,27	526574,79	4	Relatief
82	Le Traiteur 't Spoor	1 Vergund	253664,05	526520,06	4	Relatief
98	Industrietweg 4	1 Vergund	253750,69	526498,71	4	Relatief
99	Loods achter Industrietweg 4	1 Vergund	253770,18	526503,26	4	Relatief
107	Woning Industrietweg 1	1 Vergund	253509,17	526547,38	4	Relatief
108	Woning Industrietweg 1a	1 Vergund	253524,25	526590,82	4	Relatief
109	Woning Industrietweg 3	1 Vergund	253519,42	526607,52	4	Relatief
110	Woning Industrietweg 13/15	1 Vergund	253459,63	526709,81	4	Relatief
111	Woning Industrietweg 17/19	1 Vergund	253455,60	526749,45	4	Relatief
113	Nok graanloods 1 ACM	1 Vergund	253639,37	526554,31	4	Relatief
114	Nok graanloods 2 ACM	1 Vergund	253695,63	526675,98	4	Relatief
115	Veevoederloods ACM	1 Vergund	253677,60	526801,56	4	Relatief
116	ACM hoge silo's 1	1 Vergund	253692,61	526619,39	4	Relatief
127	Altrix/Schoonex/Scooter/PW/huu	1 Vergund	253891,79	526981,99	4	Relatief
140	Greenery schakelruimte	1 Vergund	253876,00	526820,87	4	Relatief
141	Verzamelkantoor	1 Vergund	253834,41	526743,72	4	Relatief
171	Woning Veilingweg 18	1 Vergund	253953,56	527305,24	4	Relatief
172	Woning Veilingweg 47	1 Vergund	253990,54	527324,04	4	Relatief
190	woning De Afslag 3	1 Vergund	254115,78	526812,94	4	Relatief
200	Woning Herendijk 24	1 Vergund	253973,65	526763,52	4	Relatief
201	Woning Herendijk 24	1 Vergund	253958,01	526738,92	4	Relatief
202	Loods Delicious	1 Vergund	253703,92	527176,04	4	Relatief
316	Wal zuid van Veiling	1 Vergund	253891,97	526716,78	4	Relatief
317	Wal zuid van Veiling	1 Vergund	253941,75	526729,19	4	Relatief
318	Wal zuid van Veiling	1 Vergund	253891,89	526715,50	4	Relatief
355	woning op ind.terrein	1 Vergund	253485,65	526551,60	4	Relatief
419	Halycoat gebouw gestileerd	1 Vergund	253658,98	526867,69	4	Relatief
424	Woning Veilingstraat 10	1 Vergund	253789,03	526732,15	4	Relatief
482	H.S. Autospuitsbedrijf	1 Vergund	253277,41	526995,61	4	Relatief
534	Kuper/max	1 Vergund	253799,67	527101,40	4	Relatief
536	Meubelshowroom	1 Vergund	253320,02	527014,04	4	Relatief
537	A.S.T. Emmen	1 Vergund	253216,88	527026,88	4	Relatief
608	Van Bergen telecom	1 Vergund	253466,01	526663,72	4	Relatief

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500	Oppervlak
16	14,70	5,00	0 dB	0,80	1497,43
17	14,70	5,00	0 dB	0,80	71,08
18	14,70	5,00	0 dB	0,80	1049,96
19	14,70	8,00	0 dB	0,80	1038,48
20	14,70	8,00	0 dB	0,80	1479,20
21	14,70	5,10	0 dB	0,80	608,93
22	14,70	23,00	0 dB	0,80	236,38
23	14,70	4,00	0 dB	0,80	53,19
24	14,70	4,00	0 dB	0,80	580,41
25	14,70	7,00	0 dB	0,80	608,23
26	14,70	7,00	0 dB	0,80	579,61
28	14,70	4,00	0 dB	0,80	1241,62
29	14,70	5,00	0 dB	0,80	1595,78
30	14,70	5,00	0 dB	0,80	418,89
32	14,70	7,00	0 dB	0,80	2044,66
33	14,70	8,00	0 dB	0,80	3771,42
35	14,70	8,00	0 dB	0,80	4665,11
36	14,70	8,00	0 dB	0,80	2957,17
37	14,70	5,00	0 dB	0,80	1507,83
38	14,70	5,00	0 dB	0,80	434,27
39	14,70	9,20	0 dB	0,80	956,25
40	14,70	11,00	0 dB	0,80	4649,91
43	14,70	21,00	0 dB	0,80	86,78
44	14,70	7,00	0 dB	0,80	1125,80
45	14,70	7,00	0 dB	0,80	587,59
46	14,70	7,00	0 dB	0,80	1239,45
50	14,70	8,00	0 dB	0,80	127,58
51	14,70	14,50	0 dB	0,80	26,39
53	14,70	5,00	0 dB	0,80	1013,48
54	14,70	5,00	0 dB	0,80	823,42
60	14,70	4,00	0 dB	0,80	331,23
61	14,70	13,00	0 dB	0,80	38,20
78	14,70	2,50	0 dB	0,80	12,86
79	14,70	20,00	0 dB	0,80	64,80
80	14,70	5,00	0 dB	0,80	11,34
81	14,70	7,00	0 dB	0,80	217,62
82	14,70	7,00	0 dB	0,80	94,09
98	14,70	7,00	0 dB	0,80	205,40
99	14,70	4,00	0 dB	0,80	173,24
107	14,70	7,00	0 dB	0,80	151,10
108	14,70	7,00	0 dB	0,80	71,63
109	14,70	7,00	0 dB	0,80	77,39
110	14,70	7,00	0 dB	0,80	91,27
111	14,70	7,00	0 dB	0,80	92,07
113	14,70	12,00	0 dB	0,80	7,42
114	14,70	11,00	0 dB	0,80	5,59
115	14,70	7,00	0 dB	0,80	610,37
116	14,70	26,00	0 dB	0,80	67,41
127	14,70	8,00	0 dB	0,80	3084,91
140	14,70	4,00	0 dB	0,80	172,85
141	14,70	3,00	0 dB	0,80	290,60
171	14,70	7,00	0 dB	0,80	91,87
172	14,70	7,00	0 dB	0,80	89,20
190	14,58	7,00	0 dB	0,80	80,70
200	14,70	5,00	0 dB	0,80	115,61
201	14,70	5,00	0 dB	0,80	159,13
202	14,70	5,50	0 dB	0,80	2346,51
316	14,70	3,00	2 dB	0,80	207,83
317	14,70	3,00	2 dB	0,80	68,43
318	14,70	3,00	2 dB	0,80	116,18
355	14,70	7,00	0 dB	0,80	145,71
419	14,70	5,00	0 dB	0,80	6470,19
424	14,70	7,00	0 dB	0,80	62,44
482	14,70	5,00	0 dB	0,80	1017,19
534	14,70	3,00	0 dB	0,80	588,60
536	14,70	4,00	0 dB	0,80	4033,14
537	14,70	5,00	0 dB	0,80	249,00
608	14,70	7,50	0 dB	0,80	259,37

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.
610	Flory BV	1 Vergund	253804,19	527044,60	4	Relatief
611	Kantoor Greenery	1 Vergund	253931,96	526818,19	4	Relatief
613	Tankstation Witvoet	1 Vergund	253836,54	527180,96	4	Relatief
624	Zincoat zuil nat.vent droger	1 Vergund	253455,49	527133,98	4	Relatief
702	Bedrijfsgebouw	1 Vergund	253387,46	526574,77	4	Relatief
703	Bedrijfsgebouw	1 Vergund	253458,18	526671,91	4	Relatief
711	Bedrijfsgebouw nok	1 Vergund	253468,94	526608,59	4	Relatief
712	Bedrijfsgebouw	1 Vergund	253376,63	526595,41	4	Relatief
713	Loods Weebros caravans	1 Vergund	253400,01	526621,90	4	Relatief
31	GEHA hal overig	Hal overig	253946,96	527012,11	4	Relatief
142	GEHA kantoor	Kantoor	253944,77	527020,82	4	Relatief
143	GEHA Forceerhal	Forceerhal	253948,68	527089,87	4	Relatief
144	GEHA hal magazijn	Magazijn	253982,65	527077,19	4	Relatief
323	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253564,03	526589,33	17	Relatief
325	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253584,17	526623,30	6	Relatief
327	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253540,15	526633,43	4	Relatief
328	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253541,65	526628,12	4	Relatief
329	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253543,55	526622,14	4	Relatief
330	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253545,23	526616,58	4	Relatief
340	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253556,52	526666,20	8	Relatief
341	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253584,89	526674,96	8	Relatief
342	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253575,42	526672,31	4	Relatief
343	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253561,81	526668,01	4	Relatief
346	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253576,92	526713,98	6	Relatief
347	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253515,92	526713,06	4	Relatief
348	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253509,58	526710,68	4	Relatief
352	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253541,35	526715,32	4	Relatief
	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253539,19	526637,14	13	Relatief
	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253554,33	526639,94	6	Relatief
	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253576,48	526648,29	10	Relatief
	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253568,92	526659,11	6	Relatief
	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253542,32	526651,06	4	Relatief
345	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253602,33	526732,89	4	Relatief
	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253552,07	526725,19	4	Relatief
	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253606,52	526694,08	4	Relatief
1	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253531,23	526748,32	4	Relatief
2	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253536,42	526749,53	12	Relatief
3	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253614,95	526707,87	5	Relatief
4	Bakkerij Goedhart	Goedhart	253614,97	526707,85	8	Relatief
ST 50	Stolk Medicinal Plants BV	Stolk Medicinal Plants BV	253528,56	527128,95	4	Relatief
ST 51	Stolk Medicinal Plants BV	Stolk Medicinal Plants BV	253636,39	527159,02	4	Relatief
540	Bedrijfsgebouw Nijwa kantoor	Nijwa	253191,49	527029,01	4	Relatief
541	Nijwa bedrijfsgebouw	Nijwa	253191,50	527022,92	4	Relatief
15	Allogio gestileerd gebouw	Allogio	253618,15	527067,41	4	Relatief
kant	kantoor	Dell Ferro Steel	253249,00	526686,88	8	Relatief
h1	hal derden	Dell Ferro Steel	253276,00	526643,17	4	Relatief
hal	Omniahal	Omnia	253266,77	526610,34	6	Relatief
nok	Omniahalnok	Omnia	253371,31	526596,84	4	Relatief
48	Loods Grondverzet Jacobs	Jacobs Herendijk	254036,77	526794,92	4	Relatief
131	Loods Grondverzet Jacobs	Jacobs Herendijk	253996,11	526774,80	4	Relatief
1	Kantoor Jacobs	Jacobs Herendijk	254027,11	526771,90	4	Relatief
615	Loods Zincoat poedercoating	Zincoat	254006,36	526941,97	4	Relatief
616	Loods Zincoat poedercoating	Zincoat	253989,81	527010,78	4	Relatief
6	Zincoat oudbouw	Zincoat	253491,88	526976,24	4	Relatief
7	Zincoat oudbouw kantine	Zincoat	253437,66	526975,34	4	Relatief
8	Zincoat oudbouw	Zincoat	253450,10	526963,34	4	Relatief
9	Zincoat oudbouw	Zincoat	253451,36	526959,41	4	Relatief
10	Zincoat oudbouw	Zincoat	253478,62	527019,74	4	Relatief
52	Kantoor Zincoat	Zincoat	253414,00	527082,29	4	Relatief
361	Zincoat productiehal	Zincoat	253507,91	527069,96	4	Relatief
362	Zincoat productiehal hoge deel	Zincoat	253486,84	527146,48	4	Relatief
364	Zincoat prod.hal beitsstraat	Zincoat	253460,94	527129,24	4	Relatief
901	Zincoat poetshal laag	Zincoat	253441,49	526976,74	4	Relatief
902	Zincoat poetshal laag	Zincoat	253478,71	527019,73	4	Relatief
614	Bouwbedrijf Van der Horst	Zincoat Bedr weg4	253825,94	527261,77	4	Relatief
	Kantoor autobedrijf	Dutch Milling Group (DMG)	253447,64	526797,11	4	Relatief
001	Bedrijfshal	Dutch Milling Group (DMG)	253389,52	526843,98	8	Relatief
002	Kantoor	Dutch Milling Group (DMG)	253425,48	526762,24	4	Relatief

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500	Oppervlak
610	14,70	5,00	0 dB	0,80	819,13
611	14,70	5,00	0 dB	0,80	276,08
613	14,70	2,00	0 dB	0,80	190,81
624	14,70	10,70	0 dB	0,80	0,81
702	14,70	7,30	0 dB	0,80	200,35
703	14,70	9,00	0 dB	0,80	969,06
711	14,70	11,00	2 dB	0,00	79,61
712	14,70	5,30	0 dB	0,80	103,26
713	14,70	6,80	0 dB	0,80	926,19
31	14,70	7,00	0 dB	0,80	2417,60
142	14,70	3,00	0 dB	0,80	398,36
143	14,70	9,00	0 dB	0,80	385,41
144	14,70	7,00	0 dB	0,80	209,38
323	14,70	7,30	0 dB	0,80	387,72
325	14,70	6,20	0 dB	0,80	986,75
327	14,70	8,20	0 dB	0,10	4,09
328	14,70	8,20	0 dB	0,10	3,89
329	14,70	8,20	0 dB	0,10	4,07
330	14,70	8,20	0 dB	0,10	3,91
340	14,70	8,00	0 dB	0,80	1554,90
341	14,70	5,00	0 dB	0,80	1522,17
342	14,70	6,40	0 dB	0,10	5,27
343	14,70	6,40	0 dB	0,10	5,29
346	14,70	5,90	0 dB	0,80	801,64
347	14,70	2,00	0 dB	0,80	11,85
348	14,70	2,00	0 dB	0,80	8,99
352	14,70	9,40	0 dB	0,10	83,07
	14,70	3,30	0 dB	0,80	325,08
	14,70	3,80	0 dB	0,80	210,82
	14,70	8,20	0 dB	0,80	781,32
	14,70	4,10	0 dB	0,80	325,15
	14,70	6,00	0 dB	0,80	109,20
345	14,70	5,10	0 dB	0,80	349,23
	14,70	8,90	0 dB	0,80	99,01
	14,70	17,00	0 dB	0,80	93,77
1	14,70	7,70	0 dB	0,80	151,27
2	14,70	11,00	0 dB	0,80	3530,63
3	14,70	7,00	0 dB	0,80	202,52
4	14,70	4,60	0 dB	0,80	196,97
ST 50	14,70	6,50	0 dB	0,80	6275,53
ST 51	14,70	3,50	0 dB	0,80	412,39
540	14,70	6,50	0 dB	0,80	189,92
541	14,70	6,50	0 dB	0,80	1524,68
15	14,70	5,50	0 dB	0,80	3900,91
kant	14,70	8,00	0 dB	0,80	335,78
h1	14,70	12,50	0 dB	0,80	912,93
hal	14,70	12,50	0 dB	0,80	3437,54
nok	14,70	14,50	2 dB	0,00	110,60
48	14,66	4,00	0 dB	0,80	302,66
131	14,69	7,00	0 dB	0,80	547,69
1	14,65	3,00	0 dB	0,80	45,10
615	14,70	5,50	0 dB	0,80	3581,21
616	14,70	7,50	0 dB	0,80	3533,15
6	14,70	8,60	0 dB	0,80	737,87
7	14,70	3,50	0 dB	0,80	57,73
8	14,70	8,60	0 dB	0,80	114,72
9	14,70	4,50	0 dB	0,80	103,08
10	14,70	10,00	0 dB	0,80	826,25
52	14,70	3,00	0 dB	0,80	242,67
361	14,70	7,90	0 dB	0,80	5109,79
362	14,70	9,90	0 dB	0,80	524,20
364	14,70	9,90	2 dB	0,00	621,13
901	14,70	7,00	0 dB	0,80	995,29
902	14,70	7,00	0 dB	0,80	358,11
614	14,70	5,00	0 dB	0,80	961,44
	14,70	3,00	0 dB	0,80	35,73
001	14,70	15,00	0 dB	0,80	3057,62
002	14,70	3,00	0 dB	0,80	26,16

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: 1 Vergund  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.
003	Silo	Dutch Milling Group (DMG)	253417,45	526773,25	30	Relatief
004	Silo	Dutch Milling Group (DMG)	253420,60	526773,99	30	Relatief
01	Hal 1	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253522,55	527061,60	4	Relatief
02	Mortelcentrale Hal 1, 2 en 3	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253592,03	526922,95	4	Relatief
03	Tussendee1	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253537,60	526926,67	4	Relatief
04	Hal 2 en 3	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253478,74	526904,46	4	Relatief
05	Hal 4	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253370,35	526818,44	4	Relatief
06	Hal 4 - kantoor	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253384,06	526828,59	4	Relatief
07	Mortelcentrale hal 4	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253230,16	526796,50	6	Relatief
08	Technische dienst + wapeningscentrale	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253531,54	526846,20	4	Relatief
10	Voorbereiding	Alvon locatie Boerdijk 22,25 en 30	253176,51	526820,98	4	Relatief
09	Wapeningshal	Alvon wapeningshal	253575,63	526858,01	4	Relatief
612	Bisshop hal C/D	Alvon locatie Boerdijk 29A	253330,02	526981,44	6	Relatief
900	kantoor	BCS	253288,96	526911,16	4	Relatief
901	kantoor	BCS	253392,63	526942,68	4	Relatief
902	Hal 10 en 11	BCS	253215,02	526896,37	4	Relatief
903	nok hal 11	BCS	253303,52	526951,28	4	Relatief
904	nok hal 10	BCS	253308,22	526935,82	4	Relatief
905	hal 9	BCS	253346,25	526921,85	4	Relatief
H1	Loods Hartman	Hartman	253699,35	527259,29	4	Relatief
H2	kantoor Hartman	Hartman	253683,32	527262,63	4	Relatief
H3	Werkplaats/washal Hartman	Hartman	253509,58	527198,98	4	Relatief
900	bedrijfshal Winter Metaal	Winters Metaal	253476,01	527314,88	4	Relatief
901	heilend dak	Winters Metaal	253477,33	527310,08	4	Relatief
902	nok dak	Winters Metaal	253527,66	527318,35	4	Relatief
01	Bedrijfsverzamelgebouw	Verzamel Boerdijk 46	253352,41	527262,49	4	Relatief
701	Trekkenweg	Rhoedeshop	253357,69	526664,91	4	Relatief
721	Gebouw	Rhoedeshop	253338,54	526704,47	4	Eigen waarde
723	Gebouw	Rhoedeshop	253389,52	526681,37	4	Relatief
722	Gebouw	Rhoedeshop	253389,51	526681,36	4	Relatief
34	Hoofdgebouw Jager	Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	254006,40	526843,53	4	Relatief
49	Hoofdgebouw Jager uitbouw nrd	Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	254010,07	526899,00	4	Relatief
121	Jager uitbouw noordoost	Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	253988,52	526880,72	4	Relatief
122	Jager omkasting koelmotor	Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	253988,52	526880,72	4	Relatief
126	Jager onderhoudsloods	Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	253979,96	526919,63	4	Relatief
360	Kantoor Jager	Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	254108,43	526852,50	4	Relatief
609	Jager koelcel	Kühne+Mera (in gebouw vh Jager)	254082,63	526915,75	4	Relatief
101	Daktechniek Emmen (gebouw)	Daktechniek Emmen	253712,28	527051,23	4	Relatief

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 1 Vergund  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500	Oppervlak
003	14,70	15,00	0 dB	0,80	5,18
004	14,70	15,00	0 dB	0,80	5,18
01	14,70	11,50	0 dB	0,80	3976,47
02	14,70	16,60	0 dB	0,80	54,35
03	14,70	5,00	0 dB	0,80	1264,77
04	14,70	9,40	0 dB	0,80	2320,45
05	14,70	8,50	0 dB	0,80	2780,59
06	14,70	6,00	0 dB	0,80	325,36
07	14,70	23,80	0 dB	0,80	85,28
08	14,70	6,00	0 dB	0,80	1775,78
10	14,70	6,00	0 dB	0,80	298,58
09	14,70	6,00	0 dB	0,80	1440,36
612	14,70	6,50	0 dB	0,80	2401,83
900	14,70	6,00	0 dB	0,80	245,94
901	14,70	6,50	0 dB	0,80	122,74
902	14,70	7,00	0 dB	0,80	3333,96
903	14,70	9,00	2 dB	0,00	208,97
904	14,70	9,00	2 dB	0,00	213,11
905	14,70	7,50	0 dB	0,80	1045,73
H1	14,70	7,75	0 dB	0,80	5539,03
H2	14,70	7,75	0 dB	0,80	311,74
H3	14,70	6,00	0 dB	0,80	1591,13
900	14,70	7,10	0 dB	0,80	1029,78
901	14,70	8,00	0 dB	0,80	523,66
902	14,70	9,00	2 dB	0,00	5,07
01	14,70	6,50	0 dB	0,80	1005,03
701	14,70	6,50	0 dB	0,80	2330,71
721	0,90	6,00	0 dB	0,80	633,67
723	14,70	9,30	0 dB	0,80	208,33
722	14,70	7,00	0 dB	0,80	57,57
34	14,70	7,00	0 dB	0,80	3696,66
49	14,70	7,00	0 dB	0,80	204,43
121	14,70	7,00	0 dB	0,80	109,74
122	14,70	2,30	0 dB	0,80	12,02
126	14,70	5,00	0 dB	0,80	320,49
360	14,62	7,00	0 dB	0,80	367,42
609	14,70	7,00	0 dB	0,80	269,20
101	14,70	6,20	0 dB	0,80	657,15

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500
distr	distributiecentrum	3.2 Distr centr n	252617,08	527348,34	10	Relatief	14,70	15,00	0 dB	0,80

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen op industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak
distr	112566,93

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven gebouwen buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500
88	Veilingstraat 39/40	--	253768,03	526585,96	4	Relatief	14,70	3,00	0 dB	0,80
89	Veilingstraat 38	--	253792,49	526550,50	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
90	Veilingstraat 38 schuur	--	253747,87	526553,97	4	Relatief	14,70	4,00	0 dB	0,80
91	Veilingstraat 37	--	253778,41	526542,27	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
92	Veilingstraat 36	--	253796,82	526533,82	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
93	Veilingstraat 35	--	253803,75	526515,40	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
94	Veilingstraat 33/34	--	253805,70	526510,63	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
95	Veilingstraat 32	--	253801,15	526486,79	4	Relatief	14,69	7,00	0 dB	0,80
96	Industrieweg 2	--	253781,66	526477,69	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
97	Industrieweg 3	--	253769,75	526478,99	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
100	Van Goghstraat 11/12	--	253663,78	526446,10	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
101	Van Goghstraat 17	--	253615,43	526441,51	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
102	Van Goghstraat 18	--	253592,61	526468,60	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
103	Van Goghstraat 20	--	253581,21	526468,39	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
104	Van Goghstraat 21	--	253557,33	526468,39	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
105	Van Goghstraat 22	--	253540,12	526467,10	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
106	Van Goghstraat 24	--	253533,89	526466,88	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
129	Woning Nieuweweg 2	--	253305,20	526524,56	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
130	Woning Trekkenweg	--	253140,99	526661,52	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
164	Verlengde Wilhelmsweg 133	--	253695,78	527545,93	4	Relatief	14,80	5,50	0 dB	0,80
165	Verlengde Wilhelmsweg 132	--	253755,77	527561,69	4	Relatief	14,80	5,50	0 dB	0,80
166	Verlengde Wilhelmsweg 132	--	253770,91	527550,25	4	Relatief	14,80	4,00	0 dB	0,80
167	Verlengde Wilhelmsweg 126	--	253758,61	527625,33	4	Relatief	14,80	5,00	0 dB	0,80
168	Verlengde Wilhelmsweg 145	--	253766,57	527652,07	4	Relatief	14,80	5,50	0 dB	0,80
169	Verlengde Wilhelmsweg 147	--	253797,17	527663,09	4	Relatief	14,80	5,50	0 dB	0,80
170	Verlengde Wilhelmsweg 156	--	253839,80	527692,07	4	Relatief	14,80	5,00	0 dB	0,80
173	Woning Erfscheidenweg 2	--	254016,15	527510,57	4	Relatief	14,80	5,50	0 dB	0,80
174	Woning Erfscheidenweg 11	--	254109,42	527502,67	4	Relatief	14,80	5,00	0 dB	0,80
175	Woning Erfscheidenweg 12+12A	--	254143,64	527510,80	4	Relatief	14,80	5,00	0 dB	0,80
176	Woning Erfscheidenweg 15	--	254191,43	527504,90	4	Relatief	14,80	5,00	0 dB	0,80
183	Loods bij Herendijk 54	--	254311,91	526953,62	4	Relatief	14,46	4,00	0 dB	0,80
184	Woning Herendijk 54	--	254306,42	526937,95	4	Relatief	14,46	7,00	0 dB	0,80
185	Woning Herendijk 52	--	254250,90	526889,79	4	Relatief	14,48	7,00	0 dB	0,80
186	Woning Herendijk 49	--	254232,42	526869,64	4	Relatief	14,49	7,00	0 dB	0,80
187	Woning Herendijk 45	--	254206,99	526830,99	4	Relatief	14,49	7,00	0 dB	0,80
188	Woning Herendijk 41	--	254161,38	526804,82	4	Relatief	14,52	7,00	0 dB	0,80
189	Woning De Afslag 6	--	254145,72	526854,81	4	Relatief	14,58	7,00	0 dB	0,80
191	Woning De Afslag 1	--	254120,41	526796,48	4	Relatief	14,56	7,00	0 dB	0,80
192	woning De Afslag 1	--	254116,84	526804,34	4	Relatief	14,57	5,00	0 dB	0,80
193	Loods bij Herendijk 35	--	254106,60	526788,62	4	Relatief	14,57	5,00	0 dB	0,80
194	Woning Herendijk 35	--	254102,07	526771,70	4	Relatief	14,56	7,00	0 dB	0,80
195	Woning Herendijk 34	--	254085,54	526747,27	4	Relatief	14,56	7,00	0 dB	0,80
196	Bijkeuken Herendijk 31	--	254073,10	526741,85	4	Relatief	14,57	4,00	0 dB	0,80
197	Woning Herendijk 31	--	254064,68	526731,18	4	Relatief	14,58	7,00	0 dB	0,80
198	Woning Herendijk 31	--	254056,58	526735,23	4	Relatief	14,59	6,00	0 dB	0,80
199	Woning Herendijk 28	--	254047,28	526717,50	4	Relatief	14,59	7,00	0 dB	0,80
228	School	--	254005,39	526695,63	4	Relatief	14,62	5,00	0 dB	0,80
229	School	--	253974,40	526693,94	4	Relatief	14,65	5,00	0 dB	0,80
230	School	--	253970,45	526711,98	4	Relatief	14,67	5,00	0 dB	0,80
231	School	--	253963,41	526717,90	4	Relatief	14,68	5,00	0 dB	0,80
232	Woning Herendijk 21	--	253982,35	526660,43	4	Relatief	14,62	7,00	0 dB	0,80
233	Woning Herendijk 12 en 13	--	253936,93	526699,86	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
234	Woning Herendijk 10	--	253948,48	526646,86	4	Relatief	14,64	7,00	0 dB	0,80
235	Woning Herendijk 9	--	253933,71	526624,07	4	Relatief	14,64	7,00	0 dB	0,80
236	Woning Herendijk 8	--	253915,47	526625,07	4	Relatief	14,67	7,00	0 dB	0,80
237	Woning Herendijk 6	--	253905,14	526602,16	4	Relatief	14,66	7,00	0 dB	0,80
238	Woning Herendijk 5	--	253892,92	526591,68	4	Relatief	14,67	7,00	0 dB	0,80
239	Woning Herendijk 4	--	253872,75	526578,93	4	Relatief	14,68	7,00	0 dB	0,80
240	Woning Herendijk 2	--	253860,75	526569,20	4	Relatief	14,69	7,00	0 dB	0,80
241	Woning Veilingstraat 5	--	253809,60	526601,06	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
242	Woning Veilingstraat 4	--	253802,73	526580,65	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
243	Woning Veilingstraat 3	--	253805,57	526568,31	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
244	Loods Veilingstraat 2	--	253840,91	526568,79	4	Relatief	14,70	5,00	0 dB	0,80
245	Woning Veilingstraat 2	--	253829,09	526550,72	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
246	Woning Veilingstraat 1	--	253843,76	526497,77	4	Relatief	14,65	7,00	0 dB	0,80
247	Woning Vaart nz 1	--	253861,20	526486,29	4	Relatief	14,62	7,00	0 dB	0,80
248	Woning Vaart nz 2 en 3	--	253868,08	526503,28	4	Relatief	14,63	7,00	0 dB	0,80
249	Woning Herendijk 156	--	253868,54	526536,81	4	Relatief	14,65	7,00	0 dB	0,80

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak
88	85,01
89	196,10
90	298,68
91	127,35
92	149,23
93	115,69
94	122,22
95	120,04
96	82,44
97	59,05
100	119,90
101	210,93
102	109,26
103	98,07
104	83,10
105	88,14
106	87,30
129	70,07
130	115,10
164	133,89
165	87,65
166	40,91
167	105,37
168	145,03
169	106,79
170	63,41
173	87,83
174	57,67
175	168,38
176	45,89
183	501,98
184	93,87
185	154,95
186	120,50
187	147,93
188	304,85
189	92,94
191	108,48
192	50,17
193	70,87
194	98,54
195	55,08
196	40,52
197	39,28
198	39,33
199	68,84
228	182,23
229	173,86
230	100,55
231	164,83
232	113,49
233	118,35
234	69,16
235	87,83
236	85,54
237	88,28
238	55,53
239	57,04
240	58,83
241	81,16
242	142,11
243	120,25
244	176,09
245	139,55
246	101,20
247	434,03
248	815,56
249	223,90

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegeven gebouwen buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500
250	Woning Herendijk 152	--	253880,27	526551,23	4	Relatief	14,65	7,00	0 dB	0,80
251	Woning Herendijk 151	--	253891,65	526560,01	4	Relatief	14,64	7,00	0 dB	0,80
252	Woning Herendijk 147	--	253906,83	526567,13	4	Relatief	14,63	7,00	0 dB	0,80
253	Woning Herendijk 147	--	253919,40	526568,79	4	Relatief	14,62	7,00	0 dB	0,80
254	Woning Herendijk 166	--	253937,75	526587,14	4	Relatief	14,61	7,00	0 dB	0,80
255	Woning Herendijk 170	--	253977,06	526613,08	4	Relatief	14,59	7,00	0 dB	0,80
256	Woning Herendijk 172	--	253997,06	526615,79	4	Relatief	14,57	7,00	0 dB	0,80
257	Woning Herendijk 172	--	254006,70	526639,22	4	Relatief	14,57	7,00	0 dB	0,80
258	Woning Herendijk 174	--	254016,97	526652,05	4	Relatief	14,57	7,00	0 dB	0,80
259	Woning Herendijk 176	--	254043,14	526680,12	4	Relatief	14,56	7,00	0 dB	0,80
260	Woning Herendijk 177	--	254060,86	526680,55	4	Relatief	14,54	7,00	0 dB	0,80
261	Woning Herendijk 179	--	254079,68	526692,49	4	Relatief	14,53	7,00	0 dB	0,80
262	Woning Herendijk 180	--	254086,34	526712,46	4	Relatief	14,54	7,00	0 dB	0,80
263	Woning Herendijk 182	--	254110,43	526707,63	4	Relatief	14,51	7,00	0 dB	0,80
264	Woning Herendijk 182	--	254121,86	526722,53	4	Relatief	14,50	7,00	0 dB	0,80
265	Woning Herendijk 184	--	254129,60	526733,46	4	Relatief	14,50	7,00	0 dB	0,80
266	Woning Herendijk 186	--	254146,37	526746,43	4	Relatief	14,49	7,00	0 dB	0,80
267	Woning v.Ekelenburgstr. 2 en 4	--	254186,15	526751,20	4	Relatief	14,45	7,00	0 dB	0,80
268	Woning Van Goghstraat 4 2 en 4	--	253801,01	526408,77	4	Relatief	14,63	7,00	0 dB	0,80
269	Woning Van Goghstraat 3	--	253807,12	526403,67	4	Relatief	14,62	7,00	0 dB	0,80
270	Woning Van Goghstraat 2	--	253817,37	526404,28	4	Relatief	14,61	7,00	0 dB	0,80
271	Woning Van Goghstraat 1	--	253843,29	526398,24	4	Relatief	14,58	7,00	0 dB	0,80
277	Woning Van Goghsraat 5	--	253766,14	526419,65	4	Relatief	14,68	7,00	0 dB	0,80
278	Woning Van Goghsraat 6 en 7	--	253740,94	526384,34	4	Relatief	14,68	7,00	0 dB	0,80
279	Woning Van Goghsraat 8	--	253744,85	526426,85	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
280	Woning Van Goghsraat 9 en 10	--	253726,29	526431,74	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
281	Woning Van Goghsraat 25 en 26	--	253527,32	526486,85	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
282	Loods Van Goghsraat 25	--	253511,08	526435,24	4	Relatief	14,70	4,00	0 dB	0,80
283	Loods Van Goghsraat 25	--	253505,28	526448,59	4	Relatief	14,70	4,00	0 dB	0,80
284	Loods Van Goghsraat 25	--	253482,47	526435,03	4	Relatief	14,70	4,00	0 dB	0,80
287	Woning Van Goghstraat 28	--	253462,25	526504,39	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
288	Woning Van Goghstraat 29 en 30	--	253420,54	526513,73	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
289	Woning Van Goghstraat 31	--	253396,77	526509,05	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
290	Woning Van Goghstraat 32 en 33	--	253389,14	526525,05	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
291	Woning Van Goghstraat 34 en 35	--	253348,14	526530,65	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
292	Woning Nieuweweg 4	--	253306,88	526500,56	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
293	Woning Nieuweweg 6	--	253317,60	526477,72	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
294	Woning Nieuweweg 8	--	253323,31	526458,35	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
295	Woning Nieuweweg 10	--	253328,92	526439,26	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
296	Woning Nieuweweg 12	--	253334,58	526420,18	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
297	Woning Nieuweweg 14	--	253340,22	526400,98	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
307	Woning Trekkenweg	--	253057,63	526678,15	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
308	Woning Trekkenweg	--	253005,10	526691,67	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
356	Veilingstraat 39/40	--	253780,28	526591,87	4	Relatief	14,70	7,00	0 dB	0,80
433	Verlengde Wilhelmsweg 138	--	253556,06	527705,30	4	Relatief	14,80	4,50	0 dB	0,80
434	Verlengde Wilhelmsweg 138	--	253558,45	527683,43	4	Relatief	14,80	5,50	0 dB	0,80
443	Boerdijk 66	--	253277,79	527719,96	4	Relatief	14,79	3,00	0 dB	0,80
444	Boerdijk 66	--	252848,29	527742,81	4	Relatief	14,79	3,00	0 dB	0,80
445	Boerdijk 66	--	253264,45	527735,71	4	Relatief	14,79	6,00	0 dB	0,80
484	Trekkenweg 11	--	252919,82	526717,55	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
485	woning	--	252849,94	526723,94	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
486	woning	--	252874,45	526597,86	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
487	woning	--	252742,89	526773,21	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
488	Woning	--	252579,24	526803,02	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
489	Van Goghstraat 40 Schuur	--	252751,21	526646,84	4	Relatief	14,70	4,00	0 dB	0,80
490	Van Goghstraat 40 Woning	--	252725,50	526697,02	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
491	Van Goghstraat 40 Hal	--	252743,27	526681,25	4	Relatief	14,70	3,00	0 dB	0,80
492	Van Goghstraat 40 Schuur	--	252704,21	526682,67	4	Relatief	14,70	3,00	0 dB	0,80
493	Van Goghstraat 40 Schuur	--	252700,30	526678,76	4	Relatief	14,70	3,00	0 dB	0,80
494	Woning	--	252384,12	526783,83	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
498	Schuur	--	252368,90	526771,92	4	Relatief	14,70	4,00	0 dB	0,80
499	Woning	--	252338,48	526803,02	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
500	Woning	--	252278,29	526789,12	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
501	Woning	--	252228,02	526796,40	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
502	Woning	--	252213,47	526838,09	4	Relatief	14,70	3,00	0 dB	0,80
503	Woning	--	252276,97	526893,68	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
507	Woning	--	252405,94	527012,80	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80
508	Woning	--	252415,87	527009,49	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak
250	97,17
251	84,76
252	64,81
253	50,52
254	144,49
255	87,47
256	138,35
257	111,55
258	114,67
259	100,72
260	70,84
261	73,80
262	89,17
263	104,25
264	78,62
265	79,46
266	97,50
267	138,37
268	120,19
269	122,05
270	260,83
271	597,50
277	140,31
278	452,28
279	146,76
280	129,76
281	120,89
282	339,62
283	105,09
284	91,72
287	223,79
288	93,44
289	94,60
290	140,70
291	111,39
292	77,45
293	67,02
294	67,06
295	66,97
296	65,44
297	67,06
307	96,48
308	184,09
356	83,81
433	61,39
434	109,30
443	207,73
444	214,74
445	115,69
484	65,93
485	86,03
486	503,31
487	334,23
488	113,83
489	605,20
490	473,79
491	73,92
492	124,01
493	215,41
494	100,70
498	787,67
499	223,34
500	108,51
501	637,29
502	72,27
503	77,10
507	387,41
508	125,98

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Cp	Refl. 500
509	Woning	--	253868,08	526383,42	4	Relatief	14,54	6,00	0 dB	0,80
510	Woning	--	253896,54	526389,39	4	Relatief	14,51	6,00	0 dB	0,80
511	Woning	--	253984,15	526552,30	4	Relatief	14,53	6,00	0 dB	0,80
512	Woning	--	253986,71	526532,79	4	Relatief	14,51	6,00	0 dB	0,80
513	Woning	--	254004,81	526551,83	4	Relatief	14,51	6,00	0 dB	0,80
514	Woning	--	254024,78	526584,35	4	Relatief	14,51	6,00	0 dB	0,80
515	Woning	--	254050,76	526607,53	4	Relatief	14,50	6,00	0 dB	0,80
516	Woning	--	254062,24	526615,33	4	Relatief	14,49	6,00	0 dB	0,80
517	Woning	--	254096,20	526630,49	4	Relatief	14,46	6,00	0 dB	0,80
518	Woning	--	254114,10	526638,76	4	Relatief	14,45	6,00	0 dB	0,80
519	Woning	--	254122,82	526663,55	4	Relatief	14,46	6,00	0 dB	0,80
520	Woning	--	254144,40	526667,23	4	Relatief	14,44	6,00	0 dB	0,80
521	Woning	--	254193,97	526726,47	4	Relatief	14,42	6,00	0 dB	0,80
522	Woning	--	254165,05	526664,93	4	Relatief	14,41	6,00	0 dB	0,80
524	Woning	--	254186,24	526661,88	4	Relatief	14,38	6,00	0 dB	0,80
525	Woning	--	254202,07	526702,04	4	Relatief	14,40	6,00	0 dB	0,80
617	Verlengde Wilhelmsweg 142	--	253715,80	527639,84	4	Relatief	14,80	5,50	0 dB	0,80
621	Woning Herendijk	--	254025,71	526718,91	4	Relatief	14,61	6,00	0 dB	0,80
622	Woning Herendijk	--	254020,81	526696,95	4	Relatief	14,60	6,00	0 dB	0,80
485	woning	--	252849,52	526736,08	4	Relatief	14,70	6,00	0 dB	0,80

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens gebouwen buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Oppervlak
509	53,97
510	155,80
511	109,98
512	127,33
513	119,27
514	73,22
515	126,08
516	61,56
517	88,10
518	73,68
519	110,09
520	118,85
521	136,61
522	138,22
524	137,92
525	135,84
617	57,91
621	144,55
622	87,34
485	103,26

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens schermen op en buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Hdef.	M-1	M-n
884	--		253377,68	527501,57	253931,14	527438,97	Eigen waarde	20,46	22,29
1997	--		253933,32	527438,72	253931,14	527438,97	Eigen waarde	22,30	22,29
2100	--		253997,86	527431,27	254541,47	527371,23	Eigen waarde	22,27	17,70
3117	--		253942,01	527437,76	253933,32	527438,72	Eigen waarde	22,29	22,30
3365	--		253997,86	527431,27	253984,66	527432,81	Eigen waarde	22,27	22,29
01	overkapping	Jacobs Herendijk	254006,48	526740,14	254003,55	526752,29	Relatief	14,65	14,66
nok	nok waperningshal	Alvon wapeningshal	253582,58	526859,65	253594,28	526813,58	Relatief	14,70	14,70
nok	nok waperningshal	Alvon wapeningshal	253589,74	526861,31	253601,44	526815,24	Relatief	14,70	14,70
nok	nok waperningshal	Alvon wapeningshal	253596,89	526863,31	253608,60	526817,23	Relatief	14,70	14,70

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens schermen op en buiten industrieterrein

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	H-1	H-n	Refl.L 500	Refl.R 500	Cp	Lengte3D
884	-0,34	2,08	0,00	0,00	2 dB	562,21
1997	2,08	2,08	0,20	0,20	0 dB	2,19
2100	2,12	-0,22	0,00	0,00	2 dB	551,98
3117	2,10	2,08	0,20	0,20	0 dB	8,74
3365	2,12	2,11	0,20	0,20	0 dB	13,29
01	4,00	4,00	0,40	0,40	0 dB	28,54
nok	8,20	8,20	0,00	0,00	2 dB	47,53
nok	6,00	6,00	0,00	0,00	2 dB	47,53
nok	8,20	8,20	0,00	0,00	2 dB	47,53

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevenen hoogtelijnen (alle zijn t.b.v. A37 en gebied noordzijde)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
41310	37 / 24,381 / 26,000 -- 6,00m (Rechts)	--	251901,55	527508,89	252399,28	527517,25	14,75	14,75
38778	37 / 26,000 / 26,545 -- 8,00m (Rechts)	--	252693,87	527496,58	252876,25	527472,82	16,42	16,68
33525	37 / 26,000 / 26,545 -- 8,00m (Rechts)	--	252875,16	527473,29	252903,55	527460,25	16,68	16,42
37275	37 / 26,000 / 26,545 -- 8,00m (Rechts)	--	252904,87	527459,66	253075,23	527335,12	16,39	14,81
36356	37 / 26,000 / 26,545 -- 8,00m (Rechts)	--	253074,72	527334,99	253079,08	527334,86	14,81	14,80
36357	37 / 26,000 / 26,545 -- 8,00m (Rechts)	--	253079,34	527334,99	253216,79	527357,70	14,70	14,70
31459	37 / 26,545 / 26,624 -- 8,00m (Rechts)	--	253216,25	527357,57	253283,55	527368,33	14,70	14,70
38778	37 / 26,000 / 26,545 -- 8,00m (Links)	--	252823,11	527497,92	252878,84	527483,02	17,16	16,68
33525	37 / 26,000 / 26,545 -- 6,00m (Links)	--	252878,70	527483,07	252908,07	527469,91	16,68	16,42
37275	37 / 26,000 / 26,545 -- 6,00m (Links)	--	252910,06	527468,89	253075,15	527345,63	16,39	14,81
37274	37 / 26,000 / 26,545 -- 6,00m (Links)	--	252908,18	527469,87	252910,37	527468,63	16,42	16,39
36354	37 / 26,040 / 26,382 -- 5,00m (Rechts)	--	252739,27	527503,46	252822,94	527497,88	16,68	17,16
36354	37 / 26,040 / 26,382 -- 5,00m (Rechts)	--	252822,94	527497,88	253063,90	527486,58	17,16	18,62
39969	37 / 26,000 / 26,030 -- 5,00m (Rechts)	--	252889,10	527490,00	252888,75	527490,00	14,80	14,80
		--	253278,36	527406,48	253263,35	527382,78	14,77	14,59
40261	37 / 26,030 / 26,495 -- 5,00m (Rechts)	--	253262,65	527382,50	253147,63	527366,09	14,59	14,62
39790	37 / 26,030 / 26,495 -- 5,00m (Rechts)	--	253147,63	527365,95	253110,88	527360,20	14,62	14,65
38958	37 / 26,030 / 26,495 -- 5,00m (Rechts)	--	253110,82	527360,13	253029,28	527451,41	14,65	17,46
38519	37 / 26,030 / 26,495 -- 6,00m (Rechts)	--	253030,98	527453,72	253074,23	527475,83	17,52	18,62
39791	37 / 26,030 / 26,495 -- 6,00m (Rechts)	--	253029,30	527451,26	253031,01	527453,82	17,46	17,53
36422	37 / 26,030 / 26,495 -- 6,00m (Rechts)	--	253074,14	527475,76	253195,47	527471,58	18,62	19,49
38958	37 / 26,030 / 26,495 -- 5,00m (Links)	--	253112,30	527352,28	253013,51	527462,94	14,65	17,46
38519	37 / 26,030 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	253015,57	527465,13	253063,90	527486,38	17,52	18,62
39791	37 / 26,030 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	253013,59	527462,67	253015,29	527465,23	17,46	17,53
		--	253227,29	527385,48	253227,29	527385,48	13,00	13,00
1		--	251902,66	527488,51	252797,28	527469,01	14,70	14,70
2		--	252797,35	527469,20	253283,61	527368,30	14,70	14,70
27946	37 / 26,497 / 26,542 -- 8,00m (Rechts)	--	253232,07	527469,08	253244,13	527469,17	19,73	19,77
38776	37 / 26,497 / 26,542 -- 8,00m (Rechts)	--	253195,66	527471,56	253232,31	527469,06	19,49	19,73
41490	37 / 26,586 / 27,236 -- 8,00m (Rechts)	--	253286,18	527468,50	253931,96	527406,45	20,13	22,13
20286	37 / 27,284 / 28,353 -- 8,00m (Rechts)	--	253978,13	527401,10	255039,82	527281,21	22,06	16,01
16006	37 / 28,353 / 28,366 -- 8,00m (Rechts)	--	255039,77	527281,23	255053,31	527279,02	16,01	16,03
41106	37 / 28,366 / 28,575 -- 8,00m (Rechts)	--	255053,27	527278,97	255254,29	527251,96	16,03	16,84
1		--	253279,30	527465,76	254359,89	527337,91	14,70	14,70
		--	254359,89	527336,87	255257,40	527241,57	14,70	13,60
41309	37 / 24,381 / 25,999 -- 8,00m (Links)	--	251899,96	527536,27	252401,80	527545,85	14,75	14,75
41159	37 / 25,999 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	252697,87	527536,37	252871,44	527537,95	16,36	17,09
33521	37 / 25,999 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	252871,55	527537,94	252873,30	527538,20	17,09	17,10
33522	37 / 25,999 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	252873,31	527538,18	252892,43	527542,80	17,10	17,09
40392	37 / 25,999 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	252892,35	527542,77	253014,65	527629,40	17,09	15,61
37273	37 / 25,999 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	253017,29	527631,71	253093,41	527663,33	15,57	14,89
40391	37 / 25,999 / 26,495 -- 6,00m (Links)	--	253014,48	527629,27	253017,28	527631,46	15,61	15,57
38961	37 / 26,459 / 26,549 -- 8,00m (Links)	--	253093,34	527663,30	253191,18	527668,28	14,89	14,79
2		--	251897,36	527544,36	252679,32	527555,13	14,80	14,80
3		--	252689,01	527555,90	253175,72	527679,32	14,80	14,80
		--	252977,06	527551,92	252977,22	527551,81	15,00	15,00
33521	37 / 25,999 / 26,459 -- 4,00m (Rechts)	--	252858,91	527523,54	252875,35	527526,62	17,09	17,10
33522	37 / 25,999 / 26,459 -- 4,00m (Rechts)	--	252875,53	527526,67	252895,83	527531,60	17,10	17,09
40392	37 / 25,999 / 26,459 -- 4,00m (Rechts)	--	252895,95	527531,55	253021,59	527620,03	17,09	15,61
37273	37 / 25,999 / 26,459 -- 4,00m (Rechts)	--	253024,41	527622,18	253095,41	527651,81	15,57	14,89
40391	37 / 25,999 / 26,459 -- 4,00m (Rechts)	--	253021,60	527620,02	253024,40	527622,21	15,61	15,57
38961	37 / 26,459 / 26,549 -- 4,00m (Rechts)	--	253094,99	527651,79	253191,65	527657,96	14,89	14,79
36168	37 / 26,163 / 26,531 -- 4,00m (Rechts)	--	253137,96	527653,54	253054,85	527633,72	14,72	15,61
36168	37 / 26,163 / 26,531 -- 4,00m (Links)	--	253138,28	527645,55	253066,59	527621,22	14,72	15,61
41308	37 / 26,163 / 26,531 -- 4,00m (Rechts)	--	253192,01	527654,70	253137,89	527653,56	14,79	14,72
41308	37 / 26,109 / 26,163 -- 4,00m (Links)	--	253192,58	527648,05	253138,25	527645,57	14,79	14,72
38520	37 / 26,163 / 26,531 -- 4,00m (Rechts)	--	253054,95	527633,86	253053,75	527632,62	15,61	15,65
38520	37 / 26,163 / 26,531 -- 4,00m (Links)	--	253066,66	527621,25	253065,47	527620,00	15,61	15,65
38521	37 / 26,163 / 26,531 -- 4,00m (Rechts)	--	253053,51	527632,69	253068,06	527523,12	15,65	18,25
38521	37 / 26,163 / 26,531 -- 4,00m (Links)	--	253065,55	527619,97	253079,54	527535,76	15,65	18,25
31453	37 / 26,163 / 26,531 -- 8,00m (Rechts)	--	253067,86	527523,34	253146,44	527509,04	18,25	19,44
31453	37 / 26,163 / 26,531 -- 8,00m (Links)	--	253079,50	527535,64	253097,97	527528,48	18,25	18,60
39585	37 / 26,163 / 26,531 -- 8,00m (Links)	--	253097,99	527528,42	253100,29	527527,72	18,60	18,63
41311	37 / 26,163 / 26,531 -- 8,00m (Links)	--	253100,17	527527,69	253147,99	527520,69	18,63	19,12
38402	37 / 26,163 / 26,531 -- 8,00m (Links)	--	253147,75	527520,36	253234,41	527509,79	19,12	19,99
31462	37 / 26,078 / 26,473 -- 8,00m (Links)	--	252858,91	527523,54	253050,67	527514,27	17,09	18,74
36423	37 / 26,078 / 26,473 -- 8,00m (Links)	--	253050,67	527514,27	253146,51	527508,99	18,74	19,44
		--	253175,41	527633,93	253175,04	527633,93	13,60	13,60

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevens hoogtelijnen (alle zijn t.b.v. A37 en gebied noordzijde)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lengte3D
41310	498,58
38778	184,27
33525	31,28
37275	217,16
36356	4,36
36357	139,47
31459	68,53
38778	57,70
33525	32,21
37275	211,71
37274	2,52
36354	83,86
36354	241,23
	393,17
39969	31,84
40261	116,26
39790	37,20
38958	162,02
38519	49,82
39791	3,08
36422	121,51
38958	198,52
38519	53,05
39791	3,08
	565,88
1	896,38
2	534,32
27946	12,06
38776	36,74
41490	648,90
20286	1068,55
16006	13,73
41106	202,85
	1094,54
1	902,55
41309	502,66
41159	173,85
33521	1,78
33522	19,69
40392	151,81
37273	83,34
40391	3,55
38961	97,99
2	783,05
3	520,22
	197,03
33521	16,72
33522	20,91
40392	155,65
37273	77,80
40391	3,55
38961	96,91
36168	87,30
36168	77,11
41308	54,14
41308	54,39
38520	1,72
38520	1,72
38521	127,22
38521	98,57
31453	80,48
31453	19,90
39585	2,41
41311	48,36
38402	87,31
31462	191,99
36423	95,99
	387,48

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

14-12-2023 8:49:18

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevenen hoogtelijnen (alle zijn t.b.v. A37 en gebied noordzijde)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
36324	37 / 26,586 / 27,235 -- 8,00m (Links)	--	253273,89	527506,19	253940,31	527437,68	20,15	22,30
1844	37 / 27,283 / 28,352 -- 10,00m (Links)	--	253987,68	527321,11	255043,18	527315,36	22,29	15,93
893	37 / 28,352 / 28,365 -- 7,00m (Links)	--	255043,57	527315,33	255056,40	527313,89	15,93	15,96
893	37 / 28,365 / 28,496 -- 7,00m (Links)	--	255056,91	527313,71	255184,09	527299,35	15,96	16,41
1		--	253255,98	527520,39	253953,83	527463,75	14,80	14,80
2		--	253989,74	527456,96	254523,64	527390,33	14,80	13,80
3		--	254522,58	527390,79	255343,24	527305,12	13,80	13,80
4		--	253191,18	527668,28	253018,58	528210,40	14,79	14,80
4		--	253208,75	527679,09	253040,30	528211,03	14,79	14,80
5		--	253208,75	527678,87	253259,74	527507,54	14,79	14,80
6		--	253192,58	527648,05	253246,05	527508,95	14,79	14,80
		--	253981,61	527433,08	254256,56	527494,25	14,80	14,80
9417	67444407 - 67457000 -- 1,50m (Rechts)	--	254091,70	527873,53	254106,44	527925,42	15,83	15,84
9417	67444407 - 67457000 -- 2,70m (Links)	--	254087,87	527874,57	254102,44	527926,54	15,83	15,84
9417	67386000 - 67403000 -- 1,50m (Rechts)	--	254087,08	527857,27	254091,70	527873,53	15,83	15,83
9417	67386000 - 67403000 -- 2,70m (Links)	--	254083,24	527858,22	254087,87	527874,57	15,83	15,83
9417	67386000 - 67403000 -- 1,00m (Rechts)	--	254080,84	527835,11	254087,87	527857,27	15,83	15,83
9417	67363000 - 67386000 -- 2,70m (Links)	--	254076,99	527836,11	254083,24	527858,22	15,83	15,83
9417	67353000 - 67363000 -- 1,30m (Rechts)	--	254078,11	527825,40	254080,84	527835,11	15,83	15,83
9417	67353000 - 67363000 -- 2,70m (Links)	--	254074,49	527826,38	254076,99	527836,11	15,83	15,83
9417	67339293 - 67353000 -- 1,30m (Rechts)	--	254051,68	527731,09	254078,11	527825,40	15,82	15,83
9417	67339293 - 67353000 -- 2,70m (Links)	--	254047,73	527732,21	254074,49	527826,38	15,82	15,83
9417	67235000 - 67255000 -- 1,30m (Rechts)	--	254046,25	527711,90	254051,68	527731,09	15,82	15,82
9417	67235000 - 67255000 -- 2,70m (Links)	--	254042,30	527713,02	254047,73	527732,21	15,82	15,82
9417	67221811 - 67235000 -- 1,30m (Rechts)	--	254033,02	527664,73	254046,25	527711,90	15,78	15,82
9417	67221811 - 67235000 -- 2,70m (Links)	--	254029,07	527665,89	254042,30	527713,02	15,78	15,82
9417	67171000 - 67186000 -- 1,30m (Rechts)	--	254027,09	527643,56	254033,02	527664,73	15,76	15,78
9417	67171000 - 67186000 -- 2,70m (Links)	--	254023,08	527644,71	254029,07	527665,89	15,76	15,78
9417	67136089 - 67164000 -- 1,30m (Rechts)	--	254016,25	527605,09	254027,09	527643,56	15,72	15,76
9417	67136089 - 67164000 -- 2,70m (Links)	--	254012,20	527606,18	254023,08	527644,71	15,72	15,76
9417	67106000 - 67124000 -- 1,30m (Rechts)	--	254011,35	527587,78	254016,25	527605,09	15,70	15,72
9417	67106000 - 67124000 -- 2,70m (Links)	--	254007,30	527588,86	254012,20	527606,18	15,70	15,72
9417	67100000 - 67106000 -- 1,30m (Rechts)	--	254009,73	527581,96	254011,35	527587,78	15,69	15,70
9417	67100000 - 67106000 -- 2,70m (Links)	--	254005,67	527583,09	254007,30	527588,86	15,69	15,70
9417	67062000 - 67100000 -- 1,30m (Rechts)	--	253999,35	527545,40	254009,73	527581,96	15,65	15,69
9417	67062000 - 67100000 -- 2,70m (Links)	--	253995,33	527546,55	254005,67	527583,09	15,65	15,69
9417	66912349 - 66930000 -- 1,40m (Rechts)	--	253955,51	527389,54	253963,65	527418,40	15,53	15,54
9417	66912349 - 66930000 -- 2,70m (Links)	--	253951,56	527390,66	253959,70	527419,51	15,53	15,54
9417	66930000 - 66933000 -- 1,40m (Rechts)	--	253963,65	527418,40	253964,46	527421,29	15,54	15,54
9417	66930000 - 66933000 -- 2,70m (Links)	--	253959,70	527419,51	253960,51	527422,40	15,54	15,54
9417	66933000 - 66971000 -- 1,40m (Rechts)	--	253964,46	527421,29	253974,72	527457,86	15,54	15,56
9417	66933000 - 66971000 -- 2,70m (Links)	--	253960,51	527422,40	253970,77	527458,97	15,54	15,56
9417	66971000 - 67000000 -- 1,40m (Rechts)	--	253974,72	527457,86	253982,55	527485,76	15,56	15,58
9417	66971000 - 67000000 -- 2,70m (Links)	--	253970,77	527458,97	253978,60	527486,87	15,56	15,58
9417	67004465 - 67024000 -- 1,40m (Rechts)	--	253982,55	527485,76	253988,98	527508,88	15,58	15,61
9417	67004465 - 67024000 -- 2,70m (Links)	--	253978,60	527486,87	253985,03	527509,97	15,58	15,61
9417	67034861 - 67062000 -- 1,40m (Rechts)	--	253988,98	527508,88	253999,35	527545,40	15,61	15,65
9417	67034861 - 67062000 -- 2,70m (Links)	--	253985,03	527509,97	253995,33	527546,55	15,61	15,65
9417	67457000 - 67480000 -- 1,40m (Rechts)	--	254106,44	527925,42	254112,63	527947,56	15,84	15,84
9417	67457000 - 67480000 -- 2,70m (Links)	--	254102,44	527926,54	254108,68	527948,67	15,84	15,84
9417	67480000 - 67517000 -- 1,40m (Rechts)	--	254112,63	527947,56	254122,69	527983,15	15,84	15,84
9417	67480000 - 67517000 -- 2,70m (Links)	--	254108,68	527948,67	254118,74	527984,26	15,84	15,84
9417	67546469 - 67578000 -- 1,40m (Rechts)	--	254122,69	527983,15	254139,30	528041,81	15,84	15,84
9417	67546469 - 67578000 -- 2,70m (Links)	--	254118,74	527984,26	254135,35	528042,93	15,84	15,84
9417	67444407 - 67457000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254087,39	527874,71	254101,96	527926,68	14,80	14,80
9417	67386000 - 67403000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254082,76	527885,36	254087,39	527874,71	14,80	14,80
9417	67363000 - 67386000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254076,51	527836,24	254082,76	527858,36	14,80	14,80
9417	67353000 - 67363000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254074,00	527826,51	254076,51	527836,23	14,80	14,80
9417	67339293 - 67353000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254047,25	527732,34	254074,01	527826,52	14,80	14,80
9417	67235000 - 67255000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254041,82	527713,16	254047,25	527732,34	14,80	14,80
9417	67221811 - 67235000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254028,59	527666,02	254041,82	527713,16	14,80	14,80
9417	67171000 - 67186000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254022,60	527644,84	254028,59	527666,02	14,80	14,80
9417	67136089 - 67164000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254011,72	527606,31	254022,60	527644,84	14,80	14,80
9417	67106000 - 67124000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254006,82	527589,00	254011,72	527606,31	14,80	14,80
9417	67100000 - 67106000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254005,19	527583,23	254006,82	527589,00	14,80	14,80
9417	67062000 - 67100000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	253994,85	527546,68	254005,19	527583,23	14,80	14,80
9417	66912349 - 66930000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	253950,00	527387,05	253959,22	527419,64	14,80	14,80
9417	66930000 - 66933000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	253959,22	527419,64	253960,03	527422,53	14,80	14,80

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevens hoogtelijnen (alle zijn t.b.v. A37 en gebied noordzijde)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lengte3D
36324	674,30
1844	1064,40
893	13,05
893	127,98
1	700,39
2	538,04
3	825,51
4	569,08
4	558,13
5	178,75
6	151,03
	303,43
9417	53,94
9417	53,97
9417	16,91
9417	16,99
9417	23,01
9417	22,99
9417	10,09
9417	10,04
9417	97,94
9417	97,90
9417	19,94
9417	19,94
9417	48,99
9417	48,96
9417	22,00
9417	22,01
9417	39,97
9417	40,04
9417	17,99
9417	17,99
9417	6,04
9417	6,00
9417	38,01
9417	37,98
9417	29,99
9417	29,98
9417	3,00
9417	3,00
9417	37,98
9417	37,98
9417	28,98
9417	28,98
9417	23,99
9417	23,98
9417	37,96
9417	38,00
9417	22,99
9417	22,99
9417	36,98
9417	36,98
9417	60,96
9417	60,97
9417	53,97
9417	16,99
9417	22,99
9417	10,04
9417	97,91
9417	19,94
9417	48,96
9417	22,01
9417	40,04
9417	17,99
9417	6,00
9417	37,98
9417	33,87
9417	3,00

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

14-12-2023 8:49:18

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevenen hoogtelijnen (alle zijn t.b.v. A37 en gebied noordzijde)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
9417	66933000 - 66971000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	253960,03	527422,53	253970,29	527459,10	14,80	14,80
9417	66971000 - 67000000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	253970,29	527459,10	253978,12	527487,01	14,80	14,80
9417	67004465 - 67024000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	253978,12	527487,01	253984,55	527510,11	14,80	14,80
9417	67034861 - 67062000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	253984,55	527510,11	253994,85	527546,68	14,80	14,80
9417	67457000 - 67480000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254101,96	527926,68	254108,20	527948,81	14,80	14,80
9417	67480000 - 67517000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254108,20	527948,81	254118,26	527984,40	14,80	14,80
9417	67546469 - 67578000 -- 2,70m (Links) -- 0,50m	--	254118,26	527984,40	254134,87	528043,06	14,80	14,80
9417	67444407 - 67457000 -- 1,50m (Rechts) -- 0,50	--	254092,18	527873,39	254106,92	527925,28	14,80	14,80
9417	67386000 - 67403000 -- 1,50m (Rechts) -- 0,50	--	254087,56	527857,13	254092,18	527873,39	14,80	14,80
9417	67363000 - 67386000 -- 1,00m (Rechts) -- 0,50	--	254081,32	527834,98	254087,56	527857,13	14,80	14,80
9417	67353000 - 67363000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254078,59	527825,26	254081,32	527834,98	14,80	14,80
9417	67339293 - 67353000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254052,16	527730,95	254078,59	527825,26	14,80	14,80
9417	67235000 - 67255000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254046,73	527711,77	254052,16	527730,95	14,80	14,80
9417	67221811 - 67235000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254033,51	527664,60	254046,73	527711,77	14,80	14,80
9417	67171000 - 67186000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254027,57	527643,42	254033,51	527664,60	14,80	14,80
9417	67136089 - 67164000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254016,73	527604,95	254027,57	527643,42	14,80	14,80
9417	67106000 - 67124000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254011,83	527587,64	254016,73	527604,95	14,80	14,80
9417	67100000 - 67106000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	254010,21	527581,83	254011,83	527587,64	14,80	14,80
9417	67062000 - 67100000 -- 1,30m (Rechts) -- 0,50	--	253999,83	527545,26	254010,21	527581,82	14,80	14,80
9417	66912349 - 66930000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	253950,04	527386,74	253964,13	527418,27	14,80	14,80
9417	66930000 - 66933000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	253964,13	527418,27	253964,94	527421,16	14,80	14,80
9417	66933000 - 66971000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	253964,94	527421,16	253975,20	527457,73	14,80	14,80
9417	66971000 - 67000000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	253975,20	527457,73	253983,03	527485,63	14,80	14,80
9417	67004465 - 67024000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	253983,03	527485,63	253989,46	527508,74	14,80	14,80
9417	67034861 - 67062000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	253989,46	527508,74	253999,83	527545,26	14,80	14,80
9417	67457000 - 67480000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	254106,92	527925,28	254113,11	527947,43	14,80	14,80
9417	67480000 - 67517000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	254113,11	527947,42	254123,17	527983,01	14,80	14,80
9417	67546469 - 67578000 -- 1,40m (Rechts) -- 0,50	--	254123,17	527983,01	254139,78	528041,67	14,80	14,80
h000	hoogtelijn buitenzijde	--	252428,43	528402,57	252424,68	528402,72	14,70	14,70
41310	37 / 24,381 / 26,000 -- 6,00m (Rechts)	--	252399,28	527517,25	252694,24	527496,49	14,75	16,42
41309	37 / 24,381 / 25,999 -- 8,00m (Links)	--	252401,80	527545,85	252697,87	527536,37	14,75	16,37

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

Invoergegevens hoogtelijnen (alle zijn t.b.v. A37 en gebied noordzijde)

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lengte3D
9417	37,98
9417	28,98
9417	23,98
9417	38,00
9417	22,99
9417	36,98
9417	60,97
9417	53,94
9417	16,91
9417	23,01
9417	10,09
9417	97,94
9417	19,94
9417	48,99
9417	22,00
9417	39,97
9417	17,99
9417	6,04
9417	38,01
9417	38,64
9417	3,00
9417	37,98
9417	28,98
9417	23,99
9417	37,96
9417	22,99
9417	36,98
9417	60,96
h000	13194,76
41310	295,70
41309	296,24

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens bodemgebieden

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak
84	Industrieweg	--	253508,12	526537,16	0,00	2874,91
85	Verlengde Hoogeveense vaart	--	253150,46	526607,23	0,00	6766,47
86	Verlengde Hoogeveense vaart	--	253850,16	526437,88	0,00	6295,37
87	Spoorlijn Zwolle-Emmen	--	253680,38	526427,83	0,90	502,97
112	Van Goghstraat	--	253499,69	526500,63	0,00	2707,89
118	Van Goghstraat	--	253126,86	526600,93	0,00	2935,70
119	Trekkenweg	--	253125,28	526638,72	0,00	2280,13
137	Industrieweg	--	253735,05	526654,03	0,90	856,38
138	Herendijk	--	254077,97	526716,41	0,00	356,54
139	De Afslag	--	254136,79	526838,28	0,00	649,89
152	Verl. Dalerweg	--	253955,85	527749,73	0,00	626,24
153	Weg	--	253971,11	527691,93	0,00	549,51
154	Weg	--	253811,19	527653,08	0,00	684,94
155	Weg	--	253611,52	527601,75	0,00	28,38
156	Erf scheiden weg	--	253996,49	527480,47	0,00	322,75
157	Erf scheiden weg	--	254167,32	527483,60	0,00	610,25
158	Erf scheiden weg	--	254166,93	527483,77	0,00	472,46
163	Spoorlijn	--	253919,10	527287,25	0,90	1213,85
177	Veilingweg	--	254029,54	527280,71	0,00	205,97
178	De Molen	--	254136,78	526838,91	0,00	137,42
179	Herendijk	--	254186,60	526773,88	0,00	255,08
180	Herendijk	--	254185,80	526770,82	0,00	275,49
181	Herendijk	--	254203,80	526818,83	0,00	497,51
182	Herendijk	--	254315,47	526896,77	0,00	490,20
209	Spoorlijn	--	253880,21	527126,53	0,90	5054,82
210	Spoorlijn	--	253879,18	527125,06	0,90	1346,58
211	Verlengde hoogeveense vaart	--	254033,32	526397,66	0,00	3031,55
212	Vaart nz	--	253893,33	526438,07	0,00	753,28
213	Vaart zz	--	254034,70	526393,52	0,00	1661,01
214	Veilingstraat	--	253851,24	526449,15	0,00	290,11
215	Schooldijk	--	253864,69	526341,26	0,00	512,23
216	Veilingweg	--	253811,44	526522,03	0,00	726,52
217	straat	--	253980,91	526540,45	0,00	588,29
218	straat	--	254086,86	526527,09	0,00	297,33
219	straat	--	254165,42	526548,41	0,00	263,15
220	straat	--	254202,37	526577,38	0,00	262,36
221	straat	--	254202,37	526577,72	0,00	488,46
222	straat	--	254218,27	526701,67	0,00	405,08
223	straat	--	254142,78	526651,99	0,00	337,24
224	straat	--	254142,10	526652,53	0,00	856,98
225	straat	--	254132,46	526614,88	0,00	108,39
226	straat	--	254133,38	526614,88	0,00	311,41
227	straat	--	254027,56	526563,45	0,00	167,37
272	Vaart nz	--	253896,54	526437,15	0,00	393,55
273	Verlengde Hoogeveense vaart	--	253786,63	526466,39	0,00	693,66
274	Vaart zz	--	253800,19	526417,24	0,00	694,27
275	Spoorlijn	--	253680,87	526429,30	0,90	421,45
276	Werkhorststraat	--	253676,48	526383,37	0,00	511,96
298	Nieuweweg	--	253317,68	526554,95	0,00	1702,30
312	Verlengde Hoogeveense vaart	--	252779,08	526726,16	0,00	7389,59
313	Van Goghstraat	--	252776,40	526698,64	0,00	2445,03
314	Trekkenweg	--	252779,75	526735,56	0,00	1987,37
425		--	253961,94	527395,20	0,00	410,87
426		--	253999,41	527476,82	0,00	76,99
427		--	253936,79	527394,74	0,00	1079,00
428		--	253989,59	527571,69	0,00	139,79
429		--	253601,33	527602,67	0,00	22,00
430		--	253596,43	527607,57	0,00	22,52
431		--	253592,35	527614,10	0,00	171,62
432		--	253581,33	527670,44	0,00	78,66
437	carpool	--	253228,83	527529,47	0,00	234,88
438	weg	--	253298,41	527370,76	0,00	1644,33
439		--	253233,65	527552,10	0,00	646,52
442		--	253197,83	527699,81	0,00	3839,82
495		--	252780,31	526725,59	0,00	6849,01
496		--	252369,57	526846,70	0,00	1787,05
497		--	252366,92	526816,92	0,00	2751,38
504		--	252372,87	526846,04	0,00	1332,90

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens bodemgebieden

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak
505		--	252373,53	526836,77	0,00	5755,15
506		--	252368,90	526816,92	0,00	2600,30
523	Woning	--	254213,85	526664,46	0,00	217,37
526		--	254076,87	526720,93	0,00	2002,79
528	Spoorlijn	--	253903,38	527240,65	0,90	647,28
529	Spoorlijn	--	253985,64	527535,99	0,90	2278,38
619	De Afslag	--	254098,68	526993,78	0,00	475,49
620	De Afslag	--	254063,81	527139,91	0,00	497,69
623		--	253872,46	526647,72	0,00	383,24
301	industrieterrein bodem	--	253217,75	526614,30	0,00	985391,15
631	Herendijk 26 - verhard deel in zone	--	253999,56	526741,74	0,00	443,86
632	Herendijk 26 - verhard deel in zone	--	254021,07	526732,98	0,00	77,56
633	waterpartij binnen afrit A37	--	253077,80	527450,14	0,00	7805,60
700	37 / 24,381 / 26,000 -- 5,00/5,50m (L/R)	--	251900,08	527520,54	0,50	9336,86
36354	37 / 26,040 / 26,382 -- 5,00m (L/R)	--	252739,69	527513,45	0,50	2859,32
38522	37 / 26,000 / 26,040 -- 5,00m (L/R)	--	252696,04	527515,54	0,50	374,14
38778	37 / 26,000 / 26,545 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	252695,93	527512,84	0,50	1755,87
33525	37 / 26,000 / 26,545 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	252878,99	527482,95	0,00	254,10
37274	37 / 26,000 / 26,545 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	252908,10	527469,91	0,00	18,93
37275	37 / 26,000 / 26,545 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	252910,02	527468,81	0,00	1661,04
31459	37 / 26,545 / 26,624 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253214,34	527369,63	0,00	720,85
36356	37 / 26,000 / 26,545 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253075,04	527345,49	0,00	32,70
36357	37 / 26,000 / 26,545 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253078,97	527345,49	0,00	1253,96
39790	37 / 26,030 / 26,495 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253148,96	527358,90	0,00	221,06
39969	37 / 26,000 / 26,030 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253286,59	527381,57	0,00	222,43
40261	37 / 26,030 / 26,495 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253263,84	527377,58	0,00	722,23
38958	37 / 26,030 / 26,495 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253112,30	527352,76	0,00	1313,00
38519	37 / 26,030 / 26,495 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253021,18	527460,41	0,00	353,00
39791	37 / 26,030 / 26,495 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253019,26	527458,09	0,00	21,94
36422	37 / 26,030 / 26,495 -- 2,50m (L/R)	--	253072,51	527488,67	0,50	823,56
37891	37 / 26,382 / 26,496 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253081,73	527496,93	0,50	1049,01
38774	37 / 26,040 / 26,382 -- 2,50/5,00m (L/R)	--	253049,49	527498,82	0,50	311,23
27946	37 / 26,497 / 26,542 -- 3,00/5,00m (L/R)	--	253232,79	527488,24	0,50	114,42
38776	37 / 26,497 / 26,542 -- 3,00/5,00m (L/R)	--	253195,34	527489,87	0,50	470,42
41493	37 / 26,542 / 26,586 -- 3,00/5,00m (L/R)	--	253241,13	527487,73	0,50	589,51
41490	37 / 26,586 / 27,236 -- 4,00/5,00m (L/R)	--	253284,69	527484,68	0,50	6463,81
19529	37 / 27,236 / 27,284 -- 4,00/5,00m (L/R)	--	253932,44	527418,33	0,50	440,57
20286	37 / 27,284 / 28,353 -- 4,00/5,00m (L/R)	--	253979,59	527412,45	0,50	9012,08
16006	37 / 28,353 / 28,366 -- 4,00/5,00m (L/R)	--	255041,71	527293,60	0,50	122,30
41106	37 / 28,366 / 28,575 -- 4,00/5,00m (L/R)	--	255055,17	527291,92	0,50	2331,56
10408	37 / 28,365 / 28,496 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	255056,86	527311,60	0,50	1980,67
893	37 / 28,352 / 28,365 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	255042,97	527313,30	0,50	219,07
1844	37 / 27,283 / 28,352 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253980,60	527432,51	0,50	13368,29
1061	37 / 27,235 / 27,283 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253932,45	527438,34	0,50	607,96
36324	37 / 26,586 / 27,235 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253285,97	527503,86	0,50	8464,71
36325	37 / 26,531 / 26,540 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253232,94	527508,84	0,50	149,09
41495	37 / 26,540 / 26,586 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253242,16	527507,89	0,50	716,65
36423	37 / 26,078 / 26,473 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253050,44	527513,66	0,50	1340,80
37892	37 / 26,473 / 26,529 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253173,35	527514,32	0,50	1021,87
38775	37 / 26,529 / 26,531 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	253230,93	527508,98	0,50	40,09
31462	37 / 26,078 / 26,473 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	252778,87	527525,69	0,50	3019,48
33520	37 / 26,000 / 26,078 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	252700,97	527534,61	0,50	1283,79
38962	37 / 25,999 / 26,000 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	252697,53	527534,61	0,50	59,56
41309	37 / 24,381 / 25,999 -- 5,00/4,00m (L/R)	--	251899,41	527534,34	0,50	9388,81
41159	37 / 25,999 / 26,459 -- 2,50m (L/R)	--	252697,06	527525,50	0,50	1262,09
33521	37 / 25,999 / 26,459 -- 2,50m (L/R)	--	252871,68	527535,59	0,50	17,13
33522	37 / 25,999 / 26,459 -- 2,50m (L/R)	--	252873,71	527535,91	0,50	158,34
40392	37 / 25,999 / 26,459 -- 2,50m (L/R)	--	252892,73	527540,43	0,00	1183,85
38961	37 / 26,459 / 26,549 -- 2,50m (L/R)	--	253093,81	527660,18	0,00	560,72
37273	37 / 25,999 / 26,459 -- 2,50m (L/R)	--	253018,59	527629,75	0,00	599,55
40391	37 / 25,999 / 26,459 -- 2,50m (L/R)	--	253015,43	527627,46	0,00	30,80
41308	37 / 26,109 / 26,163 -- 2,50m (L/R)	--	253192,25	527649,54	0,00	254,55
36168	37 / 26,163 / 26,531 -- 2,50m (L/R)	--	253138,11	527647,73	0,00	515,44
38520	37 / 26,163 / 26,531 -- 2,50m (L/R)	--	253064,64	527624,14	0,00	13,11
38521	37 / 26,163 / 26,531 -- 2,50m (L/R)	--	253063,45	527623,00	0,00	887,57
31453	37 / 26,163 / 26,531 -- 2,50m (L/R)	--	253077,55	527532,63	0,00	164,51
39585	37 / 26,163 / 26,531 -- 2,50m (L/R)	--	253096,84	527524,85	0,00	19,55
41311	37 / 26,163 / 26,531 -- 2,50m (L/R)	--	253099,19	527524,34	0,00	335,29

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens bodemgebieden

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak
38402	37 / 26,163 / 26,531 -- 2,50m (L/R)	--	253146,81	527517,26	0,50	685,98
		--	253192,53	527686,77	0,00	927,03
1		--	253208,76	527675,89	0,00	1430,47
2		--	253240,45	527508,63	0,00	566,58
3		--	253177,77	527652,80	0,00	1546,44
391	bestemde waterberging nz oost	--	253474,59	527393,08	0,00	10064,09
392	bestemde waterberging nz west	--	253021,71	527301,05	0,00	15535,58
393	bestemde waterberging wz+zz	--	252546,75	527389,73	0,00	14856,15
001	110/20 kV	--	252907,31	527814,33	0,20	16515,00
003	Terrein transformatorstation	--	252659,81	527968,69	0,20	27452,29
002	380/110 kV	--	252640,12	527579,37	0,20	48180,05
392	bestemde waterberging nz west	--	252499,80	527458,00	0,00	10983,63
151	Verl. Dalerweg	--	253933,65	527382,64	0,00	82,08
163	Spoorlijn	--	253944,17	527381,26	0,90	2006,49
159	Veilingweg	--	253957,95	527379,73	0,00	91,01
178	De Molen	--	254143,13	526812,77	0,00	220,02
136	Veilingstraat	--	253790,25	526621,87	0,00	920,10
87	Spoorlijn Zwolle-Emmen	--	253695,02	526481,19	0,90	907,94
394	waterberging noordwesthoek (aanname)	--	252500,17	527457,98	0,00	12660,70

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens LMax geluidbronnen

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model LMax zw zijde  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Max.afst.	Aant.puntnr	Hdef.
001 (m)	Vrachtwagens	3.2 Distr centrum	253070,43	527096,44	253073,06	527088,32	25,00	68	Relatief
002 (m)	Personenwagens	3.2 Distr centrum	253070,31	527096,38	253072,94	527088,26	25,00	68	Relatief

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens L<sub>Amax</sub> geluidbronnen

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model L<sub>Amax</sub> zw zijde  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-1	M-n	H-1	H-n	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
001 (m)	14,70	14,70	1,50	1,50	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70
002 (m)	14,70	14,70	0,75	0,75	67,00	86,00	83,00	84,00	85,00	87,00	93,00	90,00	85,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens L<sub>Amax</sub> geluidbronnen

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model L<sub>Amax</sub> zw zijde  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal	Lengte3D	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
001 (m)	109,24	1689,21		15	358	117	240	13,06	13,15
002 (m)	96,97	1689,25		15	604	205	404	10,79	10,71

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens LMax geluidbronnen

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model LMax zw zijde  
 Groep: 3 Toekomst  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Hdef.	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.
B3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252647,82	527153,40	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252691,64	527378,29	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252641,56	527365,43	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.2	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252704,86	526959,10	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252819,71	526944,76	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252777,80	526949,15	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
B3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252724,07	526933,69	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252609,75	527362,04	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252946,51	526941,27	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252917,04	526932,86	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.6	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252956,69	527189,27	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252978,96	526950,52	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252592,83	527341,74	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
A3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252637,38	527186,73	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253009,80	526959,31	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252846,85	526923,21	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.2	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253045,57	527094,06	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253029,07	527144,58	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.9	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252990,40	527134,14	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253056,08	527051,55	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252871,52	526927,51	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253050,57	526978,53	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
D3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	253071,58	527001,54	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.8	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252992,16	527248,08	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.3	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252834,29	527372,24	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.2	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252799,41	527369,58	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.1	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252759,98	527369,08	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.4	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252884,53	527364,26	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.7	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252968,51	527269,44	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.6	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252955,54	527290,80	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C3.5	Personenwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252939,53	527315,21	Relatief	14,70	0,75	Normale puntbron	0,00
C2.5	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252947,06	527223,17	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252902,53	527281,81	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252893,04	527315,20	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252884,43	527345,51	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252912,77	527245,78	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252913,09	526957,86	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.6	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252930,75	527182,50	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C1.5	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252921,11	527216,40	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252707,16	527017,25	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252635,36	527269,58	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252626,57	527300,45	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252617,84	527331,13	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252644,10	527238,87	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252698,98	527046,01	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252690,33	527076,37	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B1.1	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252682,77	527102,97	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252683,29	527011,20	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252675,11	527039,96	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252666,46	527070,32	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252910,37	527352,28	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252938,71	527252,55	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252928,47	527288,59	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
C2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252918,99	527321,97	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
B2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252658,90	527096,92	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.4	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	253005,86	526984,30	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.3	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252975,01	526975,51	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
D1.2	Vrachtwagens - laden en lossen	3.2 Distr centr n	252942,56	526966,26	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.1	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252593,97	527325,07	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.4	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252620,23	527232,82	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.3	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252611,49	527263,53	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
A2.2	Vrachtwagens - manoeuvreren	3.2 Distr centr n	252602,70	527294,40	Relatief	14,70	1,50	Normale puntbron	0,00
819	Toekomst categorie 3	Cat 3.2	253191,82	526818,06	Relatief	14,70	5,00	Normale puntbron	0,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens LMax geluidbronnen

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model LMax zw zijde  
 Groep: 3 Toekomst  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoek	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
B3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
A3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
A3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
B3.2	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
B3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
B3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
B3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
A3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
D2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
C2.6	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
D2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
A3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
A3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
B3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D3.2	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.9	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
D3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.8	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.3	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.2	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.1	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.4	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.7	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.6	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C3.5	360,00	Nee	Nee	Nee	70,00	89,00	86,00	87,00	88,00	90,00	96,00	93,00	88,00	99,97
C2.5	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
C1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
C1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
C1.1	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
C1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
D1.1	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
C1.6	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
C1.5	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
B1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
A1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
A1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
A1.1	360,00	Nee	Nee	Nee	57,00	47,10	59,40	69,40	73,70	77,30	75,30	66,90	55,60	81,02
A1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
B1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
B1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
B1.1	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
B2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
B2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
B2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
C2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
C2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
C2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
C2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
B2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
D1.4	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
D1.3	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
D1.2	360,00	Nee	Nee	Nee	87,00	76,00	88,40	98,40	102,70	106,30	104,30	95,90	84,60	110,02
A2.1	360,00	Nee	Nee	Nee	65,50	76,20	82,80	87,00	91,90	95,00	93,10	87,00	76,50	99,05
A2.4	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
A2.3	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
A2.2	360,00	Nee	Nee	Nee	68,60	84,30	92,10	97,40	103,10	105,10	102,80	96,40	85,70	109,24
819	360,00	Nee	Nee	Nee	69,00	79,00	86,00	90,00	92,00	94,00	92,00	88,00	78,00	98,95

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens L<sub>Amax</sub> geluidbronnen

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model L<sub>Amax</sub> zw zijde  
Groep: 3 Toekomst  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
B3.1	14,61	14,53	14,59
A3.6	15,96	15,89	15,96
A3.5	15,96	15,89	15,96
B3.2	14,61	14,53	14,59
B3.5	14,61	14,53	14,59
B3.4	14,61	14,53	14,59
B3.3	14,61	14,53	14,59
A3.4	15,96	15,89	15,96
D2.2	15,71	15,81	15,69
D2.1	15,71	15,81	15,69
C2.6	15,55	15,65	15,53
D2.3	15,71	15,81	15,69
A3.3	15,96	15,89	15,96
A3.1	15,96	15,89	15,96
D2.4	15,71	15,81	15,69
B3.6	14,61	14,53	14,59
D3.2	15,04	14,95	15,02
D3.1	15,04	14,95	15,02
C3.9	14,91	14,85	14,90
D3.3	15,04	14,95	15,02
D3.6	15,04	14,95	15,02
D3.5	15,04	14,95	15,02
D3.4	15,04	14,95	15,02
C3.8	14,91	14,85	14,90
C3.3	14,91	14,85	14,90
C3.2	14,91	14,85	14,90
C3.1	14,91	14,85	14,90
C3.4	14,91	14,85	14,90
C3.7	14,91	14,85	14,90
C3.6	14,91	14,85	14,90
C3.5	14,91	14,85	14,90
C2.5	15,55	15,65	15,53
C1.3	0,79	0,84	0,77
C1.2	0,79	0,84	0,77
C1.1	0,79	0,84	0,77
C1.4	0,79	0,84	0,77
D1.1	0,92	0,97	0,90
C1.6	0,79	0,84	0,77
C1.5	0,79	0,84	0,77
B1.4	0,79	0,84	0,77
A1.3	0,79	0,84	0,77
A1.2	0,79	0,84	0,77
A1.1	0,79	0,84	0,77
A1.4	0,79	0,84	0,77
B1.3	0,79	0,84	0,77
B1.2	0,79	0,84	0,77
B1.1	0,79	0,84	0,77
B2.4	15,55	15,65	15,53
B2.3	15,55	15,65	15,53
B2.2	15,55	15,65	15,53
C2.1	15,55	15,65	15,53
C2.4	15,55	15,65	15,53
C2.3	15,55	15,65	15,53
C2.2	15,55	15,65	15,53
B2.1	15,55	15,65	15,53
D1.4	0,92	0,97	0,90
D1.3	0,92	0,97	0,90
D1.2	0,92	0,97	0,90
A2.1	15,55	15,65	15,53
A2.4	15,55	15,65	15,53
A2.3	15,55	15,65	15,53
A2.2	15,55	15,65	15,53
819	0,00	5,00	10,00

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens wal-scherf tbv Trekkenweg

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m  
Groep: 4 omgeving  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Hdef.	M-1
scherf	scherf 3m op wal 3m langs Trekkenweg	4 omgeving	252711,65	526837,09	252808,04	526825,60	Relatief	17,70

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens wal-scherms tbv Trekkenweg

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m  
Groep: 4 omgeving  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	M-n	H-1	H-n	Refl.L 500	Refl.R 500	Cp	Lengte3D
scherm	17,70	3,00	3,00	0,80	0,80	0 dB	125,23

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

### Invoergegevens wal-scherf tbv Trekkenweg

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m  
Groep: 4 omgeving  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
mv	teenlijn aarden wal Trekkenweg (5m uit IT)	4 omgeving	252703,19	526845,05	252698,67	526843,70	14,70	14,70
wal	aarden wal 3m langs Trekkenweg kruin	4 omgeving	253189,20	526708,89	253189,25	526708,88	17,70	17,70

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENS GELUIDMODEL

### Invoergegevens wal-scherf tbv Trekkenweg

Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m  
Groep: 4 omgeving  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lengte3D
mv	1312,07
wal	1220,93

## BIJLAGE 3 - INVOERGEGEVENEN GELUIDMODEL

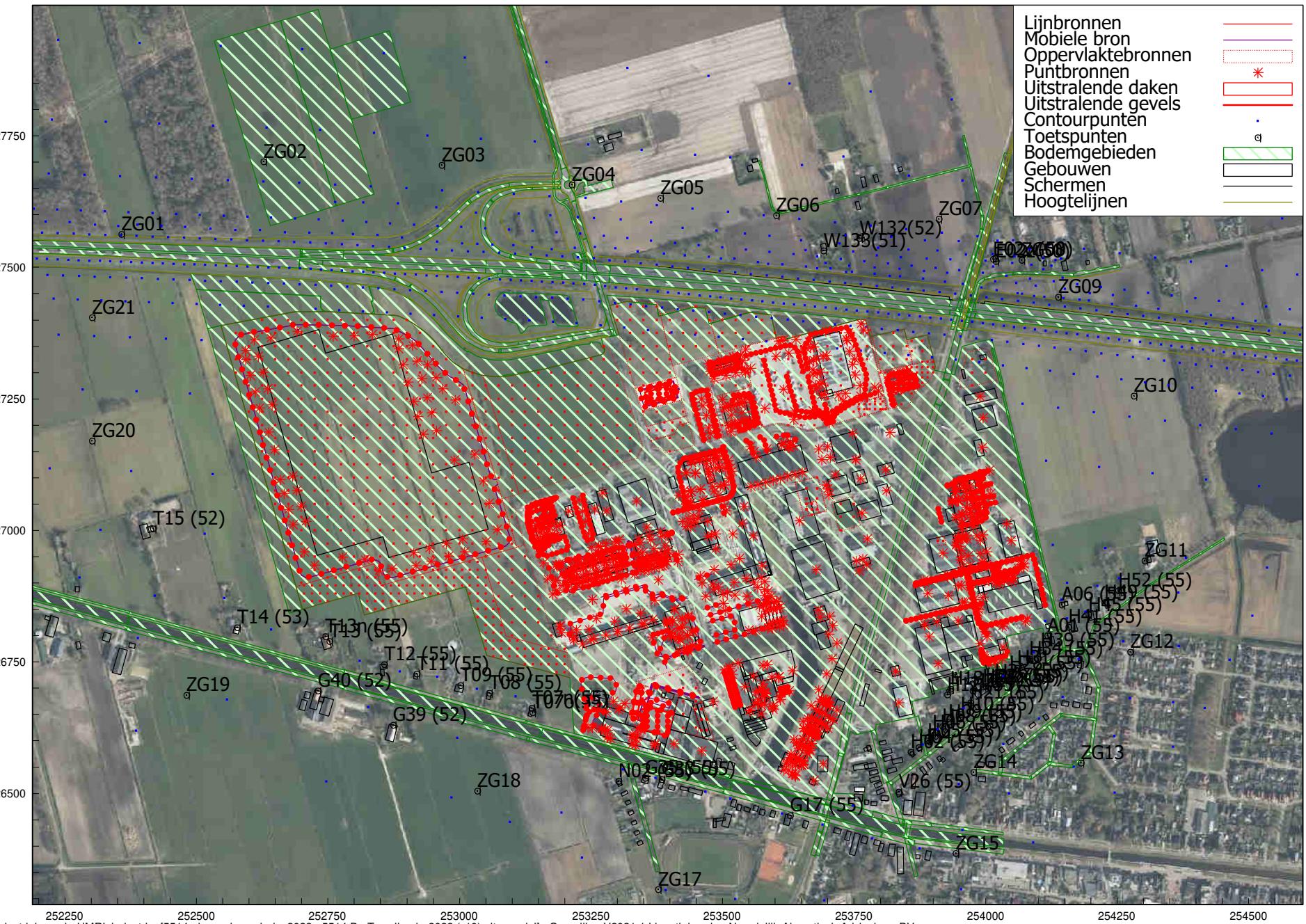
### Invoergegevens rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

#### Model eigenschap

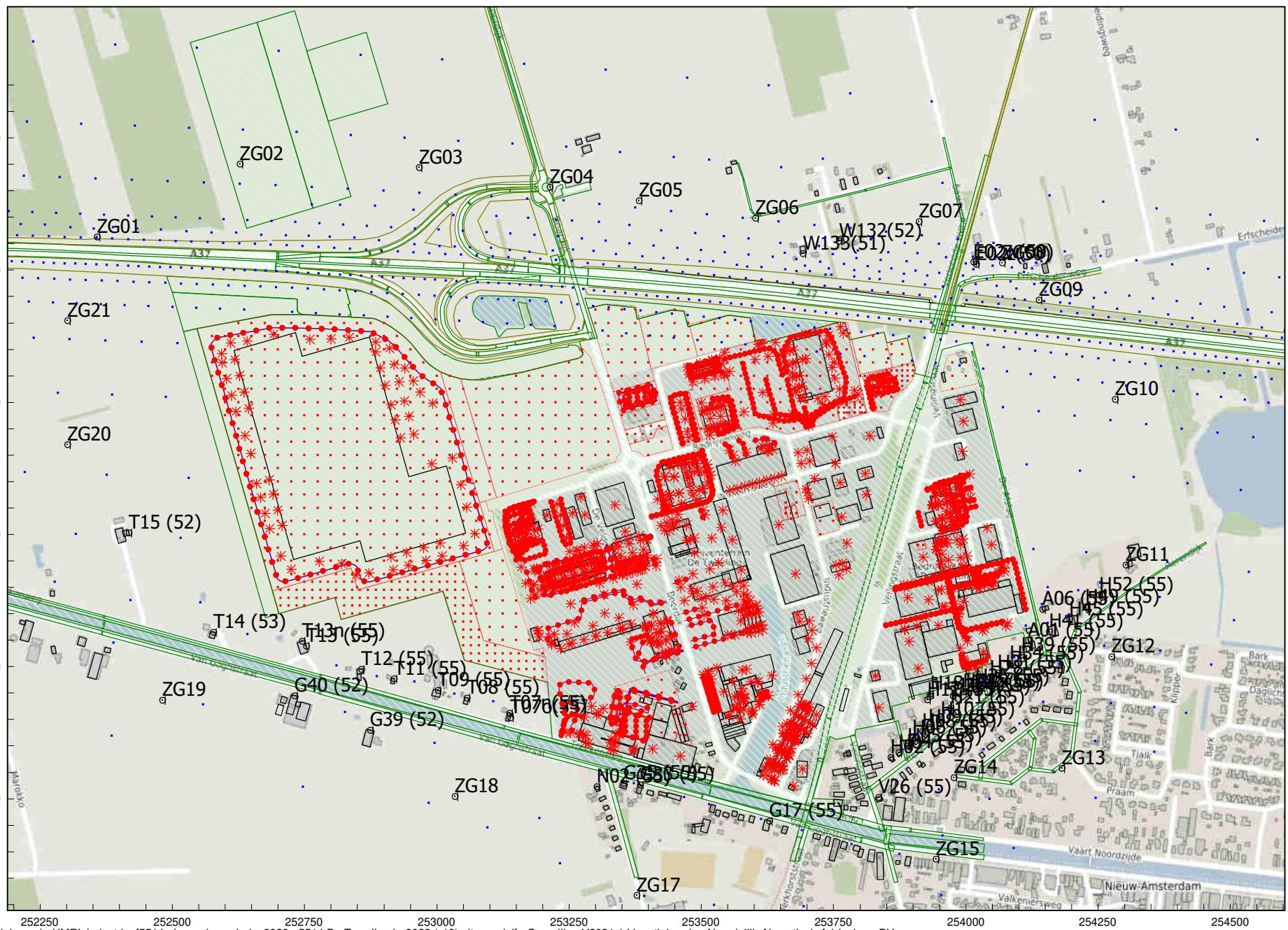
Omschrijving	5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model
Verantwoordelijke	J.P. Dwarshuis
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	pc_noise op 15-2-2006
Laatst ingezien door	J.P. Dwarshuis op 14-12-2023
Model aangemaakt met	GN-V5.13
Origineel project	export naar Emmen
Originele omschrijving	Kopie van Verkenning 5514 (aug2018) variant III/IV met extra punten op woningen
Geïmporteerd door	J.P. Dwarshuis op 4-9-2018
Dag Periode	07:00 - 19:00
Avond Periode	19:00 - 23:00
Nacht Periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaal waarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

## BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEEN GELUIDMODEL



Weergave rekenmodel "De Tweeling" (achtergrond: luchtfoto PDOK)

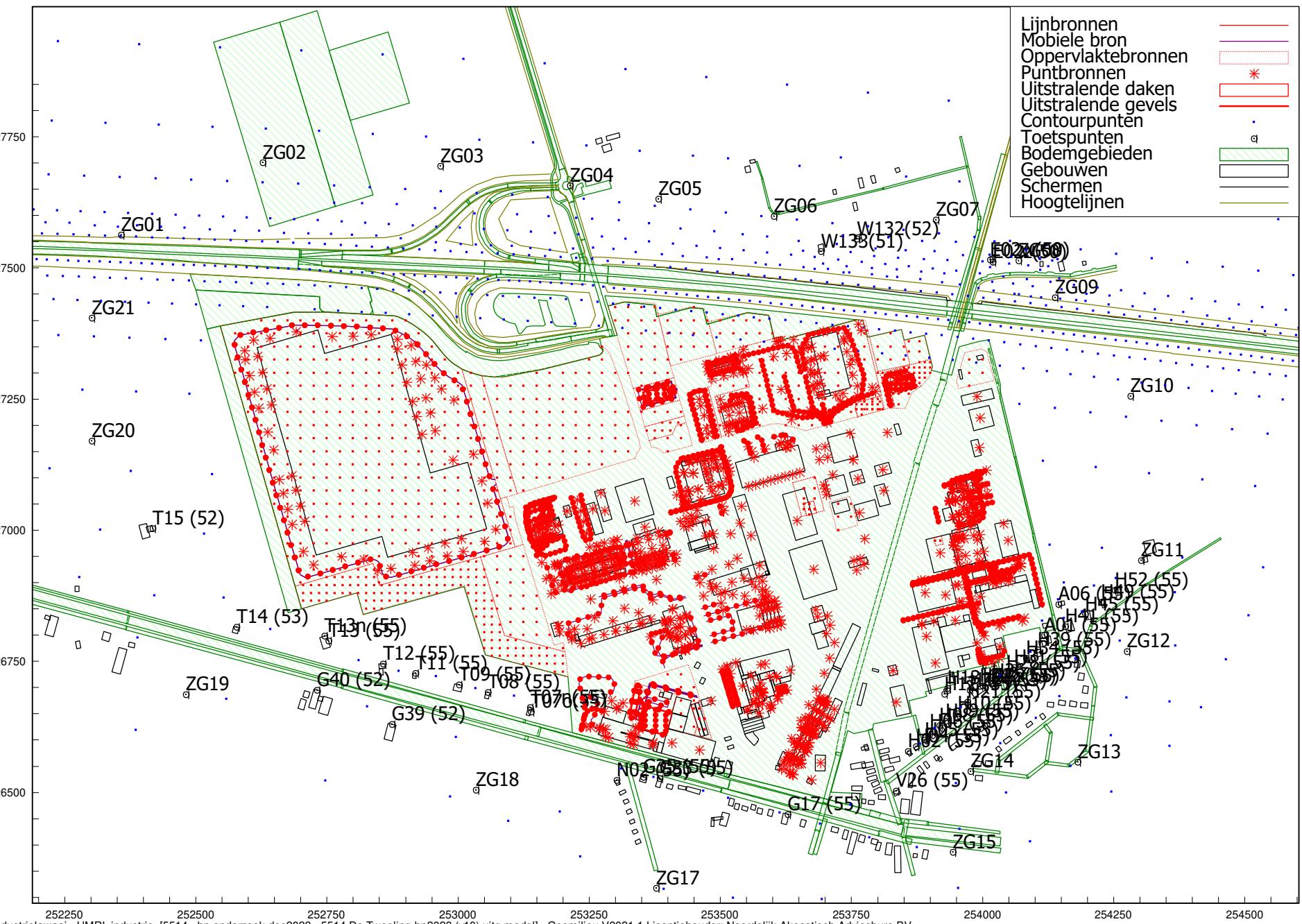
## BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEEN GELUIDMODEL



Industriewaai - HMRI, industrie, [5514 - bp onderzoek dec2023 - 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

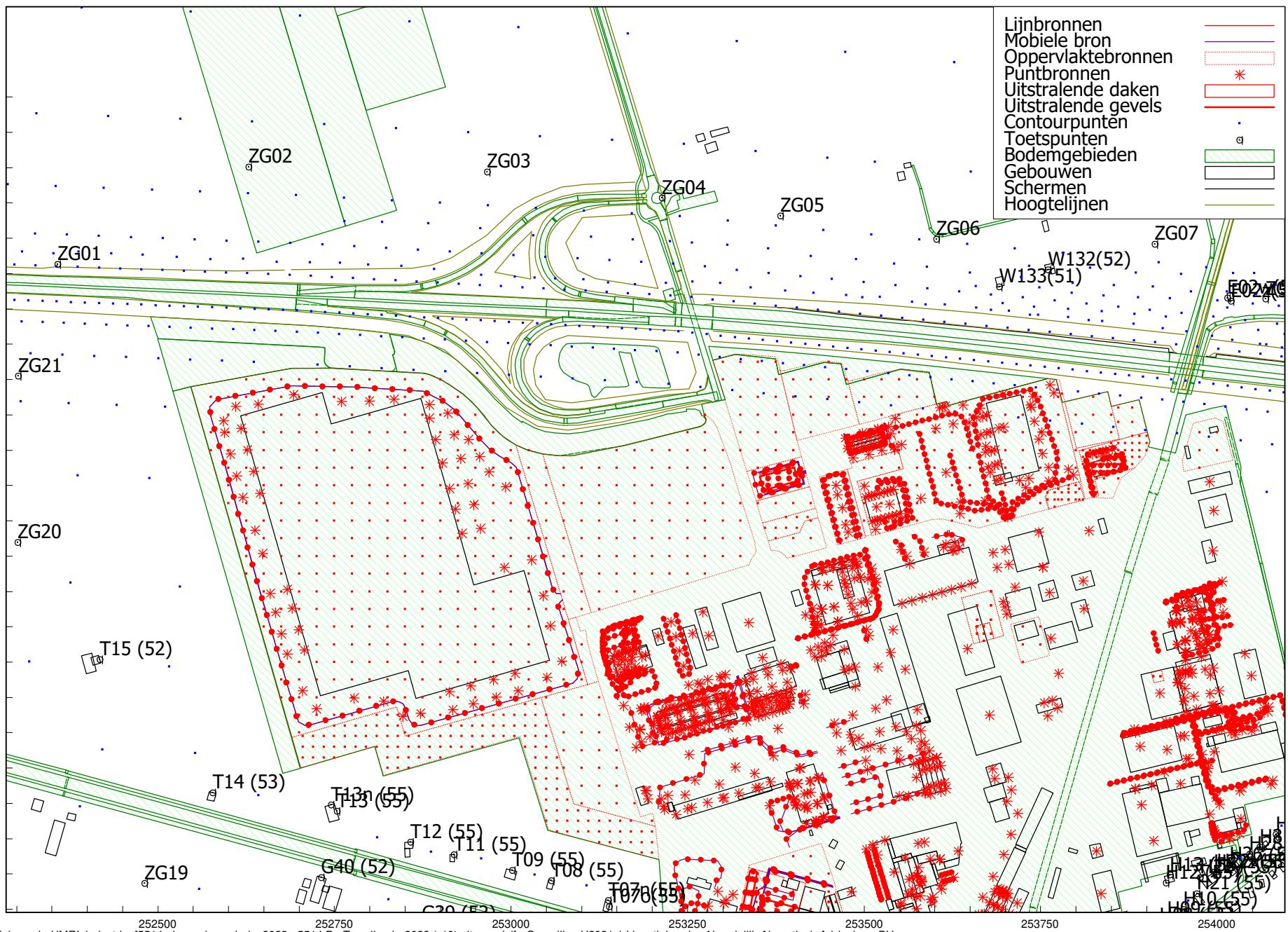
Weergave rekenmodel "De Tweeling" (achtergrond: Open Streetmap ondergrondkaart)

## BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEEN GELUIDMODEL



Weergave rekenmodel "De Tweeling"

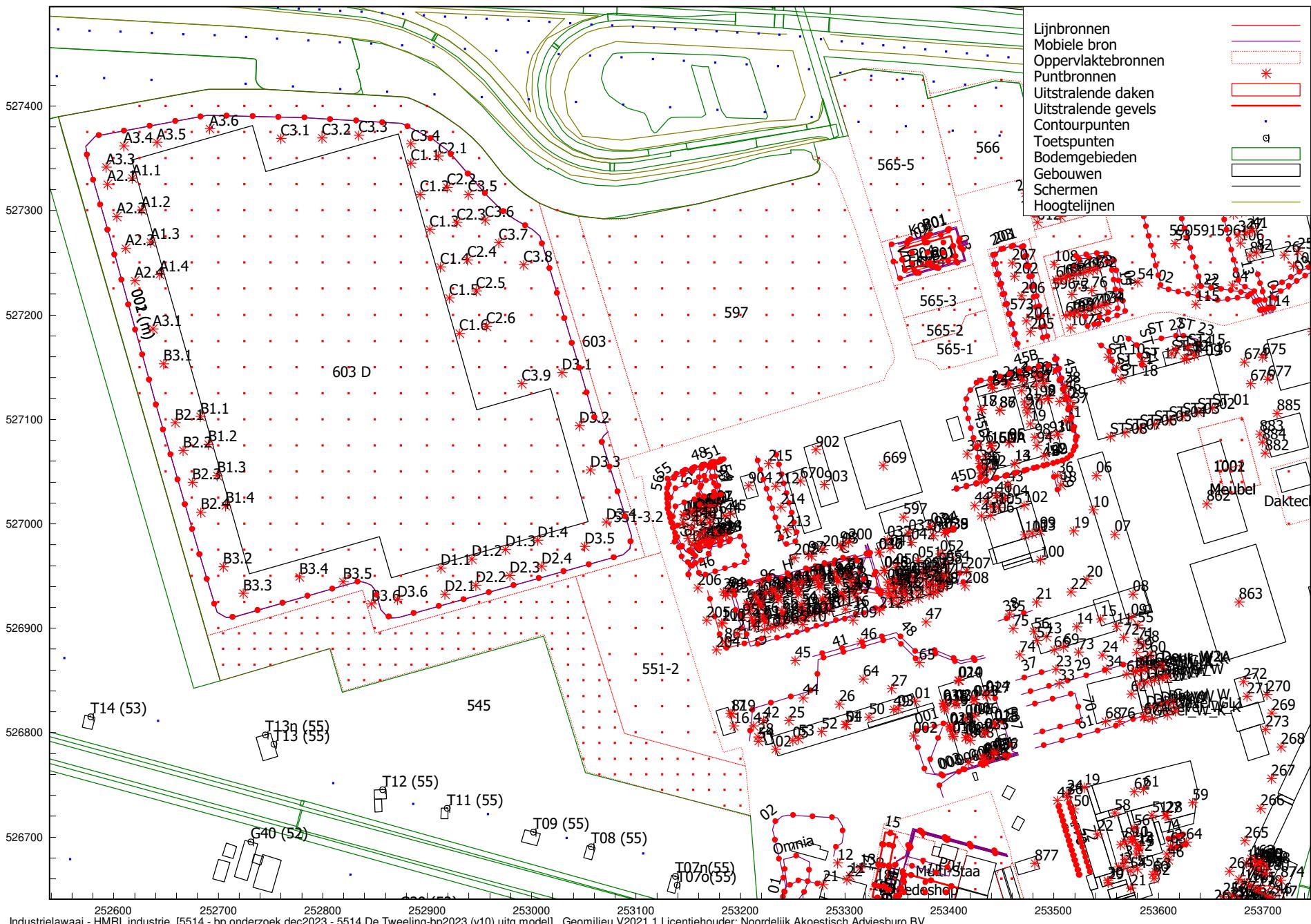
## BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEEN GELUIDMODEL



Industrielawaai - HMRI, industrie, [5514 - bp onderzoek dec2023 - 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoustisch Adviesburo BV

Weergave rekenmodel "De Tweeling"

## **BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEN GELUIDMODELLEN**



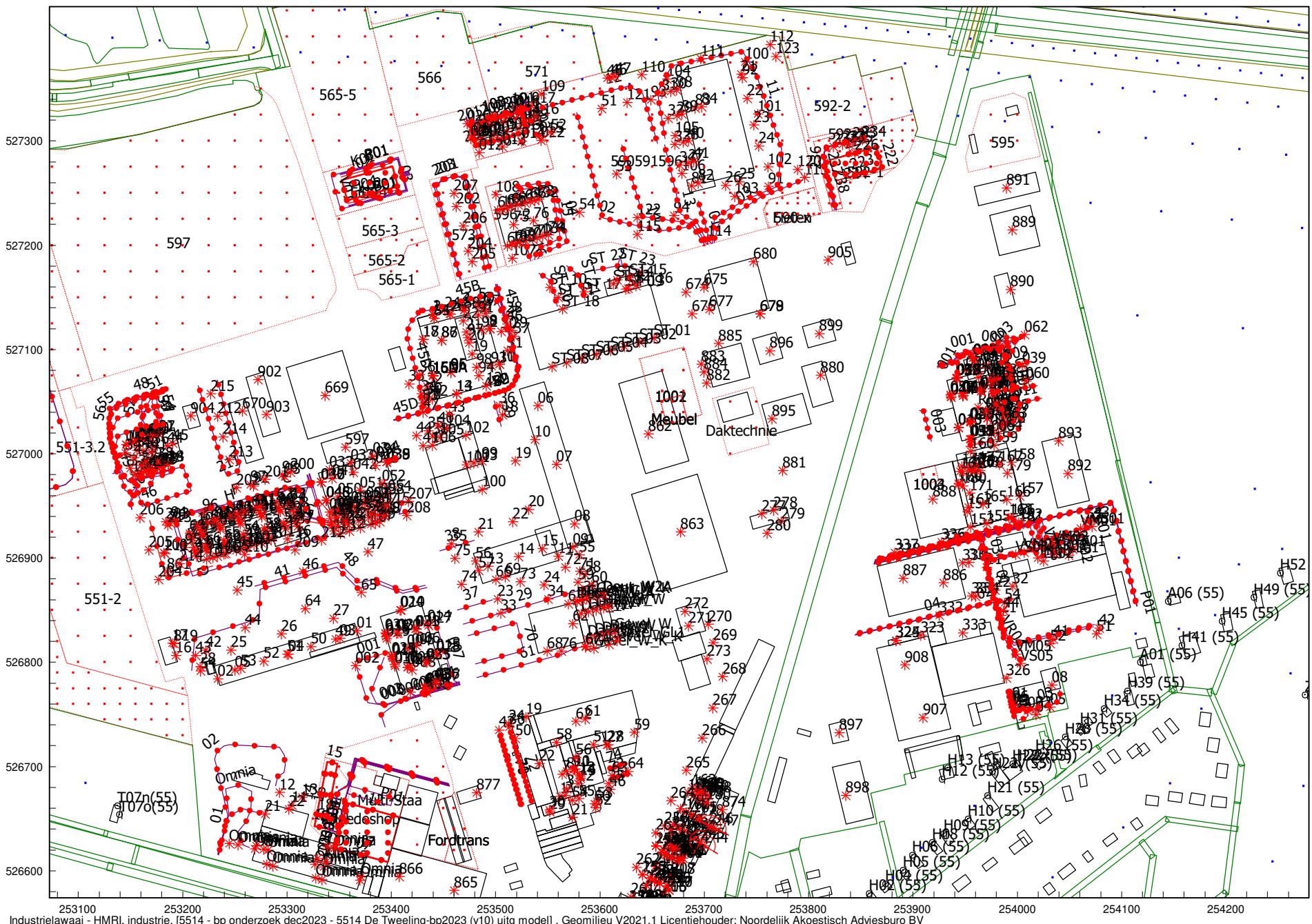
Weergave rekenmodel "De Tweeling" (met bronnummers, bodem doorzichtig)

## BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEN GELUIDMODEL

Bestemmingsplan De Tweeling  
Veenoord/Nieuw-Amsterdam

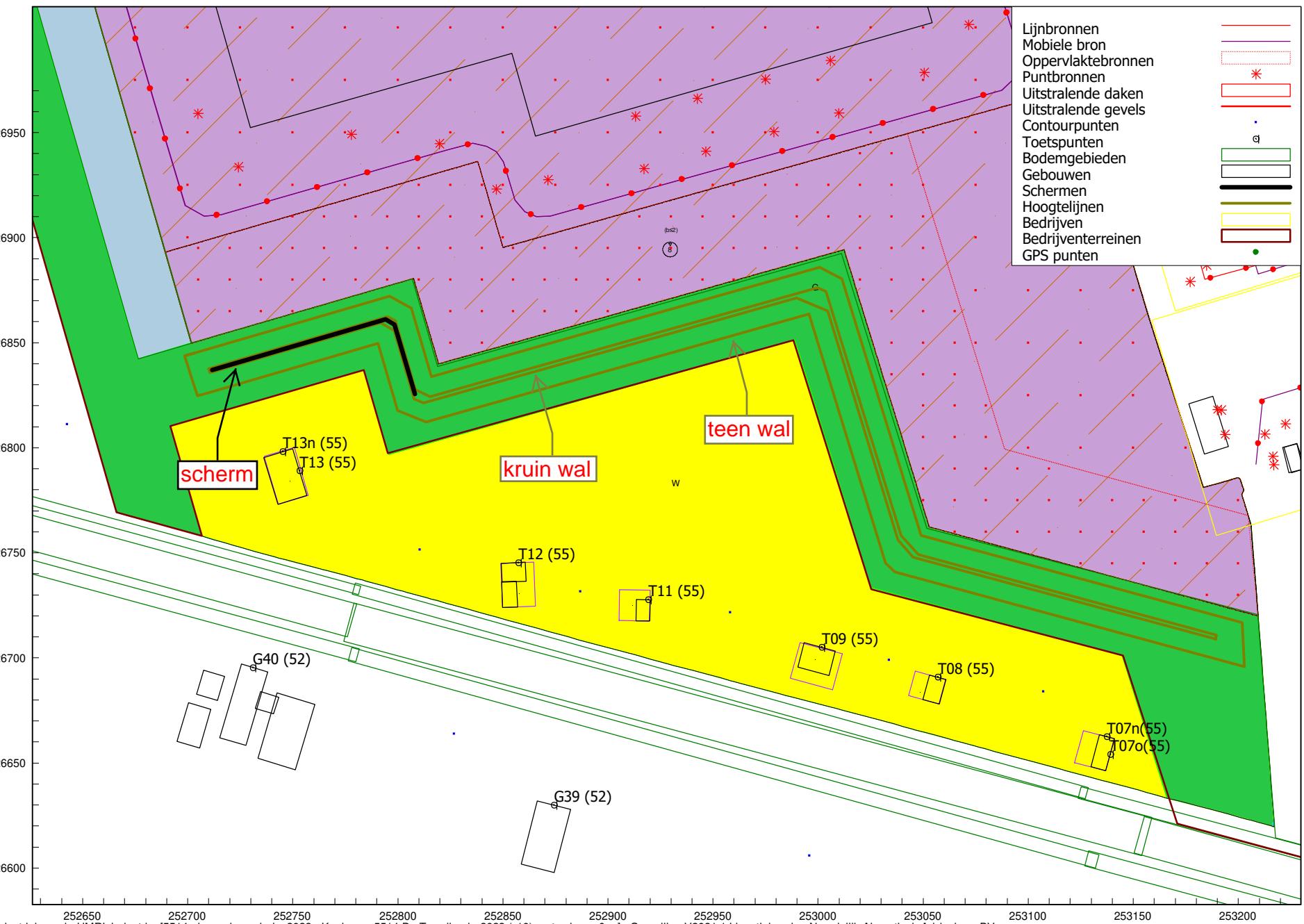


[naa.nl](http://naa.nl)

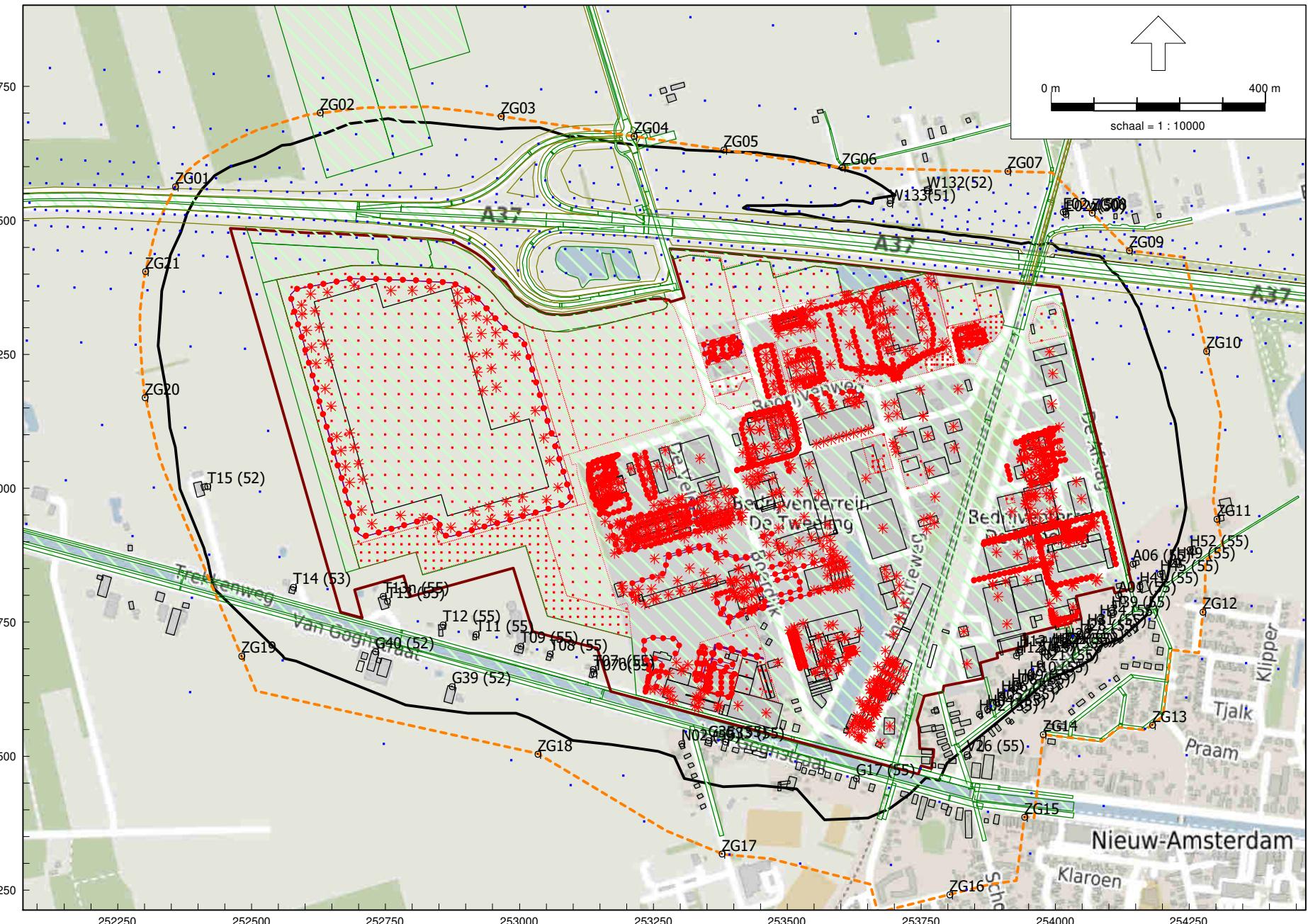


Weergave rekenmodel "De Tweeling" (met bronnummers, bodem doorzichtig)

## BIJLAGE 4 - GRAFISCHE WEERGAVEEN GELUIDMODEL



## BIJLAGE 5 - BEREKENDE 50 dB(A) GELUIDBELASTINGCONTOUR DE TWEELING



Industrielawaai - HMRI, industrie, [5514 - bp onderzoek dec2023 - 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

Berekende 50 dB(A) geluidbelastingscontour (achtergrond: open streetmap ondergrondkaart)

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

### Geluidbelasting "De Tweeling"

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01 (55)_A	De Afslag 1		5,00	50,9	47,1	43,5	53,5
A06 (55)_A	De Afslag 6		5,00	50,1	46,8	42,5	52,5
E02w(50)_A	Erf scheiden weg 2 westgevel		5,00	47,9	43,1	38,5	48,5
E02z(50)_A	Erf scheiden weg 2 zuidgevel		5,00	47,9	43,1	38,6	48,6
G17 (55)_A	Van Goghstraat 17		5,00	52,6	47,8	41,1	52,8
G33 (55)_A	Van Goghstraat 32 en 33		5,00	52,1	47,6	41,9	52,6
G35 (55)_A	Van Goghstraat 34 en 35		5,00	50,9	46,6	40,9	51,6
G39 (52)_A	Van Goghstraat 39		5,00	48,0	43,0	40,9	50,9
G40 (52)_A	Van Goghstraat 40		5,00	48,4	43,4	42,3	52,3
H02 (55)_A	Herendijk 02		5,00	50,1	46,1	40,2	51,1
H04 (55)_A	Herendijk 04		5,00	50,4	46,0	40,3	51,0
H05 (55)_A	Herendijk 05		5,00	50,7	46,0	40,6	51,0
H06 (55)_A	Herendijk 06		5,00	50,9	46,2	41,0	51,2
H08 (55)_A	Herendijk 08		5,00	50,8	46,1	41,1	51,1
H09 (55)_A	Herendijk 09		5,00	50,8	46,0	41,0	51,0
H10 (55)_A	Herendijk 10		5,00	50,0	45,5	40,7	50,7
H12 (55)_A	Herendijk 12		5,00	51,3	46,4	41,3	51,4
H13 (55)_A	Herendijk 13		5,00	51,8	47,0	42,2	52,2
H21 (55)_A	Herendijk 21		5,00	50,3	45,6	40,9	50,9
H22x(55)_A	Herendijk 22 oostgevel (55?)		5,00	50,3	46,3	43,6	53,6
H22y(55)_A	Herendijk 22 noordgevel (55?)		5,00	50,5	45,9	41,5	51,5
H22z(55)_A	Herendijk 22 noordgevel (55?)		5,00	51,3	47,1	44,2	54,2
H26 (55)_A	Herendijk 26		5,00	51,0	46,1	42,1	52,1
H28 (55)_A	Herendijk 28		5,00	51,3	45,9	41,7	51,7
H31 (55)_A	Herendijk 31		5,00	51,3	46,4	42,3	52,3
H34 (55)_A	Herendijk 34		5,00	51,0	46,6	42,7	52,7
H39 (55)_A	Herendijk 39		5,00	51,1	47,0	43,5	53,5
H41 (55)_A	Herendijk 41		5,00	49,6	45,5	41,1	51,1
H45 (55)_A	Herendijk 45		5,00	48,8	44,7	40,2	50,2
H49 (55)_A	Herendijk 49		5,00	48,5	44,3	40,0	50,0
H52 (55)_A	Herendijk 52		5,00	48,0	43,6	39,3	49,3
N02 (55)_A	Nieuweweg 2		5,00	49,2	44,1	39,2	49,2
T07n(55)_A	Trekkenweg 7 noordgevel		5,00	51,8	46,7	43,1	53,1
T07o(55)_A	Trekkenweg 7 oostgevel		5,00	51,0	45,4	40,6	51,0
T08 (55)_A	Trekkenweg 8		5,00	51,3	46,1	43,1	53,1
T09 (55)_A	Trekkenweg 9+10		5,00	50,7	45,6	43,0	53,0
T11 (55)_A	Trekkenweg 11		5,00	50,3	45,3	43,4	53,4
T12 (55)_A	Trekkenweg 12		5,00	50,4	45,5	44,0	54,0
T13 (55)_A	Trekkenweg 13		5,00	51,3	46,3	44,9	54,9
T13n (55)_A	Trekkenweg 13 noordgevel		5,00	51,8	46,8	46,1	56,1
T14 (53)_A	Trekkenweg 14		5,00	48,8	43,9	43,3	53,3
T15 (52)_A	Trekkenweg 15		5,00	47,2	42,3	41,2	51,2
V26 (55)_A	Veilingstraat 26		5,00	47,4	43,4	38,1	48,4
W132(52)_A	Verlengde Wilhelmsweg 132		5,00	49,0	43,9	39,5	49,5
W133(51)_A	Verlengde Wilhelmsweg 133		5,00	48,8	43,9	39,7	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoustisch Adviesburo BV

13-12-2023 15:55:06

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNten

### Geluidbelasting "De Tweeling"

Rapport: Resultatentabel  
Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model  
LAEQ totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ZG01_A	Zonegrens 1	5,00	45,0	40,1	38,8	48,8
ZG02_A	Zonegrens 2	5,00	46,5	41,6	39,3	49,3
ZG03_A	Zonegrens 3	5,00	46,9	42,0	39,4	49,4
ZG04_A	Zonegrens 4	5,00	48,1	43,3	39,8	49,8
ZG05_A	Zonegrens 5	5,00	48,6	43,7	39,9	49,9
ZG06_A	Zonegrens 6	5,00	49,0	44,0	39,9	49,9
ZG07_A	Zonegrens 7	5,00	47,6	42,8	38,3	48,3
ZG08_A	Zonegrens 8	5,00	47,2	42,5	38,1	48,1
ZG09_A	Zonegrens 9	5,00	42,6	37,7	33,5	43,5
ZG10_A	Zonegrens 10	5,00	46,9	42,4	37,6	47,6
ZG11_A	Zonegrens 11	5,00	47,1	42,8	38,3	48,3
ZG12_A	Zonegrens 12	5,00	46,5	42,1	37,7	47,7
ZG13_A	Zonegrens 13	5,00	45,4	40,8	36,3	46,3
ZG14_A	Zonegrens 14	5,00	47,5	43,1	38,1	48,1
ZG15_A	Zonegrens 15	5,00	45,3	40,9	36,2	46,2
ZG16_A	Zonegrens 16	5,00	43,8	39,4	34,8	44,8
ZG17_A	Zonegrens 17	5,00	45,4	40,8	36,7	46,7
ZG18_A	Zonegrens 18	5,00	47,0	42,2	38,7	48,7
ZG19_A	Zonegrens 19	5,00	45,0	40,1	38,8	48,8
ZG20_A	Zonegrens 20	5,00	45,4	40,5	38,9	48,9
ZG21_A	Zonegrens 21	5,00	45,0	40,1	39,0	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

13-12-2023 15:55:06

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

model

5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Beoordelingspunt	Hoogte in m	Geluidsbelasting (=etmaalwaarde van het L <sub>Aeq</sub> ) in dB(A)		
		Berekend	Grenswaarde	Over- (+) of onderschrijding (-)
A01 (55) De Afslag 1	5	53,5	55	-1
A06 (55) De Afslag 6	5	52,5	55	-3
E02w(50) Erfscheidenweg 2 westgevel	5	48,5	50	-2
E02z(50) Erfscheidenweg 2 zuidgevel	5	48,6	50	-1
G17 (55) Van Goghstraat 17	5	52,8	55	-2
G33 (55) Van Goghstraat 32en33	5	52,6	55	-2
G35 (55) Van Goghstraat 34en35	5	51,6	55	-3
G39 (52) Van Goghstraat 39	5	50,9	52	-1
G40 (52) Van Goghstraat 40	5	52,3	52	0
H02 (55) Herendijk 02	5	51,1	55	-4
H04 (55) Herendijk 04	5	51,0	55	-4
H05 (55) Herendijk 05	5	51,0	55	-4
H06 (55) Herendijk 06	5	51,2	55	-4
H08 (55) Herendijk 08	5	51,1	55	-4
H09 (55) Herendijk 09	5	51,0	55	-4
H10 (55) Herendijk 10	5	50,7	55	-4
H12 (55) Herendijk 12	5	51,4	55	-4
H13 (55) Herendijk 13	5	52,2	55	-3
H21 (55) Herendijk 21	5	50,9	55	-4
H22x(55) Herendijk 22 oostgevel (55?)	5	53,6	55	-1
H22y(55) Herendijk 22 noordgevel (55?)	5	51,5	55	-3
H22z(55) Herendijk 22 noordgevel (55?)	5	54,2	55	-1
H26 (55) Herendijk 26	5	52,1	55	-3
H28 (55) Herendijk 28	5	51,7	55	-3
H31 (55) Herendijk 31	5	52,3	55	-3
H34 (55) Herendijk 34	5	52,7	55	-2
H39 (55) Herendijk 39	5	53,5	55	-1
H41 (55) Herendijk 41	5	51,1	55	-4
H45 (55) Herendijk 45	5	50,2	55	-5
H49 (55) Herendijk 49	5	50,0	55	-5
H52 (55) Herendijk 52	5	49,3	55	-6
N02 (55) Nieuweweg 2	5	49,2	55	-6
T07n(55) Trekkenweg 7 noordgevel	5	53,1	55	-2
T07o(55) Trekkenweg 7 oostgevel	5	51,0	55	-4
T08 (55) Trekkenweg 8	5	53,1	55	-2
T09 (55) Trekkenweg 9+10	5	53,0	55	-2

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

model

5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model

Beoordelingspunt	Hoogte in m	Geluidsbelasting (=etmaalwaarde van het L <sub>Aeq</sub> ) in dB(A)		
		Berekend	Grenswaarde	Over- (+) of onderschrijding (-)
T11 (55) Trekkenweg 11	5	53,4	55	-2
T12 (55) Trekkenweg 12	5	54,0	55	-1
T13 (55) Trekkenweg 13	5	54,9	55	0
T13n (55 Trekkenweg 13 noordgevel	5	56,1	55	1
T14 (53) Trekkenweg 14	5	53,3	53	0
T15 (52) Trekkenweg 15	5	51,2	52	-1
V26 (55) Veilingstraat 26	5	48,4	55	-7
W132(52) Verlengde Wilhelmsweg 132	5	49,5	52	-2
W133(51) Verlengde Wilhelmsweg 133	5	49,7	51	-1
ZG01 Zonegrens 1	5	48,8	50	-1
ZG02 Zonegrens 2	5	49,3	50	0
ZG03 Zonegrens 3	5	49,4	50	0
ZG04 Zonegrens 4	5	49,8	50	0
ZG05 Zonegrens 5	5	49,9	50	0
ZG06 Zonegrens 6	5	49,9	50	0
ZG07 Zonegrens 7	5	48,3	50	-1
ZG08 Zonegrens 8	5	48,1	50	-1
ZG09 Zonegrens 9	5	43,5	50	-6
ZG10 Zonegrens 10	5	47,6	50	-2
ZG11 Zonegrens 11	5	48,3	50	-1
ZG12 Zonegrens 12	5	47,7	50	-2
ZG13 Zonegrens 13	5	46,3	50	-3
ZG14 Zonegrens 14	5	48,1	50	-1
ZG15 Zonegrens 15	5	46,2	50	-3
ZG16 Zonegrens 16	5	44,8	50	-5
ZG17 Zonegrens 17	5	46,7	50	-3
ZG18 Zonegrens 18	5	48,7	50	-1
ZG19 Zonegrens 19	5	48,8	50	-1
ZG20 Zonegrens 20	5	48,9	50	-1
ZG21 Zonegrens 21	5	49,0	50	-1

Legenda

totaal groter dan Wgh grenswaarde	-2	dB
totaal groter dan Wgh grenswaarde	-1	dB
totaal groter dan Wgh grenswaarde	0	dB

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

Geluidbelasting "De Tweeling"  
met aarden wal 3m en scherm 130x6m

Rapport: Resultatentabel  
Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
A01 (55)_A	De Afslag 1		5,00	50,9	47,1	43,5	53,5
A06 (55)_A	De Afslag 6		5,00	50,1	46,8	42,5	52,5
E02w(50)_A	Erfsccheidenweg 2 westgevel		5,00	47,9	43,1	38,5	48,5
E02z(50)_A	Erfsccheidenweg 2 zuidgevel		5,00	47,9	43,1	38,6	48,6
G17 (55)_A	Van Goghstraat 17		5,00	52,6	47,8	41,1	52,8
G33 (55)_A	Van Goghstraat 32en33		5,00	52,1	47,6	41,9	52,6
G35 (55)_A	Van Goghstraat 34en35		5,00	50,9	46,6	40,9	51,6
G39 (52)_A	Van Goghstraat 39		5,00	48,0	43,0	40,7	50,7
G40 (52)_A	Van Goghstraat 40		5,00	48,4	43,4	41,8	51,8
H02 (55)_A	Herendijk 02		5,00	50,1	46,1	40,2	51,1
H04 (55)_A	Herendijk 04		5,00	50,4	46,0	40,3	51,0
H05 (55)_A	Herendijk 05		5,00	50,7	46,0	40,6	51,0
H06 (55)_A	Herendijk 06		5,00	50,9	46,2	41,0	51,2
H08 (55)_A	Herendijk 08		5,00	50,8	46,1	41,1	51,1
H09 (55)_A	Herendijk 09		5,00	50,8	46,0	41,0	51,0
H10 (55)_A	Herendijk 10		5,00	50,0	45,5	40,7	50,7
H12 (55)_A	Herendijk 12		5,00	51,3	46,4	41,3	51,4
H13 (55)_A	Herendijk 13		5,00	51,8	47,0	42,2	52,2
H21 (55)_A	Herendijk 21		5,00	50,3	45,6	40,9	50,9
H22x(55)_A	Herendijk 22 oostgevel (55?)		5,00	50,3	46,3	43,6	53,6
H22y(55)_A	Herendijk 22 noordgevel (55?)		5,00	50,5	45,9	41,5	51,5
H22z(55)_A	Herendijk 22 noordgevel (55?)		5,00	51,3	47,1	44,2	54,2
H26 (55)_A	Herendijk 26		5,00	51,0	46,1	42,1	52,1
H28 (55)_A	Herendijk 28		5,00	51,3	45,9	41,7	51,7
H31 (55)_A	Herendijk 31		5,00	51,3	46,4	42,3	52,3
H34 (55)_A	Herendijk 34		5,00	51,0	46,6	42,7	52,7
H39 (55)_A	Herendijk 39		5,00	51,1	47,0	43,5	53,5
H41 (55)_A	Herendijk 41		5,00	49,6	45,5	41,1	51,1
H45 (55)_A	Herendijk 45		5,00	48,8	44,7	40,2	50,2
H49 (55)_A	Herendijk 49		5,00	48,5	44,3	40,0	50,0
H52 (55)_A	Herendijk 52		5,00	48,0	43,6	39,3	49,3
N02 (55)_A	Nieuweweg 2		5,00	49,2	44,1	39,2	49,2
T07n(55)_A	Trekkenweg 7 noordgevel		5,00	51,8	46,7	43,0	53,0
T07o(55)_A	Trekkenweg 7 oostgevel		5,00	51,0	45,4	40,6	51,0
T08 (55)_A	Trekkenweg 8		5,00	51,3	46,1	43,0	53,0
T09 (55)_A	Trekkenweg 9+10		5,00	50,7	45,6	43,0	53,0
T11 (55)_A	Trekkenweg 11		5,00	50,3	45,3	43,4	53,4
T12 (55)_A	Trekkenweg 12		5,00	50,4	45,4	43,7	53,7
T13 (55)_A	Trekkenweg 13		5,00	51,0	46,0	43,3	53,3
T13n (55)_A	Trekkenweg 13 noordgevel		5,00	51,3	46,3	43,9	53,9
T14 (53)_A	Trekkenweg 14		5,00	48,8	43,8	43,3	53,3
T15 (52)_A	Trekkenweg 15		5,00	47,2	42,3	41,2	51,2
V26 (55)_A	Veilingstraat 26		5,00	47,4	43,4	38,1	48,4
W132(52)_A	Verlengde Wilhelmsweg 132		5,00	49,0	43,9	39,5	49,5
W133(51)_A	Verlengde Wilhelmsweg 133		5,00	48,8	43,9	39,7	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akoustisch Adviesburo BV

13-12-2023 16:45:35

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNten

Geluidbelasting "De Tweeling"  
met aarden wal 3m en scherm 130x6m

Rapport: Resultatentabel  
Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
ZG01_A	Zonegrens 1	5,00	45,0	40,1	38,8	48,8
ZG02_A	Zonegrens 2	5,00	46,5	41,6	39,3	49,3
ZG03_A	Zonegrens 3	5,00	46,9	42,0	39,4	49,4
ZG04_A	Zonegrens 4	5,00	48,1	43,3	39,8	49,8
ZG05_A	Zonegrens 5	5,00	48,6	43,7	39,9	49,9
ZG06_A	Zonegrens 6	5,00	49,0	44,0	39,9	49,9
ZG07_A	Zonegrens 7	5,00	47,6	42,8	38,3	48,3
ZG08_A	Zonegrens 8	5,00	47,2	42,5	38,1	48,1
ZG09_A	Zonegrens 9	5,00	42,6	37,7	33,5	43,5
ZG10_A	Zonegrens 10	5,00	46,9	42,4	37,6	47,6
ZG11_A	Zonegrens 11	5,00	47,1	42,8	38,3	48,3
ZG12_A	Zonegrens 12	5,00	46,5	42,1	37,7	47,7
ZG13_A	Zonegrens 13	5,00	45,4	40,8	36,3	46,3
ZG14_A	Zonegrens 14	5,00	47,5	43,1	38,1	48,1
ZG15_A	Zonegrens 15	5,00	45,3	40,9	36,2	46,2
ZG16_A	Zonegrens 16	5,00	43,8	39,4	34,8	44,8
ZG17_A	Zonegrens 17	5,00	45,4	40,9	36,7	46,7
ZG18_A	Zonegrens 18	5,00	47,0	42,2	38,6	48,6
ZG19_A	Zonegrens 19	5,00	45,0	40,1	38,8	48,8
ZG20_A	Zonegrens 20	5,00	45,4	40,5	38,9	48,9
ZG21_A	Zonegrens 21	5,00	45,0	40,1	39,0	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

13-12-2023 16:45:35

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

model

5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m

Beoordelingspunt	Hoogte in m	Geluidsbelasting (=etmaalwaarde van het L <sub>Aeq</sub> ) in dB(A)		
		Berekend	Grenswaarde	Over- (+) of onderschrijding (-)
A01 (55) De Afslag 1	5	53,5	55	-1
A06 (55) De Afslag 6	5	52,5	55	-3
E02w(50) Erfscheidenweg 2 westgevel	5	48,5	50	-2
E02z(50) Erfscheidenweg 2 zuidgevel	5	48,6	50	-1
G17 (55) Van Goghstraat 17	5	52,8	55	-2
G33 (55) Van Goghstraat 32en33	5	52,6	55	-2
G35 (55) Van Goghstraat 34en35	5	51,6	55	-3
G39 (52) Van Goghstraat 39	5	50,7	52	-1
G40 (52) Van Goghstraat 40	5	51,8	52	0
H02 (55) Herendijk 02	5	51,1	55	-4
H04 (55) Herendijk 04	5	51,0	55	-4
H05 (55) Herendijk 05	5	51,0	55	-4
H06 (55) Herendijk 06	5	51,2	55	-4
H08 (55) Herendijk 08	5	51,1	55	-4
H09 (55) Herendijk 09	5	51,0	55	-4
H10 (55) Herendijk 10	5	50,7	55	-4
H12 (55) Herendijk 12	5	51,4	55	-4
H13 (55) Herendijk 13	5	52,2	55	-3
H21 (55) Herendijk 21	5	50,9	55	-4
H22x(55) Herendijk 22 oostgevel (55?)	5	53,6	55	-1
H22y(55) Herendijk 22 noordgevel (55?)	5	51,5	55	-3
H22z(55) Herendijk 22 noordgevel (55?)	5	54,2	55	-1
H26 (55) Herendijk 26	5	52,1	55	-3
H28 (55) Herendijk 28	5	51,7	55	-3
H31 (55) Herendijk 31	5	52,3	55	-3
H34 (55) Herendijk 34	5	52,7	55	-2
H39 (55) Herendijk 39	5	53,5	55	-1
H41 (55) Herendijk 41	5	51,1	55	-4
H45 (55) Herendijk 45	5	50,2	55	-5
H49 (55) Herendijk 49	5	50,0	55	-5
H52 (55) Herendijk 52	5	49,3	55	-6
N02 (55) Nieuweweg 2	5	49,2	55	-6
T07n(55) Trekkenweg 7 noordgevel	5	53,0	55	-2
T07o(55) Trekkenweg 7 oostgevel	5	51,0	55	-4
T08 (55) Trekkenweg 8	5	53,0	55	-2
T09 (55) Trekkenweg 9+10	5	53,0	55	-2

## BIJLAGE 6 - BEREKENDE GELUIDBELASTING DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

model

5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m

Beoordelingspunt	Hoogte in m	Geluidsbelasting (=etmaalwaarde van het L <sub>Aeq</sub> ) in dB(A)		
		Berekend	Grenswaarde	Over- (+) of onderschrijding (-)
T11 (55) Trekkenweg 11	5	53,4	55	-2
T12 (55) Trekkenweg 12	5	53,7	55	-1
T13 (55) Trekkenweg 13	5	53,3	55	-2
T13n (55 Trekkenweg 13 noordgevel	5	53,9	55	-1
T14 (53) Trekkenweg 14	5	53,3	53	0
T15 (52) Trekkenweg 15	5	51,2	52	-1
V26 (55) Veilingstraat 26	5	48,4	55	-7
W132(52) Verlengde Wilhelmsweg 132	5	49,5	52	-2
W133(51) Verlengde Wilhelmsweg 133	5	49,7	51	-1
ZG01 Zonegrens 1	5	48,8	50	-1
ZG02 Zonegrens 2	5	49,3	50	0
ZG03 Zonegrens 3	5	49,4	50	0
ZG04 Zonegrens 4	5	49,8	50	0
ZG05 Zonegrens 5	5	49,9	50	0
ZG06 Zonegrens 6	5	49,9	50	0
ZG07 Zonegrens 7	5	48,3	50	-1
ZG08 Zonegrens 8	5	48,1	50	-1
ZG09 Zonegrens 9	5	43,5	50	-6
ZG10 Zonegrens 10	5	47,6	50	-2
ZG11 Zonegrens 11	5	48,3	50	-1
ZG12 Zonegrens 12	5	47,7	50	-2
ZG13 Zonegrens 13	5	46,3	50	-3
ZG14 Zonegrens 14	5	48,1	50	-1
ZG15 Zonegrens 15	5	46,2	50	-3
ZG16 Zonegrens 16	5	44,8	50	-5
ZG17 Zonegrens 17	5	46,7	50	-3
ZG18 Zonegrens 18	5	48,6	50	-1
ZG19 Zonegrens 19	5	48,8	50	-1
ZG20 Zonegrens 20	5	48,9	50	-1
ZG21 Zonegrens 21	5	49,0	50	-1

Legenda

totaal groter dan Wgh grenswaarde	-2	dB
totaal groter dan Wgh grenswaarde	-1	dB
totaal groter dan Wgh grenswaarde	0	dB

## BIJLAGE 7 - BEREKEND MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

Maximaal geluidsniveau L<sub>Amax</sub> distributiecentrum "De Tweeling"  
beoordelingspunten zuidwestzijde

Rapport: Resultatentabel  
Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) uitg model L<sub>Amax</sub> zw zijde  
L<sub>Amax</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: 3.2 Distr centr n

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	G39 (52)_A	Van Goghstraat 39	5,00	47,6	47,6	47,6
	G40 (52)_A	Van Goghstraat 40	5,00	49,6	49,6	49,6
	T07n(55)_A	Trekkenweg 7 noordgevel	5,00	48,0	48,0	48,0
	T07o(55)_A	Trekkenweg 7 oostgevel	5,00	32,0	32,0	32,0
	T08 (55)_A	Trekkenweg 8	5,00	49,2	49,2	49,2
	T09 (55)_A	Trekkenweg 9+10	5,00	49,6	49,6	49,6
	T11 (55)_A	Trekkenweg 11	5,00	51,4	51,4	51,4
	T12 (55)_A	Trekkenweg 12	5,00	52,4	52,4	52,4
	T13 (55)_A	Trekkenweg 13	5,00	55,2	55,2	55,2
	T13n (55)_A	Trekkenweg 13 noordgevel	5,00	55,9	55,9	55,9
	T14 (53)_A	Trekkenweg 14	5,00	51,7	51,7	51,7
	T15 (52)_A	Trekkenweg 15	5,00	48,9	48,9	48,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

13-12-2023 17:11:26

## BIJLAGE 7 - BEREKEND MAXIMAAL GELUIDSNIVEAU DE TWEELING OP BEOORDELINGSPUNTEN

Maximaal geluidsniveau L<sub>Amax</sub> distributiecentrum "De Tweeling" met scherm 130x6m  
beoordelingspunten zuidwestzijde

Rapport: Resultatentabel  
Model: 5514 De Tweeling-bp2023 (v10) met scherm 6m L<sub>Amax</sub> zw zijde  
L<sub>Amax</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: 3.2 Distr centr n

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	G39 (52)_A	Van Goghstraat 39	5,00	47,6	47,6	47,6
	G40 (52)_A	Van Goghstraat 40	5,00	48,6	48,6	48,6
	T07n(55)_A	Trekkenweg 7 noordgevel	5,00	48,0	48,0	48,0
	T07o(55)_A	Trekkenweg 7 oostgevel	5,00	32,0	32,0	32,0
	T08 (55)_A	Trekkenweg 8	5,00	49,2	49,2	49,2
	T09 (55)_A	Trekkenweg 9+10	5,00	49,6	49,6	49,6
	T11 (55)_A	Trekkenweg 11	5,00	51,4	51,4	51,4
	T12 (55)_A	Trekkenweg 12	5,00	52,4	52,4	52,4
	T13 (55)_A	Trekkenweg 13	5,00	51,6	51,6	51,6
	T13n (55)_A	Trekkenweg 13 noordgevel	5,00	51,7	51,7	51,7
	T14 (53)_A	Trekkenweg 14	5,00	51,7	51,7	51,7
	T15 (52)_A	Trekkenweg 15	5,00	48,9	48,9	48,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Noordelijk Akustisch Adviesburo BV

13-12-2023 17:12:04