# Bestemmingsplan

- Bijlagen bij de regels -

# Ommel Kluizendries-Kluisstraat 2022

Gemeente Asten

pouderoyentonnaer.nl

# BESTEMMINGSPLAN

- Bijlagen bij de regels -

Ommel Kluizendries-Kluisstraat 2022

Gemeente Asten

IDN-nummer: NL.IMRO.0743.BP02022004-VS01

Status: vastgesteld

Datum: juni 2024

**Locatie Nijmegen**
Wijchenseweg 102
6538 SX Nijmegen

**Locatie Rosmalen**
Berlicumseweg 6D
5248 NT Rosmalen

024 - 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl
www.pouderoyentonnaer.nl

# Inhoudsopgave


**Bijlagen bij de regels** 5

Bijlage 1 Puntentelling natuurinclusief bouwen 6

Bijlage 2 Staat van bedrijfsactiviteiten 8

Bijlage 3 Landschappelijke inpassing 21

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek Industrielawaai 23

# Bijlagen bij de regels

# Bijlage 1 Puntentelling natuurinclusief bouwen

# Natuur inclusief bouwen - Gemeente Asten - keuzelijst

| | |
|---|---|
| Naam: | |
| Adres: | |
| Postcode + Woonplaats: | |

## SCORELIJST NATUUR INCLUSIEF BOUWEN GEMEENTE ASTEN

| Categorie | Omschrijving | Minimale eisen | Punten | Toelichting | Ik kies voor: |
|---|---|---|---|---|---|
| **DAK** | *Totaal maximaal 5 punten te verdienen in deze categorie* | | | | |
| Groen dak | Aanleg van een intensief groendak, extensief groendak of natuurdak. | Minimaal 40% van het dakoppervlak ingericht als groen dak | 3 punten | Let op! groendak onder zonnepanelen telt niet mee, groendak tussen en rondom zonnepanelen telt wel mee. Bij het totale dakoppervlak wordt geteld met zowel het vergunningplichtige als vergunningvrije deel van hetgeen gebouwd wordt. | |
| | | Minimaal 70% van het dakoppervlak ingericht als groen dak | 5 punten | | |
| | | | | | |
| **GEVEL** | *Totaal maximaal 2 punten te verdienen in deze categorie per woning* | | | | |
| Groene gevel | Klimplanten tegen de muur. Zelfhechtende beplanting of doormiddel van een steunconstructie bevestigd aan de muur | Minimaal 10% van het bruikbaar geveloppervlak | 1 punten | Bruikbaar geveloppervlak = geveloppervlak zonder puien, deuren, ramen etc. Bij aanplant is de beplanting nog klein. Deze moet wel al minimaal 60cm hoog zijn. De steunconstructie moet meteen op het gekozen % geveloppervlakte aangebracht worden. Bij beplanting die zelfhechtend is moet het te begroeien oppervlak onderaan meteen over de volle lengte aangeplant worden. | |
| | Klimplanten tegen de muur. Zelfhechtende beplanting of doormiddel van een steunconstructie bevestigd aan de muur | Minimaal 25% van het bruikbaar geveloppervlak | 2 punten | | |
| | | | | | |
| **NESTKASTEN** | *Totaal maximaal 4 punten te verdienen in deze categorie per woning* | | | | |
| Gevel-/dakpankasten fauna | Inbouw gevel-/dakpankasten huismus/overige vogelsoorten | Minimaal 2 nestkasten met 2 compartimenten aanbrengen ingebouwd in dak of gevel (mag ook 4 met 1 compartiment zijn) | 3 punten | Let op! Kastje en invliegopening dienen op het noorden, noordoosten of oosten te hangen op een bijvoorkeur rustige plaats. | |
| | Inbouw gevelkasten verblijf winter- of kraamkasten vleermuizen | Minimaal 1 winter- of kraamkast vleermuizen ingebouw in gevel | 1,5 punt | Let op! De kast dient met de voorzijde naar het zonlicht, zuid of zuidwesten te hangen, zorg voor een vrije aanvliegroute, de kast moet minimaal 3m hoog hangen | |
| | Inbouw gevelkasten verblijf winter- of kraamkasten vleermuizen | Minimaal 2 winter- of kraamkasten vleermuizen ingebouw in gevel | 3 punten | | |
| | Inbouw gevel-/dakpankasten gierzwaluw | Minimaal 3 nestkasten aanbrengen ingebouwd in dak of gevel | 3 punten | Let op! De kast dient op het oosten, noorden of westen bevestigd te worden. Onder het nest moet er minstens 3m vrije val mogelijk zijn, de kast moet beschut hangen zodat er geen regen in kan komen, zorg voor een vrije aanvliegroute. | |
| | Boerenzwaluwkom (alleen mogelijk onder overkapping of open schuur) | Minimaal 3 nestkommen aanbrengen vastbevestigd aan de muur | 3 punten | Let op! De kast dient op het oosten, noorden of westen bevestigd te worden, zorg voor een vrije aanvliegroute, alleen mogelijk onder overkapping of open schuur. | |
| | Huiszwaluwkom (alleen mogelijk onder overstekende dakrand of onder de dakgoot) | Minimaal 3 nestkommen aanbrengen vastbevestigd aan de muur | 3 punten | Let op! De kast dient op het oosten, noorden of westen bevestigd te worden, zorg voor een vrije aanvliegroute, de kast moet beschut hangen zodat er geen regen in kan komen. | |
| Gevelsteen | Bijensteen | Minimaal 3 bijenstenen in de gevel inmetselen | 1,5 punt | Let op! De stenen dienen op een hoogte van minimaal 1m boven maaiveld te worden ingemetseld. De stenen dienen met de voorzijde naar het zuiden of zuidwesten gericht te zijn zodat ze verwarmt worden door de zon. | |
| | | | | | |
| **GROENE RUIMTE** | *Totaal maximaal 2 punten te verdienen in deze categorie* | | | | |
| Groene voortuin | Aanleggen van een groene voortuin op eigen terrein | Minimaal 60% van de voortuin wordt groen aangelegd. | 1 punt | | |
| Groene erfafscheiding | Aanplanten van een groene erfafscheiding (bij voorkeur een gemengde haag) | 100% van de erfafscheiding wordt gerealiseerd doormiddel van een (gemengde) haag | 1 punt | Voorbeeldsoorten voor in een gemengde haag meidoorn, sleedoorn, egelantier, veldesdoorn, hondsroos, wilde liguster, lijsterbes, gewone beuk. Legale doorgangen in de erfafscheiding zoals een oprit en pad naar de voordeur zijn hierop uitgezonderd. | |
| | | | | | |
| **OVERIGE** | *Totaal maximaal 1 punt te verdienen in deze categorie* | | | | |
| Insectenhotel | Insectenhotel in de tuin plaatsen | Minimaal 60cmx60cm groot | 1 punt | Let op! De kast dient met de voorzijde naar het zonlicht, zuid of zuidwesten gericht te zijn. | |
| Egelpoortje | Egelpoortje in erfafscheiding met de openbare ruimte maken | | 1/2 punt | Let op de voorschriften voor het plaatsen van deze voorziening zodat deze ook functioneel is. | |
| Vogelkastjes | Het plaatsen van een vogelkastje/nest/verblijfplaats voor kleine vogels, eekhoorn etc in eigen tuin of aan de gevel (geen inbouw zijnde) | | 1/2 punt | Let op! Deze kastjes dienen op het oosten, noorden of westen bevestigd te worden, zorg voor een vrije aanvliegroute. | |
| Geveltuintje | Geveltuintje op eigen terrein (of na expliciete toestemming van gemeente evt. in de openbare ruimte) | Minimale breedte 30cm | 1/2 punt | Minimale breedte 30cm. | |
| Vleermuispaal/ roofvogelkast | Het plaatsen van een vleermuispaal/roofvogelnestkast in eigen tuin | | 1 punt | Let op de voorschriften voor het ophangen van de verschillende voorzieningen zodat deze ook functioneel zijn. | |
| Grondhommelnest | Het plaatsen van een grondhommelnest in eigen tuin | | 1 punt | Let op! Locatie moet in de zon liggen gedurende een groot deel van de dag. | |
| Eekhoornnest | Het plaatsen van een eekhoornnestkastje in eigen tuin | | 1/2 punt | Let op! Ophangen richting zuid-oosten op minimaal 3m hoog. | |
| Plant een boom | Het planten van een boom in eigen tuin die uiteindelijk minimaal 6m hoog wordt | Uiteindelijke hoogte minimaal 6m. Boomsoort, groeivorm en onderhoud zijn bepalend of een boom 6m hoog wordt. | 1 punt | Let op! Plant een boom altijd op minimaal 2m van de erfgrens van je buren. Houdt bij de keuze van de boomsoort altijd rekening met hoe groot een boom wordt en zijn groeivorm om ervoor te zorgen dat deze past bij de grootte van uw tuin. | |
| | | | | **Totaal (minimaal 5 punten benodigd):** | |

**De eigenaar/de aanvrager van de omgevingsvergunning geeft met ondertekening aan:**
dit formulier naar waarheid te hebben ingevuld.

| | |
|---|---|
| Getekend op: | |
| Plaats: | |
| Handtekening: | |

# Bijlage 2 Staat van bedrijfsactiviteiten

# Bijlage 1 bij de regels:
# toegesneden lijst van bedrijfstypen

**Inleiding**

Voornaamste criterium voor het al dan niet toelaten van bedrijfsactiviteiten is dat bedrijven qua omvang en aard passen binnen de kom van Ommel, geen onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen kan plaatsvinden en geen vergroting van de milieubelasting optreedt.

Aan de vestiging van grootschalige industriële bedrijven, transportbedrijven, groothandels- en detailhandelsbedrijven, toonzalen, bouw- en sloopbedrijven, grootschalige horeca-activiteiten en bedrijfsactiviteiten die naar aard en invloed op de functies en waarden van het landelijk gebied hiermee zijn te vergelijken, wordt geen medewerking verleend. Deze dienen zich op een daartoe ingericht bedrijventerrein te vestigen.

**Indeling**

De staat “bedrijfstypen: bedrijven” omvat de bedrijfstypen met de desbetreffende SBI-codes. Voor elk bedrijfstype zijn kenmerken zoals afstanden tot een rustige woonwijk weergegeven. De weergegeven kenmerken zijn van toepassing op ‘gemiddelde’, moderne bedrijven binnen een bedrijfstype. Hierbij is rekening gehouden met de normaliter bij deze bedrijven voorkomende opslagen en installaties. Het komt echter ook voor dat bedrijven opslagen of installaties hebben, die anders dan ‘normaal’ zijn voor die bedrijven. Voor die gevallen is de staat “bedrijfstypen: opslagen en installaties” opgesteld.

**Afstanden voor geur, stof, geluid en gevaar**

Per bedrijfstype zijn voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar de afstanden aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder en schade aan mensen binnen aanvaarde normen houden.
Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gekozen:

- Het betreft ‘gemiddelde’ nieuwe bedrijven met voor nieuwe bedrijven gangbare voorzieningen binnen het gedefinieerde bedrijfstype.
- Het betreft woningen in een rustige woonwijk met weinig verkeer.

De afstand geldt in principe tussen de perceelgrens van het bedrijf (bij een gangbare perceelsgrootte en -indeling) en anderzijds de gevel van een woning. De volgende afstanden worden gehanteerd: 10, 30, 50, 100, 200, 300, 500, 700, 1000, 1500m.
Achter de afstand voor geluid is -waar van toepassing- de letter C van continu opgenomen. Hiermee is dan aangegeven dat de meeste bedrijven binnen het desbetreffende bedrijfstype continu dag en nacht in bedrijf zijn met die activiteiten die (mede) bepalend zijn voor het geluidniveau.

Achter de afstand voor geluid is -waar van toepassing- de letter Z van zonering opgenomen. Dit betreft bedrijven die zeer veel geluid produceren en als zodanig in het Inrichtingen- en Vergunningenbesluit (IVB) bij de Wet milieubeheer zijn aangewezen.

De afstand voor het gevaar houdt verband met de mogelijke gevolgen van brand, explosies en de verspreiding van schadelijke stoffen voor mensen in de omgeving van bedrijven. Dit gevaar staat gelijk aan het begrip ‘externe veiligheid’.

**Grootste afstand**
In een aparte kolom is de grootste afstand voor geur, stof, geluid en gevaar in de staat opgenomen. Van deze grootste afstand is de zogenaamde categorie afgeleid.

**Categorie**
De zogenaamde categorie loopt uiteen van 1 tot en met 6 en is direct afgeleid van de grootste afstand:
- categorie 1: grootste afstand 0 of 10 m;
- categorie 2: grootste afstand 30 m;
- categorie 3.1 en 3.2: grootste afstand 50 en 100 m;
- categorie 4.1 en 4.2: grootste afstand 200 en 300 m;
- categorie 5.1, 5.2. en 5.3: grootste afstand 500, 700 of 1000 m;
- categorie 6: grootste afstand 1500 m.

Toevoeging letter D: divers
Bij de bepaling van de afstanden voor de onderscheiden bedrijfstypen is telkens uitgegaan van een ‘gemiddeld’ modern, nieuw bedrijf met gebruikelijke voorzieningen. Er zijn echter ook bedrijfstypen, waar binnen individuele bedrijven een grote diversiteit bestaat. Dit dient tot uitdrukking in de afstanden te komen. In die gevallen is in de staat de letter D van ‘divers’ opgenomen.

**Indices voor verkeer en visuele hinder**
De aspecten verkeersaantrekkende werking en visuele hinder zijn kwalitatief beoordeeld en weergegeven met een index. De index loopt uiteen van 1 tot en met 3, met de volgende betekenis:
1: potentieel geen of geringe emissie of hinder;
2: potentieel aanzienlijke emissie of hinder;
3: potentieel zeer ernstige emissie of hinder.
Daarbij is bij verkeer onderscheid gemaakt tussen goederenvervoer (G) en personenvervoer (P).

**Indices bodem**
B. bodemverontreiniging
De letter B is opgenomen indien een gemiddeld bedrijf binnen het genoemde bedrijfstype een verhoogde kans op bodemverontreiniging geeft.

**Indices lucht**
L: luchtverontreiniging
Uitstoot van schadelijke stoffen naar de lucht kan in planologisch opzicht relevant zijn. Indien dit aspect relevant kan zijn in relatie tot de in de staat genoemde grootste afstand, is

de letter L vermeld. Er kunnen dan overwegingen zijn om de genoemde afstand te verhogen.

**Gebruikte afkortingen**

De volgende afkortingen worden in de staat gebruikt:

- niet van toepassing of niet relevant
< kleiner dan
> groter
= gelijk aan
cat categorie
e.d. en dergelijke
kl, klasse
n.e.g. niet elders genoemd
o.c. opslagcapaciteit
p.c. productiecapaciteit
p.o. productieoppervlak
b.o. bedrijfsoppervlak
v.c. verwerkingscapaciteit
u uur
d dag
w week
j jaar
B bodemverontreiniging
C continu
D divers
L luchtverontreiniging
Z zonering
R risico (besluit externe veiligheid inrichtingen mogelijk van toepassing)
V vuurwerkbesluit van toepassing

In de opgenomen lijst zijn de toegelaten bedrijfsactiviteiten weergegeven voor het gehele bebouwde gebied van de gemeente Asten, met uitzondering van de bedrijventerreinen.

Voornaamste criterium voor het al dan niet toelaten van bedrijfsactiviteiten is dat bedrijven qua aard en omvang passen binnen het ruimtelijke schaalniveau van de diverse kernen en dan met name in relatie tot de woonomgeving.

Hiertoe worden gerekend bedrijven in de categorie 1, 2 en 3 mits de grootste in acht te nemen afstand in principe niet meer dan 50 meter bedraagt.



| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 01 | 01 | - | LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW | | | | | | | | | | | |
| 0111, 0113 | 011, 012, 013 | | Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen) | 10 | 10 | 30 | C | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | B | L |
| 014 | 016 | 0 | Dienstverlening t.b.v. de landbouw: | | | | | | | | | | | |
| 014 | 016 | 2 | - algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m² | 30 | 10 | 30 | | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 014 | 016 | 4 | - plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m² | 30 | 10 | 30 | | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 15 | 10, 11 | - | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 10, 11 | - | VERVAARDIGING VAN VOEDINGS-MIDDELEN EN DRANKEN | | | | | | | | | | | |
| 1593 t/m 1595 | 1102 t/m 1104 | | Vervaardiging van wijn, cider e.d. | 10 | 0 | 30 | C | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 18 | 14 | - | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 14 | - | VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT | | | | | | | | | | | |
| 182 | 141 | | Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer) | 10 | 10 | 30 | | 10 | 30 | 2 | 2 G | 2 | | |
| 22 | 58 | - | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 58 | - | UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA | | | | | | | | | | | |
| 221 | 581 | | Uitgeverijen (kantoren) | 0 | 0 | 10 | | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 2222.6 | 18129 | | Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen | 10 | 0 | 30 | | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | B | |
| 2223 | 1814 | A | Grafische afwerking | 0 | 0 | 10 | | 0 | 10 | 1 | 1 G | 1 | | |
| 2223 | 1814 | B | Binderijen | 30 | 0 | 30 | | 0 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |
| 2224 | 1813 | | Grafische reproduktie en zetten | 30 | 0 | 10 | | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | B | |
| 2225 | 1814 | | Overige grafische aktiviteiten | 30 | 0 | 30 | | 10 | 30 | D 2 | 2 G | 1 | B | |
| 223 | 182 | | Reproduktiebedrijven opgenomen media | 0 | 0 | 10 | | 0 | 10 | 1 | 1 G | 1 | | |
| 26 | 23 | - | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 23 | - | VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPS-PRODUKTEN | | | | | | | | | | | |
| 261 | 231 | 0 | Glasfabrieken: | | | | | | | | | | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 2615 | 231 | | Glasbewerkingsbedrijven | 10 | 30 | 50 | 10 | 50 | 3.1 | 1 G | 1 | | |
| 262, 263 | 232, 234 | 0 | Aardewerkfabrieken: | | | | | | | | | | |
| 262, 263 | 232, 234 | 1 | - vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | L |
| 36 | 31 | - | | | | | | | | | | | |
| 36 | 31 | - | VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G. | | | | | | | | | | |
| 362 | 321 | | Fabricage van munten, sieraden e.d. | 30 | 10 | 10 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | B | |
| 3663.1 | 32991 | | Sociale werkvoorziening | 0 | 30 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 3663.2 | 32999 | | Vervaardiging van overige goederen n.e.g. | 30 | 10 | 50 | 30 | 50 D | 3.1 | 2 G | 2 | | |
| 40 | 35 | - | | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | - | PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | D0 | Gasdistributiebedrijven: | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | D4 | - gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 40 | 35 | E0 | Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt: | | | | | | | | | | |
| 40 | 35 | E2 | - blokverwarming | 10 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 41 | 36 | - | | | | | | | | | | | |
| 41 | 36 | - | WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER | | | | | | | | | | |
| 41 | 36 | B0 | Waterdistributiebedrijven met pompvermogen: | | | | | | | | | | |
| 41 | 36 | B1 | - < 1 MW | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 45 | 41, 42, 43 | - | | | | | | | | | | | |
| 45 | 41, 42, 43 | - | BOUWNIJVERHEID | | | | | | | | | | |
| 45 | 41, 42, 43 | 1 | - bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m² | 10 | 30 | 50 | 10 | 50 | 3.1 | 2 G | 1 | B | |
| 45 | 41, 42, 43 | 2 | Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m² | 10 | 30 | 50 | 10 | 50 | 3.1 | 2 G | 1 | B | |
| 45 | 41, 42, 43 | 3 | - aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m² | 0 | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 G | 1 | B | |
| 50 | 45, 47 | - | | | | | | | | | | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 50 | 45, 47 | - | HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICE-STATIONS | | | | | | | | | | |
| 501, 502, 504 | 451, 452, 454 | | Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven | 10 | 0 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 P | 1 | B | |
| 5020.4 | 45204 | B | Autobeklederijen | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 1 | 1 G | 1 | | |
| 5020.5 | 45205 | | Autowasserijen | 10 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 3 P | 1 | | |
| 503, 504 | 453 | | Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires | 0 | 0 | 30 | 10 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 51 | 46 | - | | | | | | | | | | | |
| 51 | 46 | - | GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING | | | | | | | | | | |
| 511 | 461 | | Handelsbemiddeling (kantoren) | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 52 | 47 | - | | | | | | | | | | | |
| 52 | 47 | - | DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN | | | | | | | | | | |
| 52 | 47 | A | Detailhandel voor zover n.e.g. | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 5211/2,5246/9 | 471 | | Supermarkten, warenhuizen | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 5222, 5223 | 4722, 4723 | | Detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken | 10 | 0 | 10 | 10 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 5224 | 4724 | | Detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel | 10 | 10 | 10 C | 10 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 5231, 5232 | 4773, 4774 | | Apotheken en drogisterijen | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 5249 | 4778 | | Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt | 0 | 0 | 10 | 10 V | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 527 | 952 | | Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen) | 0 | 0 | 10 | 10 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 55 | 55 | - | | | | | | | | | | | |
| 55 | 55 | - | LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING | | | | | | | | | | |
| 5511, 5512 | 5510 | | Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra | 10 | 0 | 10 | 10 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 552 | 553, 552 | | Kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken) | 30 | 0 | 50 C | 30 | 50 | 3.1 | 2 P | 1 | | |
| 553 | 561 | | Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen | 10 | 0 | 10 C | 10 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| | | | e.d. | | | | | | | | | | |
| 554 | 563 | 1 | Café's, bars | 0 | 0 | 10 C | 10 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 554 | 563 | 2 | Discotheken, muziekcafé's | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 D | 2 | 2 P | 1 | | |
| 5551 | 5629 | | Kantines | 10 | 0 | 10 C | 10 | 10 D | 1 | 1 P | 1 | | |
| 5552 | 562 | | Cateringbedrijven | 10 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 1 G/P | 1 | | |
| 60 | 49 | - | | | | | | | | | | | |
| 60 | 49 | - | VERVOER OVER LAND | | | | | | | | | | |
| 6022 | 493 | | Taxibedrijven | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 63 | 52 | - | | | | | | | | | | | |
| 63 | 52 | - | DIENSTVERLENING T.B.V. HET VER-VOER | | | | | | | | | | |
| 6321 | 5221 | 1 | Autoparkeerterreinen, parkeergarages | 10 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 3 P | 1 | | L |
| 6322, 6323 | 5222 | | Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren) | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 633 | 791 | | Reisorganisaties | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 634 | 5229 | | Expediteurs, cargadoors (kantoren) | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 D | 1 | 1 P | 1 | | |
| 64 | 64 | - | | | | | | | | | | | |
| 64 | 53 | - | POST EN TELECOMMUNICATIE | | | | | | | | | | |
| 641 | 531, 532 | | Post- en koeriersdiensten | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 642 | 61 | A | Telecommunicatiebedrijven | 0 | 0 | 10 C | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 642 | 61 | B0 | zendinstallaties: | | | | | | | | | | |
| 642 | 61 | B2 | - FM en TV | 0 | 0 | 0 C | 10 | 10 | 1 | 1 P | 2 | | |
| 642 | 61 | B3 | - GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig) | 0 | 0 | 0 C | 10 | 10 | 1 | 1 P | 2 | | |
| 65, 66, 67 | 64, 65, 66 | - | | | | | | | | | | | |
| 65, 66, 67 | 64, 65, 66 | - | FINANCIELE INSTELLINGEN EN VER-ZEKERINGSWEZEN | | | | | | | | | | |
| 65, 66, 67 | 64, 65, 66 | A | Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen | 0 | 0 | 10 C | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 70 | 41, 68 | - | | | | | | | | | | | |
| 70 | 41, 68 | - | VERHUUR VAN EN HANDEL IN ON-ROEREND GOED | | | | | | | | | | |
| 70 | 41, 68 | A | Verhuur van en handel in onroerend goed | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 71 | 77 | - | | | | | | | | | | | |
| 71 | 77 | - | VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN | | | | | | | | | | |
| 711 | 7711 | | Personenautoverhuurbedrijven | 10 | 0 | 30 | 10 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 712 | 7712, 7739 | | Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's) | 10 | 0 | 50 | 10 | 50 D | 3.1 | 2 G | 1 | | |
| 713 | 773 | | Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen | 10 | 0 | 50 | 10 | 50 D | 3.1 | 2 G | 1 | B | |
| 714 | 772 | | Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g. | 10 | 10 | 30 | 10 | 30 D | 2 | 2 G | 2 | | |
| 72 | 62 | - | | | | | | | | | | | |
| 72 | 62 | - | COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE | | | | | | | | | | |
| 72 | 62 | A | Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d. | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 72 | 58, 63 | B | Datacentra | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 73 | 72 | - | | | | | | | | | | | |
| 73 | 72 | - | SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK | | | | | | | | | | |
| 731 | 721 | | Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk | 30 | 10 | 30 | 30 R | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 732 | 722 | | Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 74 | 63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82 | - | | | | | | | | | | | |
| 74 | 63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82 | - | OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING | | | | | | | | | | |
| 74 | 63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82 | A | Overige zakelijke dienstverlening: kantoren | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 D | 1 | 2 P | 1 | | |
| 747 | 812 | | Reinigingsbedrijven voor gebouwen | 50 | 10 | 30 | 30 | 50 D | 3.1 | 1 P | 1 | B | |
| 7481.3 | 74203 | | Foto- en filmontwikkelcentrales | 10 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | B | |
| 7484.4 | 82992 | | Veilingen voor huisraad, kunst e.d. | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 75 | 84 | - | | | | | | | | | | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 75 | 84 | - | OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDS-DIENSTEN, SOCIALE VERZEKERIN-GEN | | | | | | | | | | |
| 75 | 84 | A | Openbaar bestuur (kantoren e.d.) | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 7525 | 8425 | | Brandweerkazernes | 0 | 0 | 50 C | 0 | 50 | 3.1 | 1 G | 1 | | |
| 80 | 85 | - | | | | | | | | | | | |
| 80 | 85 | - | ONDERWIJS | | | | | | | | | | |
| 801, 802 | 852, 8531 | | Scholen voor basis- en algemeen voort-gezet onderwijs | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 803, 804 | 8532, 854, 855 | | Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs | 10 | 0 | 30 | 10 | 30 D | 2 | 2 P | 1 | | |
| 85 | 86 | - | | | | | | | | | | | |
| 85 | 86 | - | GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG | | | | | | | | | | |
| 8512, 8513 | 8621, 8622, 8623 | | Artsenpraktijken, klinieken en dagverblij-ven | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 8514, 8515 | 8691, 8692 | | Consultatiebureaus | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 853 | 871 | 1 | Verpleeghuizen | 10 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 853 | 8891 | 2 | Kinderopvang | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 90 | 37, 38, 39 | - | | | | | | | | | | | |
| 90 | 37, 38, 39 | - | MILIEUDIENSTVERLENING | | | | | | | | | | |
| 9001 | 3700 | B | rioolgemalen | 30 | 0 | 10 C | 0 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 9002.1 | 381 | A | Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d. | 50 | 30 | 50 | 10 | 50 | 3.1 | 2 G | 1 | | |
| 9002.1 | 381 | B | Gemeentewerven (afval-inzameldepots) | 30 | 30 | 50 | 30 R | 50 | 3.1 | 2 G | 1 | B | |
| 91 | 94 | - | | | | | | | | | | | |
| 91 | 94 | - | DIVERSE ORGANISATIES | | | | | | | | | | |
| 9111 | 941, 942 | | Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren) | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 9131 | 9491 | | Kerkgebouwen e.d. | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 9133.1 | 94991 | A | Buurt- en clubhuizen | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 D | 2 | 2 P | 1 | | |
| 92 | 59 | - | | | | | | | | | | | |
| 92 | 59 | - | CULTUUR, SPORT EN RECREATIE | | | | | | | | | | |
| 921, 922 | 591, 592, 601, 602 | | Studio's (film, TV, radio, geluid) | 0 | 0 | 30 C | 10 | 30 | 2 | 2 G | 1 | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | INDICES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 9213 | 5914 | | Bioscopen | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 3 P | 1 | | |
| 9232 | 9004 | | Theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 3 P | 1 | | |
| 9234 | 8552 | | Muziek- en balletscholen | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 9234.1 | 85521 | | Dansscholen | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 9251, 9252 | 9101, 9102 | | Bibliotheken, musea, ateliers, e.d. | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 926 | 931 | 0 | Zwembaden: | | | | | | | | | | |
| 926 | 931 | 1 | - overdekt | 10 | 0 | 50 C | 10 | 50 | 3.1 | 3 P | 1 | | |
| 926 | 931 | A | Sporthallen | 0 | 0 | 50 C | 0 | 50 | 3.1 | 2 P | 1 | | |
| 926 | 931 | B | Bowlingcentra | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 926 | 931 | F | Tennisbanen (met verlichting) | 0 | 0 | 50 C | 0 | 50 | 3.1 | 2 P | 2 | | |
| 926 | 931 | G | Veldsportcomplex (met verlichting) | 0 | 0 | 50 C | 0 | 50 | 3.1 | 2 P | 2 | | |
| 926 | 931 | H | Golfbanen | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 926 | 931 | 0 | Schietinrichtingen: | | | | | | | | | | |
| 926 | 931 | 11 | - buitenbanen met voorzieningen: boogbanen | 0 | 0 | 30 | 30 | 30 | 2 | 1 P | 1 | | |
| 926 | 931 | 2 | - binnenbanen: boogbanen | 0 | 0 | 10 C | 10 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 926 | 931 | F | Sportscholen, gymnastiekzalen | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 9271 | 9200 | | Casino's | 10 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 3 P | 1 | | |
| 9272.1 | 92009 | | Amusementshallen | 0 | 0 | 30 C | 0 | 30 | 2 | 2 P | 1 | | |
| 93 | 93 | - | | | | | | | | | | | |
| 93 | 96 | - | OVERIGE DIENSTVERLENING | | | | | | | | | | |
| 9301.1 | 96011 | A | Wasserijen en strijkinrichtingen | 30 | 0 | 50 C | 30 | 50 | 3.1 | 2 G | 1 | | |
| 9301.1 | 96011 | B | Tapijtreinigingsbedrijven | 30 | 0 | 50 | 30 | 50 | 3.1 | 2 G | 1 | | L |
| 9301.2 | 96012 | | Chemische wasserijen en ververijen | 30 | 0 | 30 | 30 R | 30 | 2 | 2 G | 1 | B | L |
| 9301.3 | 96013 | A | Wasverzendinrichtingen | 0 | 0 | 30 | 0 | 30 | 2 | 1 G | 1 | | |
| 9301.3 | 96013 | B | Wasserettes, wassalons | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 9302 | 9602 | | Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 1 P | 1 | | |
| 9303 | 9603 | 0 | Begrafenisondernemingen: | | | | | | | | | | |
| 9303 | 9603 | 1 | - uitvaartcentra | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |
| 9303 | 96031 | 2 | - begraafplaatsen | 0 | 0 | 10 | 0 | 10 | 1 | 2 P | 1 | | |

| SBI-1993 | SBI-2008 | | OMSCHRIJVING | AF-STANDEN IN METERS | | | | | | | INDICES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | nummer | | GEUR | STOF | GELUID | | | GEVAAR | GROOTSTE AFSTAND | CATEGORIE | VERKEER | | VISUEEL | BODEM | LUCHT |
| 9304 | 9313, 9604 | | Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden | 10 | 0 | 30 | C | | 0 | 30 | 2 | 1 | P | 1 | | |
| 9305 | 9609 | B | Persoonlijke dienstverlening n.e.g. | 0 | 0 | 10 | C | | 0 | 10 | D | 1 | 1 | P | 1 | | |

# Bijlage 3 Landschappelijke inpassing

Legenda

- Bestaande boom
- Te verwijderen boom
- Nieuwe boom
- Nieuwe heester
- Bosplantsoenstrook
- Plantvak met laagblijvende heesters

Toelichting

Beplanting wadi, plantvakken en bosplantsoenstrook
Bomen
A. Alnus glutinosa 5x
B. Betula pubescens meerstammig 5x
C. Prunus padus 4x
D. Magnolia kobus Isis 7x

Heesters
a. Euonymus europaeus 16x
b. Ilex verticilata 10x
c. Salix purpurea 7x
d. Crateagus monogyna7x

W1 Inzaaien met Wadimengsel W1 van Cruydthoeck

Plantvakken
1. Diervilla sessilifolia 'Butterfly' * 19m2, 5st/m2, 95st.
2. Caryopteris clandonensis 'Blue Empire'* 28,5m2, 5st/m2, 143st.
3. Hedera helix 'Arbori Compactum'* 35,5m2, 7st/m2, 178st.
4. Deutzia gracillis 'Nikko'* 21m2, 5st/m2, 105st.

Bosplatsoenstrook langs talud van Kranenvenweg
zoveel mogelijk inheems
(102m, 2 m breed incl keerwand, totaal 227st.)
20% Ilex aquifolium* 80–100 46st.
20% Berberis vulgaris* 80–100 46st.
10% Ligustrum vulgare 80–100 23st.
10% Acer campestre 80–100 23st.
15% Cornus alba 80–100 33st
15% Cornus mas 80–100 33st.
10% Amelanchier alnifolia 'Obelisk' 80–100 23st.
Gemengd, om de 90cm planten in 2 stroken
driehoeksgewijs planten, zie voorbeeld

* Bovenstaande types of gelijkwaardig

# Beplantingsplan Kluizendries
Ommel/Asten
Schaal 1:200
juni 2025

De Vergroenerij
Heleen@devergroenerij.nl/06-33045284

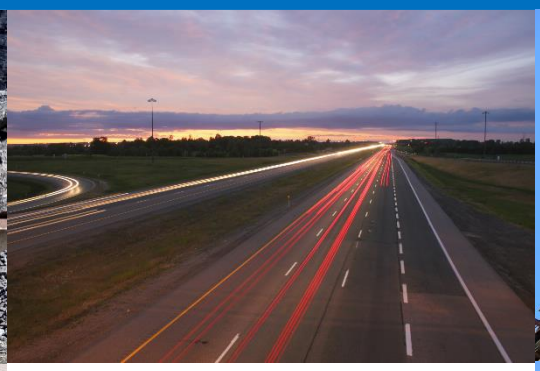
# Bijlage 4 Akoestisch onderzoek Industrielawaai

TARGET ADVIES

Doelmatig, doeltreffend en doelgericht advies in geluid & bouwfysica

# Akoestisch onderzoek
# *industrielawaai*

## Kluizendries/Kluisstraat te Ommel



Project/document nr : 20210027.01.v3
Datum : 22-12-2022
Opdrachtgever :
Pouderoyen Tonnaer
De heer ing. W. Scheijen
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ Nijmegen

Auteur : dhr. ir. J. (Jo) Smeets
Controle : dhr. ing. P. (Patrick) Smeets







Target Advies
Boonstraat 18b
6082 AV Buggenum

e. info@targetadvies.nl
i. www.targetadvies.nl
t. +31 (0)475 71 29 22

KvK 1205.6731
BTW NL001827483B46
IBAN NL13KNAB0741864983


lid van NAG Nederlands Akoestisch Genootschap

# Inhoudsopgave


**1 Inleiding 3**

**2 Onderzoeksopzet 5**

2.1 Rekenmethode 5

2.2 Modellering 5

2.3 Geluidmetingen 5

2.4 Periodedefinitie 5

**3 Wetgeving en randvoorwaarden 6**

3.1 Geluidgrenswaarden ruimtelijk spoor 6

3.2 Geluidgrenswaarden milieuspoor 6

3.3 Indirecte hinder 7

3.4 Aard van het geluid 8

3.5 Toepassing op onderhavige situatie 8

3.5.1 Ruimtelijk spoor 8

3.5.2 Milieuspoor 8

3.5.3 Indirecte hinder 8

3.5.4 Aard van het geluid 8

**4 Bedrijfslocatie, -situatie en modellering 10**

4.1 Bedrijfslocatie 10

4.2 Bedrijfssituatie en -activiteiten 10

4.3 Modellering 11

4.3.1 Stationaire bronnen 11

4.3.2 Mobiele bronnen 11

4.3.3 Omgevingskenmerken 11

4.3.4 Beoordelingspunten 12

**5 Resultaten 13**

5.1 Resultaten directe hinder 13

**6 Conclusie 14**

6.1 Ruimtelijk spoor 14

6.2 Milieuspoor 14

6.3 Eindconclusie 14

**Bijlagen**

1 Figuren

2 Invoergegevens rekenmodel

3 Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

4 Rekenresultaten $L_{Amax}$

# 1 Inleiding

In opdracht van Pouderoyen Tonnaer heeft Target Advies een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. De geluidemissie in de toekomstige situatie voor de locatie Kluizendries/Kluisstraat te Ommel wordt berekend en getoetst aan de geldende geluidnormen.

Aanleiding van het onderzoek vormt een wijkontwikkeling ter plaatse binnen de invloedsfeer van de plaatselijke sportvelden. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van bureau-archiefgegevens en de website van de sportclub.

Navolgende figuren geven de ligging van de te onderzoeken locatie en de planindeling weer. Zie verder de toelichting bij het bestemmingsplan.


Van de Wal Grondwerken
Kluisstraat
Kluisstraat
Kluisstraat




Figuur 2 - Planindeling

# 2 Onderzoeksopzet

## 2.1 Rekenmethode

Alle berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai”, uitgave 1999 (verder HMRI) en vervolgens getoetst aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder Abm) en de VNG-publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” uit 2009 (verder VNG-publicatie).

## 2.2 Modellering

Voor het verwerken van de gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 5.21, ontwikkeld door DGMR. De overdrachtsberekening in het model gebeurt conform de voorschriften van methode II.8 uit de HMRI. In het model zijn in de overdrachtsberekeningen meegerekend:

- geometrische uitbreiding (afstand);
- afname/toename als gevolg van reflectie, verstrooiing en absorptie door de bodem;
- afname/toename als gevolg van afscherming, reflecties en absorptie door obstakels;
- afname door absorptie in de lucht.

In dit onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

- meteorologische correctie: Standaardcorrectie
- absorptiestandaarden: Standaard HMRI-II.8
- luchtabsorptie: Standaard HMRI-II.8

## 2.3 Geluidmetingen

Ter bepaling van de bronvermogens van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van literatuurgegevens en bureau-archiefgegevens.

## 2.4 Periodedefinitie

In Geomilieu zijn de etmaalperioden gedefinieerd volgens navolgende tabel. De $L_{etmaal}$-waarde wordt bepaald door het maximum te bepalen van geluidbelasting in de afzonderlijke perioden vermeerderd met de correctie in de laatste kolom.

Tabel 1 - Definitie etmaalperioden

| Periode | Van | Tot | Correctie $L_{etmaal}$ |
|---|---|---|---|
| dagperiode | 07.00 uur | 19.00 uur | 0,0 dB |
| avondperiode | 19.00 uur | 23.00 uur | 5,0 dB |
| nachtperiode | 23.00 uur | 07.00 uur | 10,0 dB |

# 3 Wetgeving en randvoorwaarden

## 3.1 Geluidgrenswaarden ruimtelijk spoor

Voor de beoordeling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening is in onderhavig onderzoek gebruik gemaakt van bijlage 5 uit de VNG-publicatie. Deze omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

1. Indien de richtafstand niet wordt overschreden, kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven en is buitenplanse inpassing mogelijk.
2. Indien stap 1 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek (vanaf deze stap noodzakelijk) aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 2 zoals weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt is buitenplanse inpassing mogelijk.
3. Indien stap 2 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 3 zoals weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt, is buitenplanse inpassing mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn.

Tabel 2 - Geluidgrenswaarden VNG brochure “Bedrijven en Milieuzonering” uit 2009

| Stap en gebiedstype | Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau | Maximaal (piekgeluiden) | Verkeersaantrekkende werking |
|---|---|---|---|
| Stap 2 rustige woonwijk | 45 dB(A) | 65 dB(A) | 50 dB(A) |
| Stap 2 gemengd gebied | 50 dB(A) | 70 dB(A) | 50 dB(A) |
| Stap 3 rustige woonwijk | 50 dB(A) | 70 dB(A) | 50 dB(A) |
| Stap 3 gemengd gebied | 55 dB(A) | 70 dB(A) [1)] | 65 dB(A) |

[1)] exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

## 3.2 Geluidgrenswaarden milieuspoor

Voor de onderhavige situatie geldt dat met betrekking tot de te stellen geluideisen is uitgegaan van de normstelling uit het Abm, waaronder de onderhavige inrichting met een meldingsplicht ressorteert. Deze eisen zijn als volgt (niet relevante onderdelen zijn weggelaten):

Artikel 2.17
Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau ($L_{Amax}$), veroorzaakt door de installaties, toestellen, werkzaamheden, activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van de inrichting, geldt dat:

- de niveaus op de in navolgende tabel genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in deze tabel aangegeven waarden:

Tabel 3 - Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit milieubeheer

| | Dagperiode 7.00-19.00u. | Avondperiode 19.00-23.00u. | Nachtperiode 23.00-7.00u. |
|---|---|---|---|
| $L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen | 50 dB(A) | 45 dB(A) | 40 dB(A) |
| $L_{Ar,LT}$ in- of aanpandige gevoelige gebouwen | 35 dB(A) | 30 dB(A) | 25 dB(A) |
| $L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen | 70 dB(A) | 65 dB(A) | 60 dB(A) |
| $L_{Amax}$ in- of aanpandige gevoelige gebouwen | 55 dB(A) | 50 dB(A) | 45 dB(A) |

- de in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur in vorenstaande tabel opgenomen maximale geluidniveaus ($L_{Amax}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- de in vorenstaande tabel aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen;
- de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen gelden in geluidgevoelige ruimten en verblijfsruimten;
- is uitgezonderd van toetsing het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van een horeca-inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- is uitgezonderd van toetsing het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
- is uitgezonderd van toetsing, de piekgeluiden van het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden alsmede die van het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

## 3.3 Indirecte hinder

Voertuigbewegingen ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer naar en van een inrichting veroorzaken indirecte hinder. Het gaat hierbij om geluidhinder die niet wordt veroorzaakt door activiteiten of installaties binnen de inrichting, maar die wel aan de inrichting is toe te schrijven.

Voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer geldt normaliter een beperking van de reikwijdte tot die afstand waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Dit is de reikwijdte waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximumsnelheid) de ter plaatse optredende snelheid bereiken, akoestisch nog herkenbaar zijn, nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld of nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijden. Indirecte hinder is wegverkeer, maar dient te worden bepaald als zijnde industrielawaai en te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A).

## 3.4 Aard van het geluid

Bij de beoordeling van de akoestische situatie moet rekening worden gehouden met bijzondere geluiden die extra hinderlijk zijn. Als deze bijzondere geluiden voorkomen en waarneembaar zijn bij of in geluidgevoelige objecten, dan geldt een toeslag op de gemeten (of berekende) geluidbelasting van:

- 10 dB bij muziekgeluid;
- 5 dB bij tonaal, intermitterend of impulsachtig geluid.

Is er sprake van zowel tonaal als impulsachtig geluid, dan geldt de toeslag maar één keer. De toeslag wordt toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode waarin er sprake is van een bijzonder geluid. Bij toetsing aan de geluidzone en bij hogere waarde procedures mag geen toeslag worden toegepast.

## 3.5 Toepassing op onderhavige situatie

### 3.5.1 *Ruimtelijk spoor*

De planlocatie is overeenkomstig de VNG-brochure gelegen in gebiedstype “gemengd gebied” daar in de directe omgeving de A67 gelegen is, alsmede een recreatiepark en de bestemmingen wonen, sport, groen, maatschappelijk en agrarisch. Volgens het stappenplan geldt:

1. De onderhavige inrichting is een categorie 3.1 inrichting (veldsportcomplex). Derhalve geldt voor geluid bij gemengd gebied een richtafstand van 30 meter. De nieuwe woningen zijn echter op kleinere afstand van de inrichtingsgrens gelegen. Conclusie is dat niet wordt voldaan aan stap 1.
2. Gezien vorenstaande is volgens stap 2 onderliggend akoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat er ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige objecten wordt voldaan aan de grenswaarden van stap 2 (aanvaardbaar woon- en leefklimaat).
3. De conclusie of stap 3 al dan niet nodig is, kan pas aan het einde van dit rapport worden getrokken.
4. Zie stap 3.

### 3.5.2 *Milieuspoor*

Voor het milieuspoor zijn conform het Abm de volgende grenswaarden van toepassing:

Tabel 4 - Grenswaarden voor het Activiteitenbesluit milieubeheer

| | **Dag** | **Avond** | **Nacht** |
|---|---|---|---|
| Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ | 50 dB(A) | 45 dB(A) | 40 dB(A) |
| Maximale niveau $L_{Amax}$ | 70 dB(A) | 65 dB(A) | 60 dB(A) |

### 3.5.3 *Indirecte hinder*

In het Abm is het aspect indirecte geluidhinder in artikel 2.1 lid 2 (zorgplicht) geregeld. In het onderhavige geval zijn de voertuigen, als ze het bouwplan al passeren, al opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Een berekening is derhalve niet aan de orde.

### 3.5.4 *Aard van het geluid*

Gezien de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten bijzondere geluiden hoorbaar zijn. Het scheidsrechterfluitje, wat aangemerkt zou kunnen worden als tonaal geluid, zal slechts in totaal enkele

minuten in de dagperiode hoorbaar zijn. Van impulsgeluid zoals bij tennis of hockey is bij voetbal geen sprake. Muziekgeluid afkomstig van de kantine welke op grote afstand (ruim 170 meter) tot het plan is gelegen, kan geen sprake zijn. Tevens ligt het niet in de verwachting dat er sprake is van trillinghinder of laagfrequent geluid.

# 4 Bedrijfslocatie, -situatie en modellering

## 4.1 Bedrijfslocatie

In figuur 1 op pagina 3 is een luchtfoto opgenomen met daarop de onderzoekslocatie en de omgeving. De nieuw te ontwikkelen wijk is gelegen ten noordwesten van de sportvelden en ten westen van de kern Ommel, gemeente Asten.

## 4.2 Bedrijfssituatie en -activiteiten

De onderhavige inrichting betreft een sportveldcomplex. Ter plaatse zijn 2 grote velden aanwezig en 1 kleine voetbalkooi. De plaatselijke voetbalvereniging en de korfbalvereniging maken gebruik van de inrichting. Hieronder is de representatieve bedrijfssituatie nader beschouwd. De invoergegevens van het rekenmodel zijn weergegeven in **bijlage 2**.

De volgende activiteiten zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek:
- de korfbaltrainingen en -wedstrijden, daar deze akoestisch ondergeschikt zullen zijn aan voetbaltrainingen en -wedstrijden;
- de activiteiten in de voetbalkooi, omdat deze ondergeschikt zijn aan de overige activiteiten en op grote afstand van de nieuw te ontwikkelen wijk (ruim meer dan de richtafstand) is gelegen;
- aanvoer- en afvoerbewegingen met bestel- of vrachtwagens, daar deze onderdeel uitmaken van een andere inrichting, namelijk het ter plaatse gelegen gemeenschapshuis;
- het gebruik van ballen daar dit ondergeschikt is aan de overige (piek)geluiden.

In de representatieve bedrijfssituatie (RBS) wordt de geluiduitstraling bepaald door:
- luid stemgeluid van spelers op het veld: per veld is in de dagperiode uitgegaan van 6 uur effectief gebruik door 2 teams met een bronvermogen van 94 dB(A) per veld conform de VDI-uitgave 3770 (Verein Deutscher Ingenieure).
  In de avondperiode is volgens de website traint er in de avondperiode van 6 uur en 3 kwartier een team. In de berekening is worst-case uitgegaan van 2 uur per veld maal per veld 2 teams maal 2 velden. Dit komt dus in totaal neer op 8 uur trainen met één team;
- stemgeluid van toeschouwers: per veld is in de dagperiode uitgegaan van 6 uur effectief stemgeluid van 100 mensen op de tribune (oppervlaktebron) en 100 mensen langs de velden (lijnbron) met een bronvermogen van 80 + 10 LOG(101) = 100 dB(A) per bron conform de VDI-uitgave;
- geluid van het scheidsrechterfluitje: er is uitgegaan van per veld 6 uur het equivalente bronvermogen van 98,5 + 3 LOG(101) = 105 dB(A) conform de VDI-uitgave;
- piekgeluiden worden tijdens de wedstrijden (overdag) gedomineerd door het fluitsignaal (118 dB(A) conform de VDI-uitgave) van de scheidsrechter en daaraan ondergeschikt door luid juichende toeschouwers (115 dB(A) conform de VDI-uitgave) en schreeuwen van spelers. Tijdens de trainingen in de avondperiode is dit luid schreeuwen maatgevend (105 dB(A) conform de VDI-uitgave);
- aanvoer- en afvoerbewegingen met personenwagens: conform de CROW-uitgave ‘Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie’ geldt voor sportvelden een maximale parkeernorm van 27 auto’s. Er

is in de dagperiode worstcase uitgegaan van 4x verversen van alle 27 parkeerplekken en voor de avondperiode 2x. Voorts maken alle voertuigen 2 bewegingen.

## 4.3 Modellering

In **bijlage 2** wordt een overzicht gegeven van alle invoergegevens, waaronder ook de relevante geluidbronnen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele bronnen behorende bij de transportbewegingen op het bedrijfsterrein.

### 4.3.1 *Stationaire bronnen*

In navolgende tabel staat een overzicht van de akoestisch relevante stationaire geluidbronnen binnen de inrichting in de RBS met bijbehorende bronvermogens.

Tabel 5 - Akoestisch relevante geluidbronnen binnen de inrichting in de beschouwde bedrijfssituatie

| Bron | Bron-nummer | Bronvermogen | | Bedrijfstijd | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_w$ | $L_{w,max}$ | dag[1)] | avond[1)] | nacht[1)] |
| Spelers op velden | ob 01/ob 02 | 94 | pb 02 | 6 | 2 | - |
| Scheidsrechterfluitje | ob 03/ob 04 | 105 | pb 03 | 6 | - | - |
| Toeschouwers tribune | ob 05 | 100 | pb 04 | 6 | - | - |
| Toeschouwers langs velden | lb 01 | 100 | pb 04 | 6 | - | - |
| Piek luid schreeuwende speler | pb 02 | - | 105 | V | V | - |
| Piek scheidsrechterfluitje | pb 03 | - | 118 | V | - | - |
| Piek juichende toeschouwers | pb 04 | - | 115 | V | - | - |

[1)] Bedrijfstijden zijn weergegeven in uren per bron.

### 4.3.2 *Mobiele bronnen*

In navolgende tabel staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de RBS met bijbehorende (piek)bronvermogens. Bij pieken moet gedacht worden aan het sluiten van portieren, optrekken.

Tabel 6 - Vervoersbewegingen op het terrein in de beschouwde bedrijfssituatie

| Beweging | Bron-nummer | Bronvermogen | | Aantal aan- en afvoerbewegingen | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_w$ | $L_{w,max}$ | dag[1)] | avond[1)] | nacht[1)] |
| Personenauto's: | | | | | | |
| - van en naar parkeerplaats | mb 01/pb 01 | 90 | 96 | 216 | 108 | - |

[1)] Een voertuig maakt 2 bewegingen, een heen- en een teruggaande beweging.

### 4.3.3 *Omgevingskenmerken*

In **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan 3D-geluid gebouwen via 3D omgevingsmodel voor Geluid bij Publieke dienstverlening op de kaart (PDOK). Gekozen is voor 95% van de maximale gebouwhoogte en het gemiddelde maaiveld.

Voor de gebouwen geldt een profielcorrectie van 0 dB en een reflectiefactor van 0,8.

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van TOP10NL via Basisregistratie Topografie Achtergrondkaarten (PDOK)) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 0,50 (half hard) voor half verharding of tuinen/erven met afgewisseld harde en zachte delen;
- 0,00 (hard) voor verharde gebieden als water, erf- en wegverharding.

De gebruikte hoogtelijnen zijn gebaseerd op het 3D omgevingsmodel voor Geluid (PDOK) middels een download.

#### 4.3.4 *Beoordelingspunten*

In **bijlage 1** is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Het betreft met name de beoordelingspunten ter plaatse van de gevels van de nieuw geplande woningen. Ter plaatse van tuinen zijn geen beoordelingspunten gelegd, daar de begrenzing akoestisch gezien niet relevant dichterbij ligt dan de gevels.

Ter bepaling van de geluidbelasting (immissieniveau) zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte ten opzichte van het maaiveld van 1,5 meter (begane grond) voor de dagperiode en 5,0 meter (eerste verdieping) voor de avond- en nachtperiode. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

# 5 Resultaten

## 5.1 Resultaten directe hinder

Om voldoende inzicht te krijgen in de aangevraagde situatie, is deze rekentechnisch nader onderzocht. De resultaten zijn opgenomen in **bijlage 3** en **bijlage 4**. In navolgende tabel zijn de rekenresultaten samengevat.

De maximale geluidniveaus ($L_{Amax}$) zijn voor de maatgevende posities bepaald met Geomilieu door de hoogste waarde voor het maximale invallende geluid $L_i$ in een beoordelingspunt te verminderen met de correctiefactor $C_m$.

Tabel 7 - Rekenresultaten RBS zonder geluidscherm (met overschrijdingen t.a.v. stap 2 VNG-publicatie vetgedrukt)

| **Geluidniveaus per periode in dB(A)** | **Dag** | | **Avond** | | **Nacht** | | **Etmaal** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rekenpunt** | **$L_{Ar,LT}$** | **$L_{Amax}$** | **$L_{Ar,LT}$** | **$L_{Amax}$** | **$L_{Ar,LT}$** | **$L_{Amax}$** | **$L_{Ar,LT}$** |
| t 01. Woning 5ZO | 43 | 70 | 35 | 62 | - | - | 43 |
| t 02. Woning 6ZO | **53** | **79** | 44 | **68** | - | - | **53** |
| t 03. Woning 7ZO | **53** | **77** | 44 | **67** | - | - | **53** |
| t 04. Woning 8ZO | **52** | **77** | 44 | **67** | - | - | **52** |
| t 05. Woning 9ZO | **52** | **77** | 44 | **67** | - | - | **52** |
| t 06. Woning 10ZO | **51** | **77** | 43 | **67** | - | - | **51** |
| t 07. Woning 11ZO | 50 | **75** | 42 | 65 | - | - | 50 |
| t 08. Woning 12ZO | 49 | **73** | 41 | 63 | - | - | 49 |
| t 02a. tuin | **52** | **78** | 42 | **68** | - | - | **52** |

Uit vorenstaande tabel blijkt dat in de RBS overal wordt voldaan aan de gestelde geluideisen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit stap 3. Aan de geluideisen uit stap 2 kan niet worden voldaan. Na plaatsing van een geluidscherm van 2,85 meter hoog wordt wel aan stap 2 voldaan. Tevens overschrijden de maximale geluidniveaus de te hanteren grenswaarde, tenzij voornoemd geluidscherm wordt geplaatst tussen het noordelijke veld en de geplande wadi, zie navolgende tabel.

Tabel 8 - Rekenresultaten RBS met geluidscherm

| **Geluidniveaus per periode in dB(A)** | **Dag** | | **Avond** | | **Nacht** | | **Etmaal** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rekenpunt** | **$L_{Ar,LT}$** | **$L_{Amax}$** | **$L_{Ar,LT}$** | **$L_{Amax}$** | **$L_{Ar,LT}$** | **$L_{Amax}$** | **$L_{Ar,LT}$** |
| t 01. Woning 5ZO | 40 | 63 | 34 | 59 | - | - | 40 |
| t 02. Woning 6ZO | 45 | 70 | 44 | 65 | - | - | 49 |
| t 03. Woning 7ZO | 46 | 69 | 44 | 63 | - | - | 49 |
| t 04. Woning 8ZO | 46 | 69 | 44 | 64 | - | - | 49 |
| t 05. Woning 9ZO | 46 | 69 | 43 | 64 | - | - | 48 |
| t 06. Woning 10ZO | 46 | 68 | 43 | 64 | - | - | 48 |
| t 07. Woning 11ZO | 46 | 67 | 42 | 63 | - | - | 47 |
| t 08. Woning 12ZO | 47 | 67 | 41 | 62 | - | - | 47 |
| t 02a. tuin | 46 | 70 | 32 | 55 | - | - | 46 |

# 6 Conclusie

Uit de rekenresultaten van het akoestisch onderzoek industrielawaai, dat in opdracht van Pouderoyen Tonnaer rond Kluizendries/Kluisstraat te Ommel is uitgevoerd, kunnen de in onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

## 6.1 Ruimtelijk spoor

*Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)* – Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet na het plaatsen van een geluidscherm met een hoogte van 2,85 meter ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van stap 2 (gemengd gebied) uit de VNG-publicatie, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.

*Maximaal geluidniveau ($L_{Amax}$)* – Het maximale geluidniveau voldoet na het plaatsen van een geluidscherm met een hoogte van 2,85 meter ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van stap 2 (gemengd gebied) uit de VNG-publicatie, zijnde 70 dB(A) etmaalwaarde.

*Indirecte hinder* – Indirecte hinder als gevolg van af- en aanvoerend verkeer van en naar de inrichting voldoet ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van stap 2 (gemengd gebied) uit de VNG-publicatie, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.

## 6.2 Milieuspoor

*Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)* – Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde uit het Abm, zijnde 50 dB(A) etmaalwaarde.

*Maximaal geluidniveau ($L_{Amax}$)* – Het maximale geluidniveau voldoet ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen geluidgevoelige objecten aan de geluidgrenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.

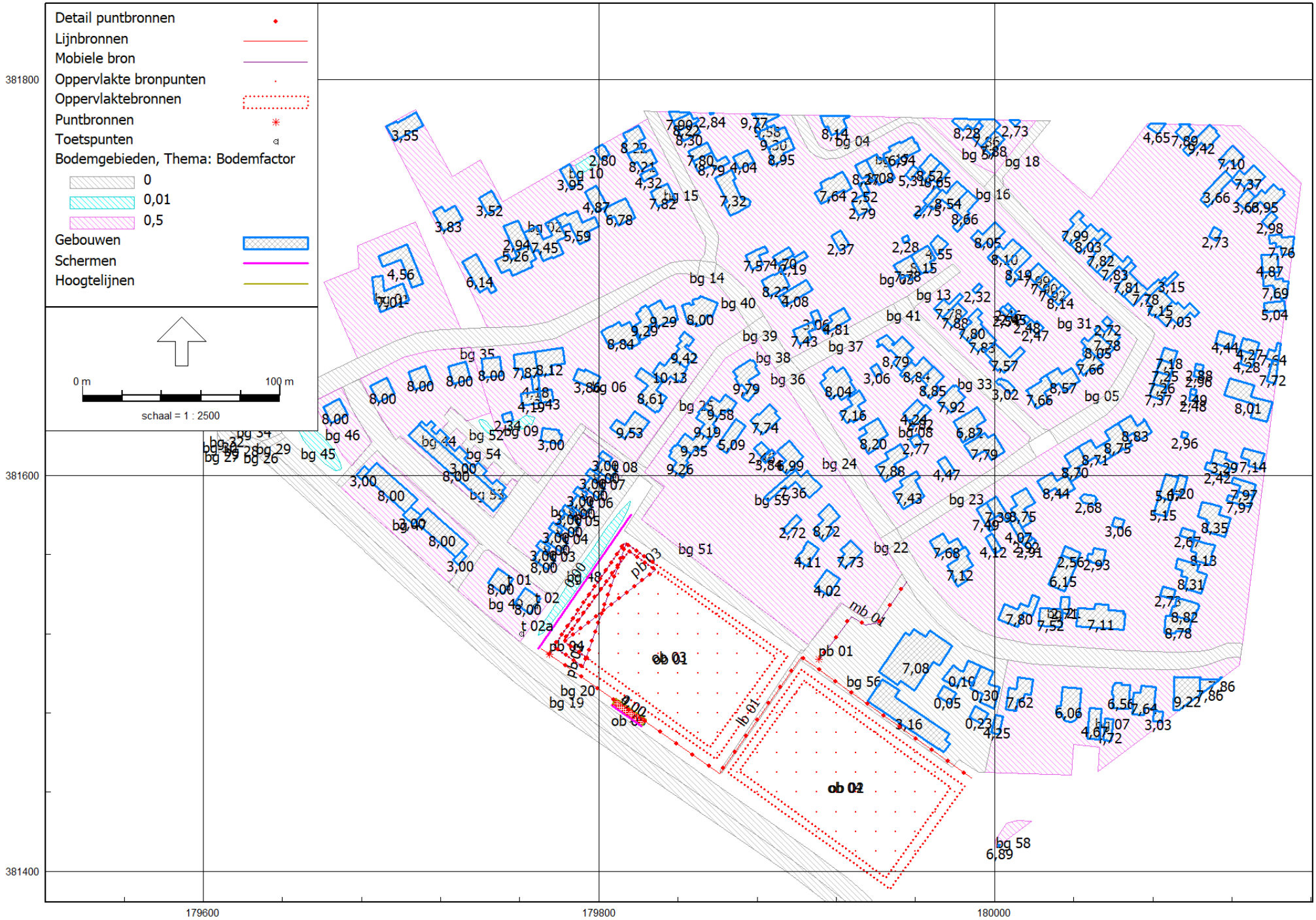
## 6.3 Eindconclusie

Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat buitenplanse inpassing mogelijk is na plaatsing van voornoemd geluidscherm. De toekomstige situatie ten aanzien van de in dit onderzoek aangegeven randvoorwaarden kan akoestisch inpasbaar en vergunbaar worden geacht. Er is bij de nieuw te bouwen woningen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Tevens worden de milieurechten van de club niet ingeperkt.

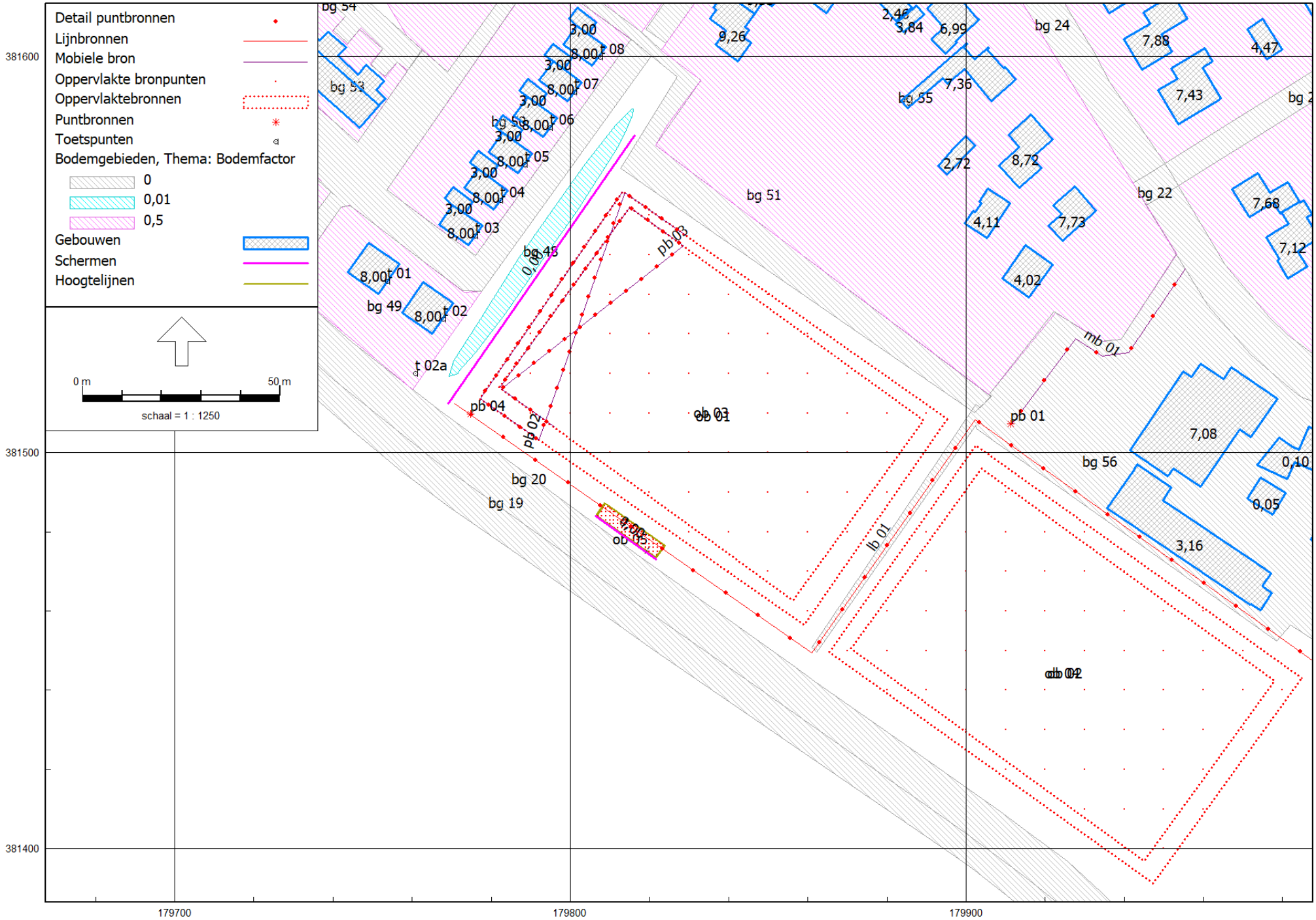
# Bijlage 1

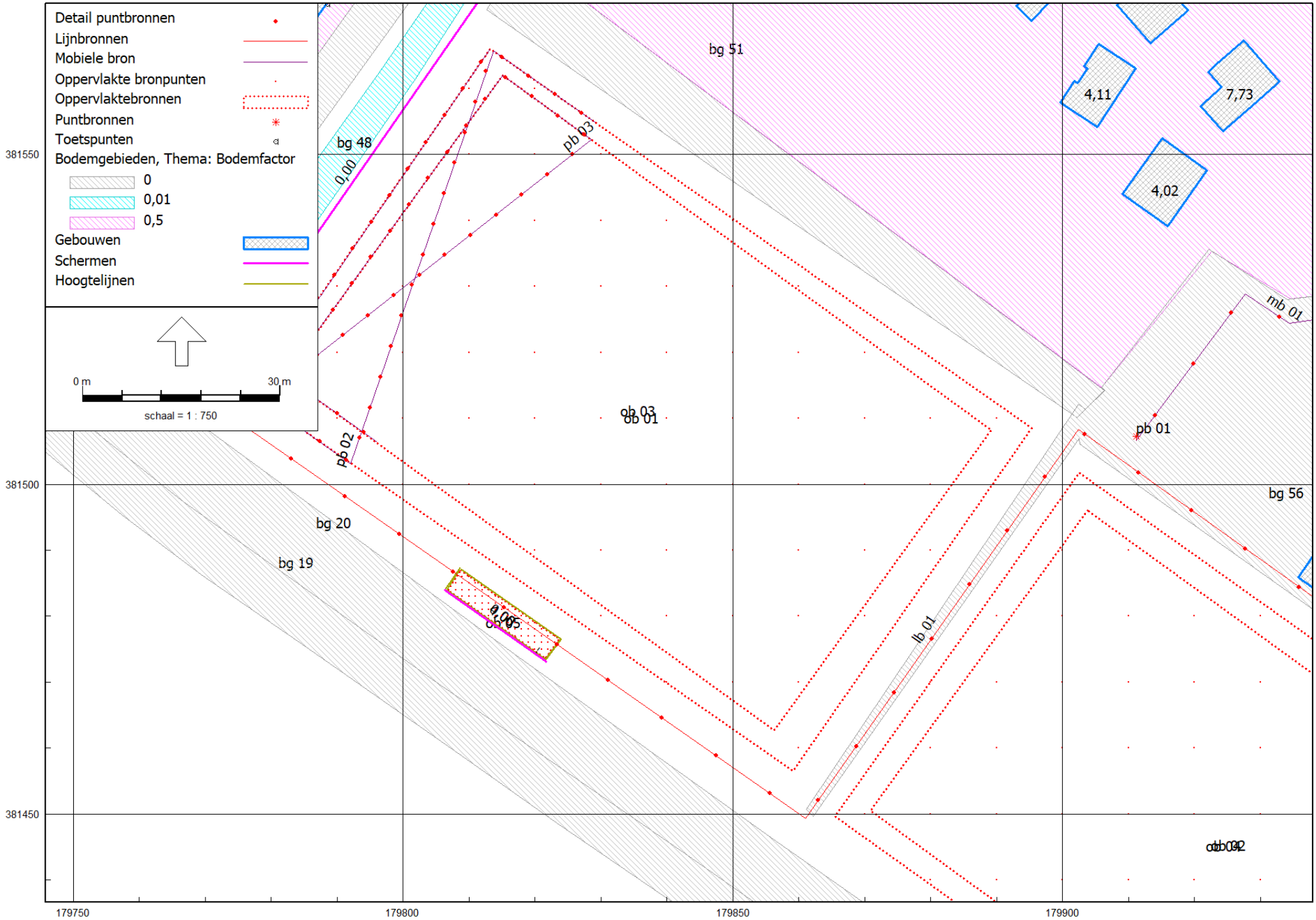



HMRI, industrie, [Aanpassing dec 2022 - IL] , Geomilieu V2022.2 rev 2 Licentiehouder: Target Advies

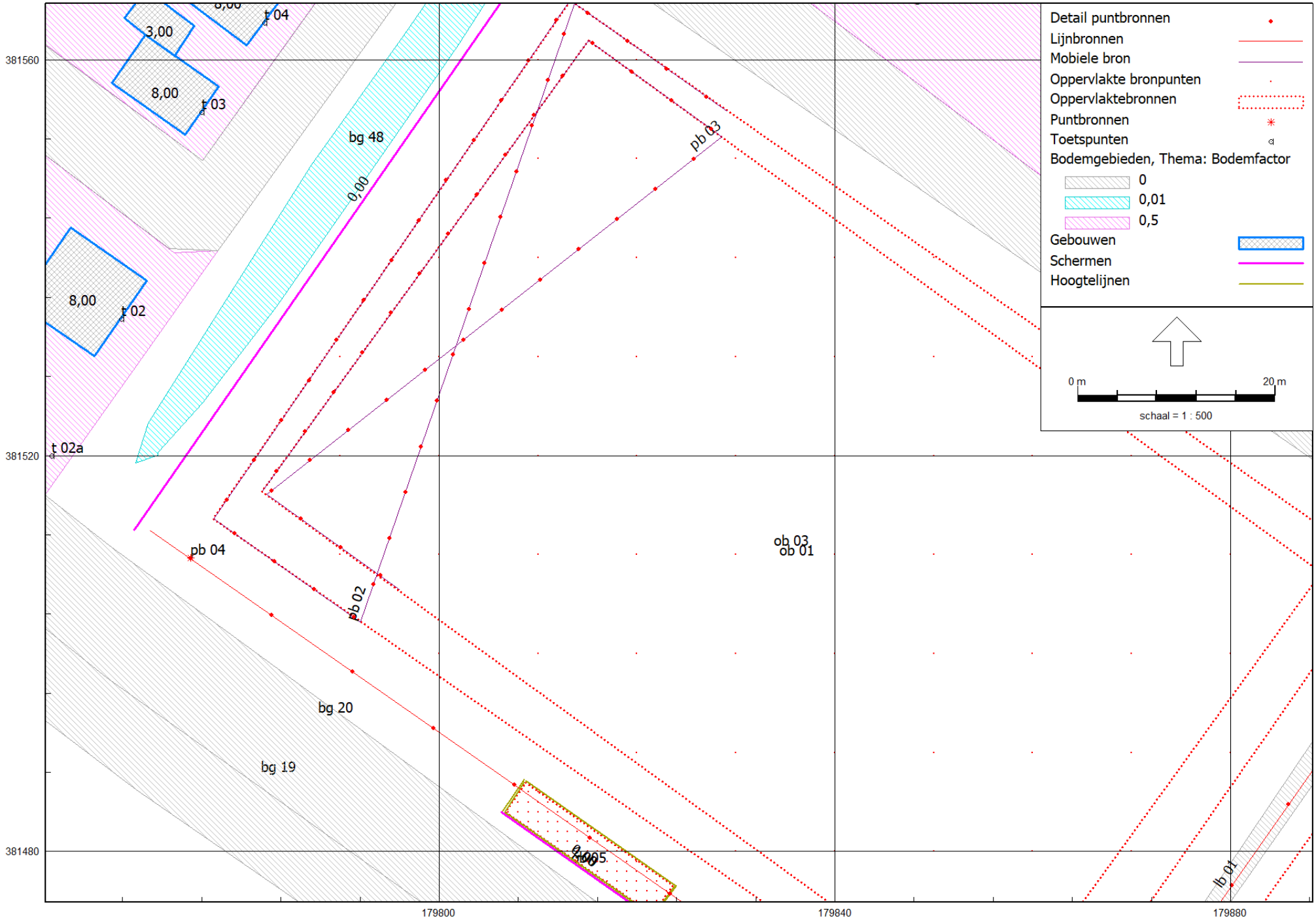



HMRI, industrie, [Aanpassing dec 2022 - IL] , Geomilieu V2022.2 rev 2 Licentiehouder: Target Advies

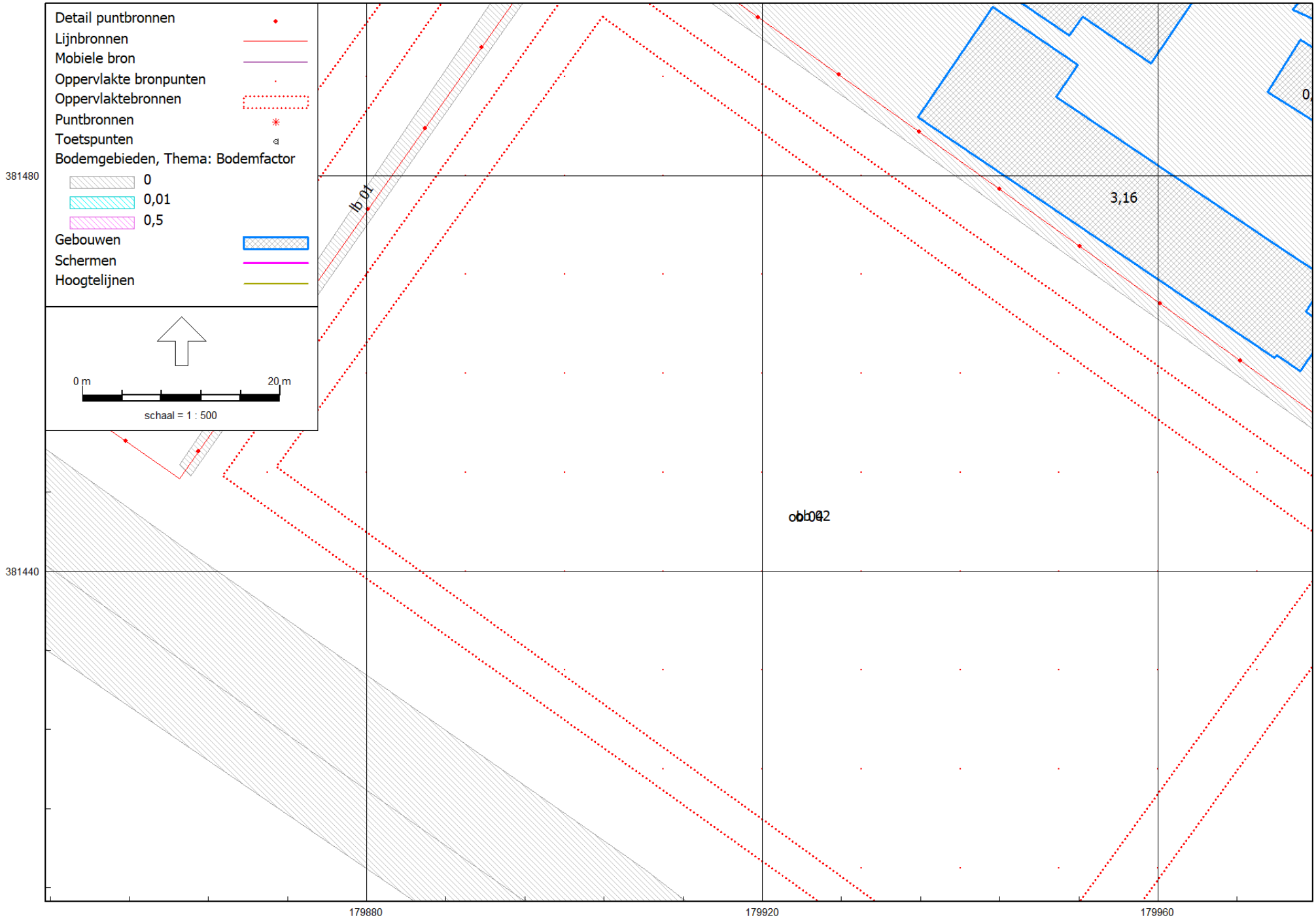

Detail puntbronnen
Lijnbronnen
Mobiele bron
Oppervlakte bronpunten
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
0,01
0,5
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
0 m
50 m
schaal = 1 : 1250
381600
381500
381400
179700
179800
179900
bg 54
bg 53
bg 49
bg 48
bg 51
bg 55
bg 24
bg 22
bg 56
bg 20
bg 19
t 01
t 02
t 02a
t 03
t 04
t 05
t 06
t 07
t 08
pb 01
pb 02
pb 03
pb 04
ob 01
ob 02
ob 03
ob 05
lb 01
mb 01
3,00
8,00
9,26
2,46
3,84
6,99
7,88
4,47
7,36
7,43
2,72
8,72
4,11
7,73
4,02
7,68
7,12
7,08
0,10
0,05
3,16



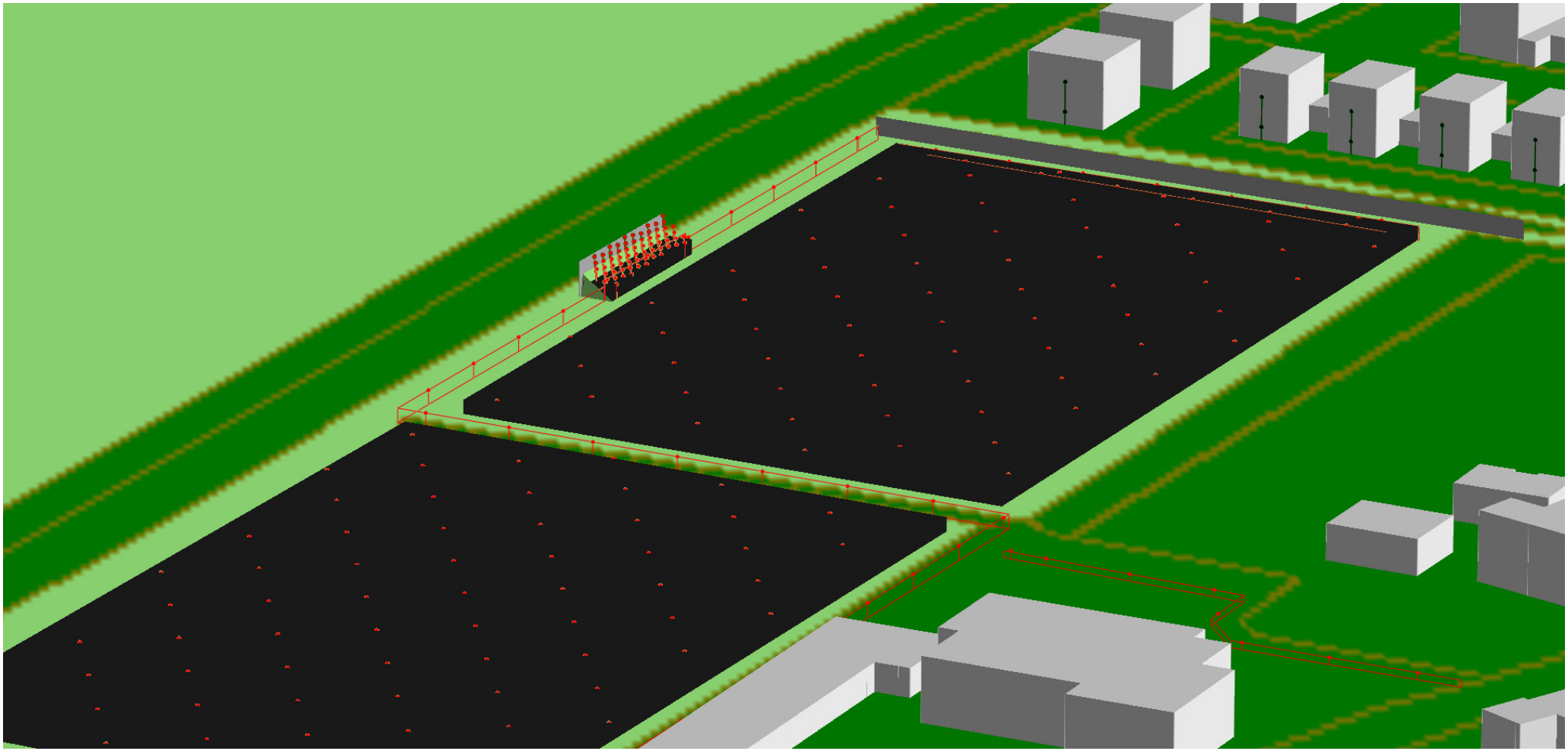

HMRI, industrie, [Aanpassing dec 2022 - IL] , Geomilieu V2022.2 rev 2 Licentiehouder: Target Advies




HMRI, industrie, [Aanpassing dec 2022 - IL] , Geomilieu V2022.2 rev 2 Licentiehouder: Target Advies




HMRI, industrie, [Aanpassing dec 2022 - IL] , Geomilieu V2022.2 rev 2 Licentiehouder: Target Advies



# Bijlage 2

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Naam | Omschr. | ISO_H | Hdef. | TypeLw | Vormpunten | Lengte | Aant.puntbr | Cb(D) | Cb(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAr;LT | lb 01 | toeschouwers | 1,60 | Relatief | True | 9 | 287,96 | 1 | 3,01 | -- |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Cb(N) | GeenRefl. | GeenDemping | GeenProces | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAr;LT | -- | Nee | Nee | Nee | 59,79 | 69,79 | 75,79 | 87,79 | 96,79 | 95,79 | 88,79 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|---|---|---|---|
| LAr;LT | 74,79 | 64,79 | 100,00 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Naam | Omschr. | ISO_H | ISO M. | Hdef. | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) | Cb(D) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAmax | pb 02 | piekgeluid veld (spelers) | 1,60 | 0,00 | Relatief | 1 | 1 | -- | 43,89 |
| LAmax | pb 03 | piekgeluid veld (fluitje) | 1,60 | 0,00 | Relatief | 1 | -- | -- | 43,86 |
| LAr;LT | mb 01 | personenauto's | 0,75 | 0,00 | Relatief | 216 | 108 | -- | 17,57 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Cb(A) | Cb(N) | Gem.snelheid | Max.afst. | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAmax | 39,12 | -- | 10 | 5,00 | -- | -- | 89,12 | 91,22 | 95,72 | 99,42 | 99,12 | 99,32 |
| LAmax | -- | -- | 10 | 5,00 | -- | -- | 104,68 | 111,38 | 115,38 | 109,18 | 103,68 | 101,18 |
| LAr;LT | 15,81 | -- | 10 | 10,00 | 69,00 | 72,00 | 76,10 | 77,60 | 84,80 | 84,00 | 83,60 | 79,30 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|---|---|---|
| LAmax | 84,52 | 105,00 |
| LAmax | 97,52 | 118,04 |
| LAr;LT | 78,20 | 90,23 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | ItemID | Naam | Omschr. | NrKids | X-1 | Y-1 | Rel.H | Vormpunten |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAr;LT | 231573 | ob 01 | spelers | 64 | 179895,31 | 381508,56 | 1,60 | 4 |
| LAr;LT | 231574 | ob 02 | spelers | 65 | 179984,82 | 381443,07 | 1,60 | 4 |
| LAr;LT | 231575 | ob 03 | scheidsrechter | 51 | 179815,07 | 381561,92 | 1,60 | 4 |
| LAr;LT | 231576 | ob 04 | scheidsrechter | 51 | 179903,84 | 381496,05 | 1,60 | 4 |
| LAr;LT | 231585 | ob 05 | publiek tribune | 64 | 179808,73 | 381486,92 | 1,60 | 4 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Oppervlak | Tb(u)(D) | Tb(u)(A) | Tb(u)(N) | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAr;LT | 6349,44 | 6,0004 | 2,0001 | -- | 3,01 | 3,01 | -- | -- | -- | 78,12 | 80,22 |
| LAr;LT | 6446,28 | 6,0004 | 2,0001 | -- | 3,01 | 3,01 | -- | -- | -- | 78,12 | 80,22 |
| LAr;LT | 5146,60 | 6,0004 | -- | -- | 3,01 | -- | -- | -- | -- | 91,18 | 97,88 |
| LAr;LT | 5146,60 | 6,0004 | -- | -- | 3,01 | -- | -- | -- | -- | 91,18 | 97,88 |
| LAr;LT | 64,68 | 6,0004 | -- | -- | 3,01 | -- | -- | 59,79 | 69,79 | 75,79 | 87,79 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LAr;LT | 84,72 | 88,42 | 88,12 | 88,32 | 73,52 | 94,00 |
| LAr;LT | 84,72 | 88,42 | 88,12 | 88,32 | 73,52 | 94,00 |
| LAr;LT | 101,88 | 95,68 | 90,18 | 87,68 | -- | 104,50 |
| LAr;LT | 101,88 | 95,68 | 90,18 | 87,68 | -- | 104,50 |
| LAr;LT | 96,79 | 95,79 | 88,79 | 74,79 | 64,79 | 100,00 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Type | Richt. | Hoek | Cb(D) | Cb(A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAmax | pb 04 | piekbron toeschouwers | 1,60 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 90,00 | -- |
| LAmax | pb 01 | sluiten portier auto | 0,75 | 0,00 | Relatief | Normale puntbron | 0,00 | 360,00 | 90,00 | 90,00 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Cb(N) | GeenRefl. | GeenDemping | GeenProces | X | Y | Lwr 31 | Lwr 63 | Lwr 125 | Lwr 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAmax | -- | Nee | Nee | Nee | 179774,86 | 381509,69 | 74,79 | 84,79 | 90,79 | 102,79 |
| LAmax | -- | Nee | Nee | Nee | 179911,25 | 381507,23 | 58,00 | 74,60 | 87,00 | 87,70 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Lwr 500 | Lwr 1k | Lwr 2k | Lwr 4k | Lwr 8k | Lwr Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LAmax | 111,79 | 110,79 | 103,79 | 89,79 | 79,79 | 115,00 |
| LAmax | 88,70 | 88,10 | 88,90 | 88,90 | 81,30 | 96,23 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Naam | Omschr. | Maaiveld | Hdef. | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Gevel |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | t 01 | Woning 5ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 02 | Woning 6ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 03 | Woning 7ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 04 | Woning 8ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 05 | Woning 9ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 06 | Woning 10ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 07 | Woning 11ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 08 | Woning 12ZO | 0,00 | Relatief | 1,50 | 5,00 | -- | Ja |
| -- | t 02a | tuin | 0,00 | Relatief | 1,50 | -- | -- | Ja |

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | Bf |
|---|---|---|
| bg 01 | overig | 0,50 |
| bg 02 | overig | 0,50 |
| bg 03 | overig | 0,50 |
| bg 04 | overig | 0,50 |
| bg 05 | overig | 0,50 |
| bg 06 | overig | 0,50 |
| bg 07 | overig | 0,50 |
| bg 08 | overig | 0,50 |
| bg 09 | meer, plas | 0,01 |
| bg 10 | meer, plas | 0,01 |
| bg 11 | wegverharding | 0,00 |
| bg 12 | wegverharding | 0,00 |
| bg 13 | wegverharding | 0,00 |
| bg 14 | wegverharding | 0,00 |
| bg 15 | wegverharding | 0,00 |
| bg 16 | wegverharding | 0,00 |
| bg 17 | wegverharding | 0,00 |
| bg 18 | wegverharding | 0,00 |
| bg 19 | wegverharding | 0,00 |
| bg 20 | wegverharding | 0,00 |
| bg 21 | wegverharding | 0,00 |
| bg 22 | wegverharding | 0,00 |
| bg 23 | wegverharding | 0,00 |
| bg 24 | wegverharding | 0,00 |
| bg 25 | wegverharding | 0,00 |
| bg 26 | wegverharding | 0,00 |
| bg 27 | wegverharding | 0,00 |
| bg 28 | wegverharding | 0,00 |
| bg 29 | wegverharding | 0,00 |
| bg 30 | wegverharding | 0,00 |
| bg 31 | wegverharding | 0,00 |
| bg 32 | wegverharding | 0,00 |
| bg 33 | wegverharding | 0,00 |
| bg 34 | wegverharding | 0,00 |
| bg 35 | wegverharding | 0,00 |
| bg 36 | wegverharding | 0,00 |
| bg 37 | wegverharding | 0,00 |
| bg 38 | wegverharding | 0,00 |
| bg 39 | wegverharding | 0,00 |
| bg 40 | wegverharding | 0,00 |
| bg 41 | wegverharding | 0,00 |
| bg 42 | wegverharding | 0,00 |
| bg 43 | wegverharding | 0,00 |
| bg 44 | nieuwe tuinen | 0,50 |
| bg 45 | nieuwe wadi | 0,01 |
| bg 46 | nieuwe tuinen | 0,50 |
| bg 47 | nieuwe tuinen | 0,50 |
| bg 48 | nieuwe wadi | 0,01 |
| bg 49 | nieuwe tuinen | 0,50 |
| bg 50 | nieuwe tuinen | 0,50 |
| bg 51 | wegverharding | 0,00 |
| bg 52 | nieuwe wadi | 0,01 |
| bg 53 | nieuwe wegverharding | 0,00 |
| bg 54 | nieuwe wegverharding | 0,00 |
| bg 55 | overig | 0,50 |
| bg 56 | overig | 0,00 |
| bg 57 | overig | 0,50 |
| bg 58 | overig | 0,50 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam | Omschr. | Vorm | X-1 | Y-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 95253 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 001 | gebouw 001 | Polygoon | 179730,99 | 381707,84 |
| -- | 95254 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 002 | gebouw 002 | Polygoon | 179748,53 | 381706,40 |
| -- | 95255 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 003 | gebouw 003 | Polygoon | 179761,84 | 381722,65 |
| -- | 95256 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 004 | gebouw 004 | Polygoon | 179780,91 | 381725,19 |
| -- | 95257 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 005 | gebouw 005 | Polygoon | 179808,22 | 381737,44 |
| -- | 95258 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 006 | gebouw 006 | Polygoon | 179821,52 | 381765,88 |
| -- | 95259 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 007 | gebouw 007 | Polygoon | 179814,61 | 381762,45 |
| -- | 95261 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 008 | gebouw 008 | Polygoon | 179830,20 | 381745,18 |
| -- | 95264 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 009 | gebouw 009 | Polygoon | 179875,45 | 381739,62 |
| -- | 95267 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 010 | gebouw 010 | Polygoon | 179878,19 | 381758,39 |
| -- | 95269 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 011 | gebouw 011 | Polygoon | 179878,47 | 381713,28 |
| -- | 95275 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 012 | gebouw 012 | Polygoon | 179823,45 | 381753,29 |
| -- | 95276 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 013 | gebouw 013 | Polygoon | 179785,28 | 381757,20 |
| -- | 95277 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 014 | gebouw 014 | Polygoon | 179798,00 | 381765,02 |
| -- | 95278 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 015 | gebouw 015 | Polygoon | 179692,54 | 381776,16 |
| -- | 95279 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 016 | gebouw 016 | Polygoon | 179722,11 | 381733,22 |
| -- | 95280 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 017 | gebouw 017 | Polygoon | 179739,24 | 381740,02 |
| -- | 95284 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 018 | gebouw 018 | Polygoon | 179761,84 | 381722,65 |
| -- | 95300 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 019 | gebouw 019 | Polygoon | 179987,99 | 381719,99 |
| -- | 95301 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 020 | gebouw 020 | Polygoon | 179978,35 | 381734,92 |
| -- | 95302 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 021 | gebouw 021 | Polygoon | 179966,46 | 381736,36 |
| -- | 95303 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 022 | gebouw 022 | Polygoon | 179972,91 | 381743,80 |
| -- | 95304 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 023 | gebouw 023 | Polygoon | 179999,57 | 381779,68 |
| -- | 95305 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 024 | gebouw 024 | Polygoon | 179993,30 | 381779,83 |
| -- | 95319 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 025 | gebouw 025 | Polygoon | 180131,30 | 381645,29 |
| -- | 95452 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 026 | gebouw 026 | Polygoon | 179839,69 | 381615,74 |
| -- | 95453 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 027 | gebouw 027 | Polygoon | 179850,94 | 381612,68 |
| -- | 95454 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 028 | gebouw 028 | Polygoon | 179859,96 | 381629,18 |
| -- | 95455 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 029 | gebouw 029 | Polygoon | 179808,91 | 381628,26 |
| -- | 95456 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 030 | gebouw 030 | Polygoon | 179857,00 | 381639,77 |
| -- | 95457 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 031 | gebouw 031 | Polygoon | 179831,38 | 381635,49 |
| -- | 95458 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 032 | gebouw 032 | Polygoon | 179881,19 | 381651,46 |
| -- | 95459 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 033 | gebouw 033 | Polygoon | 179837,07 | 381659,25 |
| -- | 95460 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 034 | gebouw 034 | Polygoon | 179847,38 | 381657,09 |
| -- | 95461 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 035 | gebouw 035 | Polygoon | 179801,28 | 381672,75 |
| -- | 95462 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 036 | gebouw 036 | Polygoon | 179824,71 | 381684,96 |
| -- | 95463 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 037 | gebouw 037 | Polygoon | 179824,71 | 381684,96 |
| -- | 95464 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 038 | gebouw 038 | Polygoon | 179847,38 | 381676,17 |
| -- | 95465 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 039 | gebouw 039 | Polygoon | 179691,46 | 381693,20 |
| -- | 95466 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 040 | gebouw 040 | Polygoon | 179703,00 | 381716,79 |
| -- | 95467 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 041 | gebouw 041 | Polygoon | 179922,24 | 381723,58 |
| -- | 95468 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 042 | gebouw 042 | Polygoon | 179957,04 | 381718,87 |
| -- | 95469 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 043 | gebouw 043 | Polygoon | 179770,88 | 381636,58 |
| -- | 95470 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 044 | gebouw 044 | Polygoon | 179769,22 | 381650,30 |
| -- | 95471 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 045 | gebouw 045 | Polygoon | 179911,10 | 381563,04 |
| -- | 95472 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 046 | gebouw 046 | Polygoon | 179912,47 | 381678,71 |
| -- | 95473 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 047 | gebouw 047 | Polygoon | 179908,41 | 381676,88 |
| -- | 95474 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 048 | gebouw 048 | Polygoon | 179890,74 | 381706,87 |
| -- | 95475 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 049 | gebouw 049 | Polygoon | 179898,37 | 381711,50 |
| -- | 95476 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 050 | gebouw 050 | Polygoon | 179751,92 | 381626,66 |
| -- | 95477 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 051 | gebouw 051 | Polygoon | 179769,22 | 381650,30 |
| -- | 95478 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 052 | gebouw 052 | Polygoon | 179770,88 | 381636,58 |
| -- | 95479 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 053 | gebouw 053 | Polygoon | 179769,22 | 381650,30 |
| -- | 95480 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 054 | gebouw 054 | Polygoon | 179771,05 | 381620,86 |
| -- | 95481 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 055 | gebouw 055 | Polygoon | 179789,60 | 381653,96 |
| -- | 95482 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 056 | gebouw 056 | Polygoon | 179874,22 | 381624,96 |
| -- | 95483 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 057 | gebouw 057 | Polygoon | 179916,40 | 381585,34 |
| -- | 95484 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 058 | gebouw 058 | Polygoon | 179915,96 | 381539,14 |
| -- | 95485 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 059 | gebouw 059 | Polygoon | 179929,14 | 381557,72 |
| -- | 95486 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 060 | gebouw 060 | Polygoon | 179937,42 | 381654,35 |
| -- | 95487 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 061 | gebouw 061 | Polygoon | 179980,08 | 381634,03 |
| -- | 95488 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 062 | gebouw 062 | Polygoon | 179986,20 | 381546,88 |
| -- | 95489 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 063 | gebouw 063 | Polygoon | 179990,84 | 381624,94 |

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Hoogte | Rel.H | Abs.H | Maaiveld | Hdef. | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 6,14 | 6,14 | 6,14 | 0,00 | Relatief | 7 | 57,94 | 152,25 |
| -- | 5,26 | 5,26 | 5,26 | 0,00 | Relatief | 15 | 93,46 | 277,10 |
| -- | 7,45 | 7,45 | 7,45 | 0,00 | Relatief | 25 | 88,17 | 236,47 |
| -- | 5,59 | 5,59 | 5,59 | 0,00 | Relatief | 15 | 70,45 | 162,14 |
| -- | 6,78 | 6,78 | 6,78 | 0,00 | Relatief | 13 | 46,85 | 119,56 |
| -- | 8,22 | 8,22 | 8,22 | 0,00 | Relatief | 13 | 42,72 | 91,77 |
| -- | 8,21 | 8,21 | 8,21 | 0,00 | Relatief | 10 | 42,72 | 91,75 |
| -- | 7,82 | 7,82 | 7,82 | 0,00 | Relatief | 6 | 35,93 | 80,49 |
| -- | 7,32 | 7,32 | 7,32 | 0,00 | Relatief | 25 | 67,23 | 184,44 |
| -- | 4,04 | 4,04 | 4,04 | 0,00 | Relatief | 4 | 29,63 | 54,50 |
| -- | 7,57 | 7,57 | 7,57 | 0,00 | Relatief | 10 | 38,13 | 65,16 |
| -- | 4,32 | 4,32 | 4,32 | 0,00 | Relatief | 6 | 23,79 | 31,07 |
| -- | 3,95 | 3,95 | 3,95 | 0,00 | Relatief | 4 | 33,58 | 64,10 |
| -- | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 0,00 | Relatief | 8 | 23,11 | 31,83 |
| -- | 3,55 | 3,55 | 3,55 | 0,00 | Relatief | 6 | 50,29 | 130,40 |
| -- | 3,83 | 3,83 | 3,83 | 0,00 | Relatief | 10 | 44,96 | 107,91 |
| -- | 3,52 | 3,52 | 3,52 | 0,00 | Relatief | 4 | 33,70 | 70,06 |
| -- | 2,94 | 2,94 | 2,94 | 0,00 | Relatief | 5 | 44,37 | 112,71 |
| -- | 8,05 | 8,05 | 8,05 | 0,00 | Relatief | 11 | 48,98 | 102,92 |
| -- | 8,66 | 8,66 | 8,66 | 0,00 | Relatief | 11 | 57,70 | 115,95 |
| -- | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 0,00 | Relatief | 9 | 45,06 | 43,05 |
| -- | 8,54 | 8,54 | 8,54 | 0,00 | Relatief | 13 | 57,27 | 117,51 |
| -- | 7,86 | 7,86 | 7,86 | 0,00 | Relatief | 9 | 44,46 | 98,14 |
| -- | 8,28 | 8,28 | 8,28 | 0,00 | Relatief | 8 | 36,28 | 50,56 |
| -- | 8,01 | 8,01 | 8,01 | 0,00 | Relatief | 12 | 80,60 | 214,41 |
| -- | 9,26 | 9,26 | 9,26 | 0,00 | Relatief | 14 | 50,14 | 105,93 |
| -- | 9,35 | 9,35 | 9,35 | 0,00 | Relatief | 10 | 46,84 | 95,00 |
| -- | 9,19 | 9,19 | 9,19 | 0,00 | Relatief | 14 | 48,21 | 98,11 |
| -- | 9,53 | 9,53 | 9,53 | 0,00 | Relatief | 8 | 56,21 | 127,31 |
| -- | 9,58 | 9,58 | 9,58 | 0,00 | Relatief | 10 | 47,19 | 97,07 |
| -- | 8,61 | 8,61 | 8,61 | 0,00 | Relatief | 16 | 69,04 | 172,05 |
| -- | 9,79 | 9,79 | 9,79 | 0,00 | Relatief | 24 | 65,60 | 141,00 |
| -- | 10,13 | 10,13 | 10,13 | 0,00 | Relatief | 14 | 52,02 | 122,70 |
| -- | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 0,00 | Relatief | 16 | 56,33 | 109,87 |
| -- | 8,84 | 8,84 | 8,84 | 0,00 | Relatief | 10 | 58,00 | 156,30 |
| -- | 9,29 | 9,29 | 9,29 | 0,00 | Relatief | 17 | 49,74 | 102,56 |
| -- | 9,29 | 9,29 | 9,29 | 0,00 | Relatief | 12 | 46,47 | 110,09 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 18 | 58,30 | 162,35 |
| -- | 7,01 | 7,01 | 7,01 | 0,00 | Relatief | 8 | 67,72 | 192,61 |
| -- | 4,56 | 4,56 | 4,56 | 0,00 | Relatief | 6 | 74,19 | 185,36 |
| -- | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 0,00 | Relatief | 4 | 28,64 | 49,49 |
| -- | 2,28 | 2,28 | 2,28 | 0,00 | Relatief | 4 | 11,49 | 8,18 |
| -- | 3,43 | 3,43 | 3,43 | 0,00 | Relatief | 4 | 24,19 | 36,54 |
| -- | 4,18 | 4,18 | 4,18 | 0,00 | Relatief | 4 | 22,38 | 25,97 |
| -- | 4,11 | 4,11 | 4,11 | 0,00 | Relatief | 8 | 35,90 | 69,74 |
| -- | 3,06 | 3,06 | 3,06 | 0,00 | Relatief | 4 | 18,15 | 20,04 |
| -- | 7,43 | 7,43 | 7,43 | 0,00 | Relatief | 8 | 37,43 | 69,71 |
| -- | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 0,00 | Relatief | 6 | 37,59 | 54,51 |
| -- | 4,70 | 4,70 | 4,70 | 0,00 | Relatief | 4 | 27,65 | 41,37 |
| -- | 2,34 | 2,34 | 2,34 | 0,00 | Relatief | 4 | 18,28 | 20,77 |
| -- | 7,87 | 7,87 | 7,87 | 0,00 | Relatief | 8 | 46,17 | 117,03 |
| -- | 4,19 | 4,19 | 4,19 | 0,00 | Relatief | 5 | 31,25 | 57,52 |
| -- | 8,12 | 8,12 | 8,12 | 0,00 | Relatief | 7 | 53,02 | 144,45 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 8 | 32,44 | 62,69 |
| -- | 3,86 | 3,86 | 3,86 | 0,00 | Relatief | 8 | 37,69 | 79,78 |
| -- | 5,09 | 5,09 | 5,09 | 0,00 | Relatief | 4 | 45,95 | 104,64 |
| -- | 8,72 | 8,72 | 8,72 | 0,00 | Relatief | 8 | 52,70 | 117,95 |
| -- | 4,02 | 4,02 | 4,02 | 0,00 | Relatief | 4 | 37,38 | 86,34 |
| -- | 7,73 | 7,73 | 7,73 | 0,00 | Relatief | 8 | 39,48 | 81,32 |
| -- | 3,06 | 3,06 | 3,06 | 0,00 | Relatief | 4 | 17,73 | 18,83 |
| -- | 7,92 | 7,92 | 7,92 | 0,00 | Relatief | 13 | 42,00 | 96,16 |
| -- | 7,12 | 7,12 | 7,12 | 0,00 | Relatief | 16 | 57,55 | 129,12 |
| -- | 6,82 | 6,82 | 6,82 | 0,00 | Relatief | 12 | 53,65 | 146,67 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp | Refl. 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 3,24 | 17,65 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,53 | 17,07 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,05 | 7,54 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,50 | 7,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,21 | 6,49 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,04 | 7,72 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,65 | 7,72 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,47 | 9,49 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,07 | 13,47 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,79 | 8,02 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,14 | 8,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,01 | 5,00 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,87 | 10,92 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,40 | 5,12 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,96 | 16,71 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,19 | 11,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 7,47 | 9,38 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,69 | 14,50 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,78 | 8,73 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,42 | 11,95 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,82 | 9,85 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,15 | 11,95 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,98 | 10,60 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,11 | 13,59 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,05 | 13,07 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,95 | 8,40 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,10 | 8,40 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,52 | 8,58 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,06 | 9,00 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,70 | 8,58 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,52 | 12,97 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,11 | 8,00 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,77 | 8,45 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,77 | 8,45 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,18 | 11,88 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,22 | 7,99 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,26 | 7,26 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,84 | 9,74 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,13 | 15,74 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,94 | 21,34 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,64 | 8,49 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,61 | 3,13 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,94 | 6,24 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,26 | 7,93 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,60 | 10,65 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,79 | 5,29 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,85 | 7,83 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,33 | 14,46 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,38 | 9,45 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,22 | 4,92 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,87 | 12,29 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,31 | 9,59 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,05 | 14,26 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,59 | 10,01 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,89 | 7,23 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,22 | 16,86 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,59 | 8,24 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 8,36 | 10,33 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,17 | 8,26 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,53 | 5,33 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,80 | 6,59 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,18 | 6,42 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,31 | 7,75 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam | Omschr. | Vorm | X-1 | Y-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 95490 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 064 | gebouw 064 | Polygoon | 180004,39 | 381613,22 |
| -- | 95491 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 065 | gebouw 065 | Polygoon | 180002,30 | 381648,86 |
| -- | 95492 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 066 | gebouw 066 | Polygoon | 180026,17 | 381650,64 |
| -- | 95493 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 067 | gebouw 067 | Polygoon | 180036,41 | 381600,10 |
| -- | 95494 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 068 | gebouw 068 | Polygoon | 180034,32 | 381530,29 |
| -- | 95495 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 069 | gebouw 069 | Polygoon | 180029,53 | 381644,68 |
| -- | 95496 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 070 | gebouw 070 | Polygoon | 180027,30 | 381544,81 |
| -- | 95497 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 071 | gebouw 071 | Polygoon | 180035,75 | 381564,13 |
| -- | 95498 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 072 | gebouw 072 | Polygoon | 180042,36 | 381614,20 |
| -- | 95499 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 073 | gebouw 073 | Polygoon | 180046,01 | 381664,84 |
| -- | 95500 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 074 | gebouw 074 | Polygoon | 180041,48 | 381523,60 |
| -- | 95501 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 075 | gebouw 075 | Polygoon | 180042,36 | 381614,20 |
| -- | 95502 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 076 | gebouw 076 | Polygoon | 180051,24 | 381587,51 |
| -- | 95503 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 077 | gebouw 077 | Polygoon | 180047,25 | 381560,32 |
| -- | 95504 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 078 | gebouw 078 | Polygoon | 180055,10 | 381616,09 |
| -- | 95505 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 079 | gebouw 079 | Polygoon | 180065,78 | 381577,22 |
| -- | 95506 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 080 | gebouw 080 | Polygoon | 180066,79 | 381619,42 |
| -- | 95507 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 081 | gebouw 081 | Polygoon | 179984,29 | 381563,39 |
| -- | 95508 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 082 | gebouw 082 | Polygoon | 180003,56 | 381562,50 |
| -- | 95509 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 083 | gebouw 083 | Polygoon | 180014,51 | 381565,15 |
| -- | 95510 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 084 | gebouw 084 | Polygoon | 180017,61 | 381570,36 |
| -- | 95511 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 085 | gebouw 085 | Polygoon | 180016,24 | 381569,62 |
| -- | 95512 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 086 | gebouw 086 | Polygoon | 179895,28 | 381570,24 |
| -- | 95513 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 087 | gebouw 087 | Polygoon | 180000,24 | 381578,79 |
| -- | 95514 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 088 | gebouw 088 | Polygoon | 180008,18 | 381583,09 |
| -- | 95515 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 089 | gebouw 089 | Polygoon | 179995,80 | 381586,14 |
| -- | 95516 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 090 | gebouw 090 | Polygoon | 179956,26 | 381599,65 |
| -- | 95517 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 091 | gebouw 091 | Polygoon | 179906,38 | 381588,79 |
| -- | 95518 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 092 | gebouw 092 | Polygoon | 179952,09 | 381601,22 |
| -- | 95519 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 093 | gebouw 093 | Polygoon | 179978,56 | 381601,00 |
| -- | 95520 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 094 | gebouw 094 | Polygoon | 179890,60 | 381611,71 |
| -- | 95521 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 095 | gebouw 095 | Polygoon | 179886,23 | 381612,47 |
| -- | 95522 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 096 | gebouw 096 | Polygoon | 179940,49 | 381613,57 |
| -- | 95523 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 097 | gebouw 097 | Polygoon | 179963,59 | 381616,75 |
| -- | 95524 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 098 | gebouw 098 | Polygoon | 179886,54 | 381635,97 |
| -- | 95525 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 099 | gebouw 099 | Polygoon | 179967,79 | 381633,07 |
| -- | 95526 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 100 | gebouw 100 | Polygoon | 179929,70 | 381641,54 |
| -- | 95527 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 101 | gebouw 101 | Polygoon | 179961,36 | 381631,39 |
| -- | 95528 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 102 | gebouw 102 | Polygoon | 179882,15 | 381608,41 |
| -- | 95529 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 103 | gebouw 103 | Polygoon | 180026,17 | 381703,38 |
| -- | 95530 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 104 | gebouw 104 | Polygoon | 180020,43 | 381697,22 |
| -- | 95531 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 105 | gebouw 105 | Polygoon | 180028,29 | 381689,89 |
| -- | 95532 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 106 | gebouw 106 | Polygoon | 180016,29 | 381676,29 |
| -- | 95533 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 107 | gebouw 107 | Polygoon | 180004,87 | 381684,90 |
| -- | 95534 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 108 | gebouw 108 | Polygoon | 179988,67 | 381693,59 |
| -- | 95535 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 109 | gebouw 109 | Polygoon | 180016,24 | 381680,86 |
| -- | 95536 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 110 | gebouw 110 | Polygoon | 180004,87 | 381684,90 |
| -- | 95537 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 111 | gebouw 111 | Polygoon | 180009,18 | 381680,84 |
| -- | 95538 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 112 | gebouw 112 | Polygoon | 179916,92 | 381677,23 |
| -- | 95539 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 113 | gebouw 113 | Polygoon | 179882,16 | 381698,38 |
| -- | 95540 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 114 | gebouw 114 | Polygoon | 179957,89 | 381657,47 |
| -- | 95541 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 115 | gebouw 115 | Polygoon | 179973,95 | 381679,55 |
| -- | 95542 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 116 | gebouw 116 | Polygoon | 179986,86 | 381667,16 |
| -- | 95543 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 117 | gebouw 117 | Polygoon | 179983,83 | 381680,14 |
| -- | 95544 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 118 | gebouw 118 | Polygoon | 179904,95 | 381698,60 |
| -- | 95556 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 119 | gebouw 119 | Polygoon | 180060,02 | 381476,79 |
| -- | 95557 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 120 | gebouw 120 | Polygoon | 180059,56 | 381493,29 |
| -- | 95561 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 121 | gebouw 121 | Polygoon | 180070,57 | 381490,35 |
| -- | 95563 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 122 | gebouw 122 | Polygoon | 180091,20 | 381498,30 |
| -- | 95565 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 123 | gebouw 123 | Polygoon | 180114,34 | 381497,87 |
| -- | 95590 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 124 | gebouw 124 | Polygoon | 180080,45 | 381481,14 |
| -- | 95593 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 125 | gebouw 125 | Polygoon | 180087,05 | 381644,24 |
| -- | 95594 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 126 | gebouw 126 | Polygoon | 180088,80 | 381650,29 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Hoogte | Rel.H | Abs.H | Maaiveld | Hdef. | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 7,79 | 7,79 | 7,79 | 0,00 | Relatief | 12 | 58,25 | 155,22 |
| -- | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 0,00 | Relatief | 13 | 26,61 | 33,66 |
| -- | 7,66 | 7,66 | 7,66 | 0,00 | Relatief | 15 | 50,68 | 111,84 |
| -- | 8,44 | 8,44 | 8,44 | 0,00 | Relatief | 10 | 55,10 | 127,26 |
| -- | 7,52 | 7,52 | 7,52 | 0,00 | Relatief | 6 | 41,03 | 103,66 |
| -- | 8,57 | 8,57 | 8,57 | 0,00 | Relatief | 13 | 49,52 | 110,78 |
| -- | 6,15 | 6,15 | 6,15 | 0,00 | Relatief | 5 | 50,28 | 143,52 |
| -- | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 0,00 | Relatief | 4 | 26,33 | 39,85 |
| -- | 8,70 | 8,70 | 8,70 | 0,00 | Relatief | 12 | 52,69 | 105,94 |
| -- | 7,66 | 7,66 | 7,66 | 0,00 | Relatief | 18 | 48,95 | 90,99 |
| -- | 7,11 | 7,11 | 7,11 | 0,00 | Relatief | 10 | 72,18 | 242,30 |
| -- | 8,71 | 8,71 | 8,71 | 0,00 | Relatief | 8 | 49,34 | 107,73 |
| -- | 2,68 | 2,68 | 2,68 | 0,00 | Relatief | 7 | 22,70 | 30,62 |
| -- | 2,93 | 2,93 | 2,93 | 0,00 | Relatief | 8 | 31,46 | 52,35 |
| -- | 8,75 | 8,75 | 8,75 | 0,00 | Relatief | 11 | 50,96 | 132,24 |
| -- | 3,06 | 3,06 | 3,06 | 0,00 | Relatief | 4 | 19,77 | 24,19 |
| -- | 8,83 | 8,83 | 8,83 | 0,00 | Relatief | 11 | 51,65 | 107,39 |
| -- | 7,68 | 7,68 | 7,68 | 0,00 | Relatief | 11 | 48,94 | 95,37 |
| -- | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 0,00 | Relatief | 4 | 26,46 | 36,40 |
| -- | 2,91 | 2,91 | 2,91 | 0,00 | Relatief | 5 | 16,80 | 15,49 |
| -- | 2,92 | 2,92 | 2,92 | 0,00 | Relatief | 8 | 17,00 | 16,08 |
| -- | 4,07 | 4,07 | 4,07 | 0,00 | Relatief | 5 | 27,31 | 38,93 |
| -- | 2,72 | 2,72 | 2,72 | 0,00 | Relatief | 5 | 27,09 | 34,09 |
| -- | 7,49 | 7,49 | 7,49 | 0,00 | Relatief | 7 | 38,39 | 60,78 |
| -- | 8,75 | 8,75 | 8,75 | 0,00 | Relatief | 13 | 56,50 | 129,34 |
| -- | 7,39 | 7,39 | 7,39 | 0,00 | Relatief | 7 | 38,35 | 61,72 |
| -- | 7,43 | 7,43 | 7,43 | 0,00 | Relatief | 10 | 57,02 | 156,89 |
| -- | 7,36 | 7,36 | 7,36 | 0,00 | Relatief | 16 | 84,41 | 157,89 |
| -- | 7,88 | 7,88 | 7,88 | 0,00 | Relatief | 9 | 57,61 | 137,80 |
| -- | 4,47 | 4,47 | 4,47 | 0,00 | Relatief | 6 | 27,38 | 41,92 |
| -- | 6,99 | 6,99 | 6,99 | 0,00 | Relatief | 15 | 48,62 | 108,79 |
| -- | 2,46 | 2,46 | 2,46 | 0,00 | Relatief | 4 | 22,54 | 31,66 |
| -- | 8,20 | 8,20 | 8,20 | 0,00 | Relatief | 15 | 55,75 | 134,78 |
| -- | 2,77 | 2,77 | 2,77 | 0,00 | Relatief | 4 | 19,11 | 22,81 |
| -- | 7,74 | 7,74 | 7,74 | 0,00 | Relatief | 12 | 45,93 | 114,73 |
| -- | 2,82 | 2,82 | 2,82 | 0,00 | Relatief | 8 | 31,46 | 41,62 |
| -- | 7,16 | 7,16 | 7,16 | 0,00 | Relatief | 13 | 52,69 | 107,77 |
| -- | 4,24 | 4,24 | 4,24 | 0,00 | Relatief | 6 | 31,88 | 54,86 |
| -- | 3,84 | 3,84 | 3,84 | 0,00 | Relatief | 4 | 20,00 | 20,94 |
| -- | 7,99 | 7,99 | 7,99 | 0,00 | Relatief | 5 | 28,00 | 46,96 |
| -- | 7,90 | 7,90 | 7,90 | 0,00 | Relatief | 4 | 27,58 | 45,25 |
| -- | 7,92 | 7,92 | 7,92 | 0,00 | Relatief | 4 | 27,58 | 45,24 |
| -- | 2,47 | 2,47 | 2,47 | 0,00 | Relatief | 6 | 24,34 | 31,29 |
| -- | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 0,00 | Relatief | 6 | 18,50 | 17,67 |
| -- | 2,32 | 2,32 | 2,32 | 0,00 | Relatief | 4 | 14,65 | 11,93 |
| -- | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 0,00 | Relatief | 4 | 12,94 | 10,47 |
| -- | 2,46 | 2,46 | 2,46 | 0,00 | Relatief | 4 | 11,67 | 8,51 |
| -- | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 0,00 | Relatief | 4 | 11,67 | 8,51 |
| -- | 4,81 | 4,81 | 4,81 | 0,00 | Relatief | 8 | 42,58 | 79,67 |
| -- | 8,22 | 8,22 | 8,22 | 0,00 | Relatief | 6 | 40,47 | 99,96 |
| -- | 8,84 | 8,84 | 8,84 | 0,00 | Relatief | 12 | 49,07 | 96,89 |
| -- | 7,78 | 7,78 | 7,78 | 0,00 | Relatief | 8 | 41,94 | 63,27 |
| -- | 7,83 | 7,83 | 7,83 | 0,00 | Relatief | 11 | 40,42 | 91,05 |
| -- | 7,88 | 7,88 | 7,88 | 0,00 | Relatief | 6 | 34,67 | 71,51 |
| -- | 4,08 | 4,08 | 4,08 | 0,00 | Relatief | 4 | 44,59 | 93,57 |
| -- | 4,72 | 4,72 | 4,72 | 0,00 | Relatief | 4 | 30,46 | 45,63 |
| -- | 6,56 | 6,56 | 6,56 | 0,00 | Relatief | 13 | 43,54 | 105,49 |
| -- | 7,64 | 7,64 | 7,64 | 0,00 | Relatief | 11 | 50,80 | 129,01 |
| -- | 9,22 | 9,22 | 9,22 | 0,00 | Relatief | 13 | 55,97 | 177,37 |
| -- | 7,86 | 7,86 | 7,86 | 0,00 | Relatief | 4 | 3,29 | 0,45 |
| -- | 3,03 | 3,03 | 3,03 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,77 | 24,33 |
| -- | 7,37 | 7,37 | 7,37 | 0,00 | Relatief | 5 | 27,33 | 46,61 |
| -- | 7,26 | 7,26 | 7,26 | 0,00 | Relatief | 4 | 26,85 | 44,89 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp | Refl. 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,53 | 12,18 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,43 | 5,39 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,18 | 7,69 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,79 | 8,66 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,35 | 11,50 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,62 | 6,86 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,31 | 16,38 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,72 | 8,45 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,29 | 8,62 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,11 | 6,84 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,82 | 24,03 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,17 | 8,62 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,58 | 6,02 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,86 | 7,32 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,50 | 8,18 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,46 | 5,42 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,26 | 8,18 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,52 | 8,32 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,90 | 9,33 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,28 | 5,32 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,04 | 5,32 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,06 | 9,53 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,15 | 10,28 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,14 | 8,58 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,08 | 8,46 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,37 | 8,58 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,54 | 11,98 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,25 | 22,05 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,30 | 9,00 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,93 | 9,07 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,27 | 8,14 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,32 | 5,95 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,12 | 11,10 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,73 | 4,83 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,31 | 7,98 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,23 | 9,96 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,40 | 7,25 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,54 | 10,44 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,95 | 7,03 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,42 | 8,42 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,38 | 8,42 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,38 | 8,41 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,57 | 7,36 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,61 | 6,58 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,44 | 4,88 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,23 | 3,24 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,87 | 2,96 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,87 | 2,96 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,07 | 14,64 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,17 | 11,42 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,50 | 9,09 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,40 | 10,56 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,43 | 10,76 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,55 | 10,56 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,48 | 16,69 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,09 | 11,13 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,57 | 11,88 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,16 | 10,95 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,06 | 12,96 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,23 | 1,37 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,07 | 5,27 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,49 | 7,17 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,30 | 7,16 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam | Omschr. | Vorm | X-1 | Y-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 95595 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 127 | gebouw 127 | Polygoon | 180089,25 | 381587,30 |
| -- | 95596 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 128 | gebouw 128 | Polygoon | 180088,80 | 381650,29 |
| -- | 95597 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 129 | gebouw 129 | Polygoon | 180090,31 | 381591,02 |
| -- | 95598 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 130 | gebouw 130 | Polygoon | 180090,19 | 381537,56 |
| -- | 95599 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 131 | gebouw 131 | Polygoon | 180083,80 | 381658,36 |
| -- | 95600 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 132 | gebouw 132 | Polygoon | 180088,17 | 381519,82 |
| -- | 95601 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 133 | gebouw 133 | Polygoon | 180099,55 | 381526,71 |
| -- | 95602 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 134 | gebouw 134 | Polygoon | 180090,31 | 381591,02 |
| -- | 95603 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 135 | gebouw 135 | Polygoon | 180101,01 | 381571,63 |
| -- | 95604 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 136 | gebouw 136 | Polygoon | 180097,84 | 381621,25 |
| -- | 95605 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 137 | gebouw 137 | Polygoon | 180100,97 | 381637,51 |
| -- | 95606 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 138 | gebouw 138 | Polygoon | 180111,44 | 381564,50 |
| -- | 95607 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 139 | gebouw 139 | Polygoon | 180105,23 | 381652,64 |
| -- | 95608 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 140 | gebouw 140 | Polygoon | 180109,24 | 381606,76 |
| -- | 95609 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 141 | gebouw 141 | Polygoon | 180118,30 | 381607,29 |
| -- | 95610 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 142 | gebouw 142 | Polygoon | 180130,44 | 381589,72 |
| -- | 95611 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 143 | gebouw 143 | Polygoon | 180130,44 | 381589,72 |
| -- | 95612 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 144 | gebouw 144 | Polygoon | 180123,75 | 381663,31 |
| -- | 95613 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 145 | gebouw 145 | Polygoon | 180125,29 | 381611,28 |
| -- | 95614 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 146 | gebouw 146 | Polygoon | 180105,23 | 381652,64 |
| -- | 95615 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 147 | gebouw 147 | Polygoon | 180099,34 | 381643,78 |
| -- | 95616 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 148 | gebouw 148 | Polygoon | 180144,54 | 381666,65 |
| -- | 95631 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 149 | gebouw 149 | Polygoon | 179977,33 | 381464,62 |
| -- | 95632 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 150 | gebouw 150 | Polygoon | 179978,66 | 381513,71 |
| -- | 95633 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 151 | gebouw 151 | Polygoon | 179982,52 | 381501,44 |
| -- | 95635 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 152 | gebouw 152 | Polygoon | 179998,35 | 381494,21 |
| -- | 95637 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 153 | gebouw 153 | Polygoon | 179998,14 | 381470,04 |
| -- | 95638 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 154 | gebouw 154 | Polygoon | 180001,94 | 381412,75 |
| -- | 95639 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 155 | gebouw 155 | Polygoon | 180001,98 | 381527,34 |
| -- | 95640 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 156 | gebouw 156 | Polygoon | 180018,38 | 381489,14 |
| -- | 95643 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 157 | gebouw 157 | Polygoon | 180034,23 | 381492,93 |
| -- | 95646 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 158 | gebouw 158 | Polygoon | 179996,91 | 381479,65 |
| -- | 95647 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 159 | gebouw 159 | Polygoon | 179971,06 | 381488,41 |
| -- | 95648 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 160 | gebouw 160 | Polygoon | 180047,03 | 381467,01 |
| -- | 95649 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 161 | gebouw 161 | Polygoon | 180034,32 | 381530,29 |
| -- | 95658 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 162 | gebouw 162 | Polygoon | 180107,39 | 381549,96 |
| -- | 95659 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 163 | gebouw 163 | Polygoon | 180119,22 | 381578,39 |
| -- | 95660 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 164 | gebouw 164 | Polygoon | 180143,34 | 381657,31 |
| -- | 95661 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 165 | gebouw 165 | Polygoon | 180046,01 | 381664,84 |
| -- | 95662 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 166 | gebouw 166 | Polygoon | 180123,76 | 381663,35 |
| -- | 95663 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 167 | gebouw 167 | Polygoon | 180051,48 | 381672,26 |
| -- | 95664 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 168 | gebouw 168 | Polygoon | 180121,57 | 381670,58 |
| -- | 95665 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 169 | gebouw 169 | Polygoon | 180056,90 | 381680,19 |
| -- | 95666 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 170 | gebouw 170 | Polygoon | 180101,45 | 381680,14 |
| -- | 95667 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 171 | gebouw 171 | Polygoon | 180082,37 | 381679,74 |
| -- | 95668 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 172 | gebouw 172 | Polygoon | 180146,79 | 381684,37 |
| -- | 95669 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 173 | gebouw 173 | Polygoon | 180065,47 | 381690,13 |
| -- | 95670 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 174 | gebouw 174 | Polygoon | 180028,29 | 381689,89 |
| -- | 95671 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 175 | gebouw 175 | Polygoon | 180141,61 | 381702,61 |
| -- | 95672 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 176 | gebouw 176 | Polygoon | 180068,89 | 381707,93 |
| -- | 95673 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 177 | gebouw 177 | Polygoon | 180091,18 | 381703,00 |
| -- | 95674 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 178 | gebouw 178 | Polygoon | 180068,89 | 381707,93 |
| -- | 95675 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 179 | gebouw 179 | Polygoon | 180135,40 | 381702,54 |
| -- | 95676 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 180 | gebouw 180 | Polygoon | 180056,37 | 381722,43 |
| -- | 95677 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 181 | gebouw 181 | Polygoon | 179976,31 | 381717,06 |
| -- | 95678 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 182 | gebouw 182 | Polygoon | 180144,98 | 381720,16 |
| -- | 95679 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 183 | gebouw 183 | Polygoon | 180047,14 | 381725,50 |
| -- | 95680 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 184 | gebouw 184 | Polygoon | 180045,09 | 381731,23 |
| -- | 95681 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 185 | gebouw 185 | Polygoon | 180114,81 | 381723,32 |
| -- | 95682 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 186 | gebouw 186 | Polygoon | 180138,38 | 381725,23 |
| -- | 95683 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 187 | gebouw 187 | Polygoon | 180013,74 | 381715,09 |
| -- | 95684 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 188 | gebouw 188 | Polygoon | 179962,96 | 381701,86 |
| -- | 95685 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 189 | gebouw 189 | Polygoon | 179957,71 | 381711,00 |

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Hoogte | Rel.H | Abs.H | Maaiveld | Hdef. | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 5,15 | 5,15 | 5,15 | 0,00 | Relatief | 5 | 30,11 | 55,52 |
| -- | 7,25 | 7,25 | 7,25 | 0,00 | Relatief | 4 | 26,73 | 44,50 |
| -- | 5,07 | 5,07 | 5,07 | 0,00 | Relatief | 5 | 37,27 | 78,04 |
| -- | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 0,00 | Relatief | 4 | 22,68 | 31,15 |
| -- | 7,18 | 7,18 | 7,18 | 0,00 | Relatief | 5 | 27,02 | 45,52 |
| -- | 8,78 | 8,78 | 8,78 | 0,00 | Relatief | 16 | 42,27 | 97,21 |
| -- | 8,82 | 8,82 | 8,82 | 0,00 | Relatief | 14 | 44,76 | 106,36 |
| -- | 4,20 | 4,20 | 4,20 | 0,00 | Relatief | 8 | 28,19 | 41,72 |
| -- | 2,67 | 2,67 | 2,67 | 0,00 | Relatief | 5 | 21,69 | 27,61 |
| -- | 2,96 | 2,96 | 2,96 | 0,00 | Relatief | 4 | 11,37 | 8,08 |
| -- | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 0,00 | Relatief | 5 | 11,57 | 8,35 |
| -- | 8,13 | 8,13 | 8,13 | 0,00 | Relatief | 12 | 42,67 | 97,74 |
| -- | 2,96 | 2,96 | 2,96 | 0,00 | Relatief | 4 | 14,86 | 13,64 |
| -- | 2,42 | 2,42 | 2,42 | 0,00 | Relatief | 8 | 33,42 | 54,76 |
| -- | 3,29 | 3,29 | 3,29 | 0,00 | Relatief | 9 | 39,57 | 64,96 |
| -- | 7,97 | 7,97 | 7,97 | 0,00 | Relatief | 6 | 35,83 | 57,43 |
| -- | 7,97 | 7,97 | 7,97 | 0,00 | Relatief | 6 | 35,84 | 57,42 |
| -- | 4,28 | 4,28 | 4,28 | 0,00 | Relatief | 6 | 30,58 | 47,72 |
| -- | 7,14 | 7,14 | 7,14 | 0,00 | Relatief | 12 | 37,59 | 70,41 |
| -- | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 0,00 | Relatief | 4 | 14,34 | 12,56 |
| -- | 2,49 | 2,49 | 2,49 | 0,00 | Relatief | 4 | 11,57 | 8,35 |
| -- | 7,64 | 7,64 | 7,64 | 0,00 | Relatief | 7 | 29,61 | 35,97 |
| -- | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 0,00 | Relatief | 16 | 119,72 | 471,44 |
| -- | 7,08 | 7,08 | 7,08 | 0,00 | Relatief | 12 | 110,38 | 610,44 |
| -- | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,00 | Relatief | 10 | 57,34 | 125,31 |
| -- | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,00 | Relatief | 13 | 62,36 | 163,67 |
| -- | 4,25 | 4,25 | 4,25 | 0,00 | Relatief | 4 | 26,38 | 36,79 |
| -- | 6,89 | 6,89 | 6,89 | 0,00 | Relatief | 3 | 2,79 | 0,28 |
| -- | 7,80 | 7,80 | 7,80 | 0,00 | Relatief | 10 | 66,22 | 136,56 |
| -- | 7,62 | 7,62 | 7,62 | 0,00 | Relatief | 12 | 56,92 | 124,74 |
| -- | 6,06 | 6,06 | 6,06 | 0,00 | Relatief | 28 | 54,74 | 160,42 |
| -- | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,00 | Relatief | 4 | 27,72 | 47,61 |
| -- | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,00 | Relatief | 4 | 27,72 | 47,61 |
| -- | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 0,00 | Relatief | 7 | 42,92 | 92,19 |
| -- | 2,71 | 2,71 | 2,71 | 0,00 | Relatief | 6 | 25,46 | 33,82 |
| -- | 8,31 | 8,31 | 8,31 | 0,00 | Relatief | 12 | 59,67 | 149,14 |
| -- | 8,35 | 8,35 | 8,35 | 0,00 | Relatief | 15 | 59,83 | 163,11 |
| -- | 7,72 | 7,72 | 7,72 | 0,00 | Relatief | 5 | 29,57 | 40,67 |
| -- | 8,05 | 8,05 | 8,05 | 0,00 | Relatief | 16 | 46,86 | 103,60 |
| -- | 4,27 | 4,27 | 4,27 | 0,00 | Relatief | 6 | 29,95 | 54,27 |
| -- | 7,78 | 7,78 | 7,78 | 0,00 | Relatief | 10 | 39,84 | 66,34 |
| -- | 4,44 | 4,44 | 4,44 | 0,00 | Relatief | 4 | 30,54 | 57,15 |
| -- | 2,72 | 2,72 | 2,72 | 0,00 | Relatief | 4 | 14,57 | 13,26 |
| -- | 7,03 | 7,03 | 7,03 | 0,00 | Relatief | 12 | 60,21 | 130,70 |
| -- | 7,15 | 7,15 | 7,15 | 0,00 | Relatief | 14 | 44,91 | 107,68 |
| -- | 5,04 | 5,04 | 5,04 | 0,00 | Relatief | 5 | 30,08 | 49,70 |
| -- | 7,78 | 7,78 | 7,78 | 0,00 | Relatief | 16 | 62,17 | 101,81 |
| -- | 8,14 | 8,14 | 8,14 | 0,00 | Relatief | 5 | 27,93 | 46,83 |
| -- | 7,69 | 7,69 | 7,69 | 0,00 | Relatief | 16 | 51,89 | 103,01 |
| -- | 7,81 | 7,81 | 7,81 | 0,00 | Relatief | 12 | 50,01 | 88,68 |
| -- | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 0,00 | Relatief | 4 | 20,66 | 17,49 |
| -- | 7,83 | 7,83 | 7,83 | 0,00 | Relatief | 10 | 50,68 | 98,30 |
| -- | 4,87 | 4,87 | 4,87 | 0,00 | Relatief | 9 | 34,23 | 71,25 |
| -- | 7,82 | 7,82 | 7,82 | 0,00 | Relatief | 11 | 55,11 | 121,02 |
| -- | 4,55 | 4,55 | 4,55 | 0,00 | Relatief | 4 | 27,68 | 46,46 |
| -- | 7,76 | 7,76 | 7,76 | 0,00 | Relatief | 10 | 44,18 | 83,11 |
| -- | 8,03 | 8,03 | 8,03 | 0,00 | Relatief | 11 | 50,78 | 105,50 |
| -- | 7,99 | 7,99 | 7,99 | 0,00 | Relatief | 11 | 48,48 | 95,29 |
| -- | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 0,00 | Relatief | 4 | 19,66 | 23,88 |
| -- | 2,98 | 2,98 | 2,98 | 0,00 | Relatief | 4 | 22,06 | 28,15 |
| -- | 8,10 | 8,10 | 8,10 | 0,00 | Relatief | 10 | 49,31 | 96,63 |
| -- | 8,15 | 8,15 | 8,15 | 0,00 | Relatief | 13 | 43,02 | 97,92 |
| -- | 7,78 | 7,78 | 7,78 | 0,00 | Relatief | 7 | 41,02 | 94,37 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp | Refl. 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,52 | 8,59 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,30 | 7,09 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,87 | 12,13 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,66 | 6,67 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,98 | 7,03 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,01 | 7,76 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,44 | 7,76 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,40 | 8,28 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,29 | 6,77 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,82 | 2,87 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,43 | 3,02 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,39 | 5,99 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,30 | 4,13 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,67 | 10,07 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,53 | 10,07 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,90 | 11,94 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,90 | 11,94 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,55 | 8,69 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,15 | 10,89 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,99 | 4,13 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,76 | 3,02 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,49 | 9,42 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,31 | 39,19 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,31 | 23,95 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,78 | 9,60 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,91 | 12,60 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,01 | 9,18 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,52 | 1,19 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,30 | 10,44 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,93 | 10,99 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,60 | 9,53 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,28 | 7,58 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,28 | 7,58 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,11 | 15,52 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,35 | 8,34 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,80 | 9,99 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,32 | 9,97 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,36 | 11,12 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,11 | 8,85 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,09 | 8,74 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,50 | 8,85 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,56 | 8,71 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,57 | 3,72 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,15 | 11,32 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,14 | 11,32 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,24 | 10,32 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,45 | 10,64 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,41 | 8,41 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,29 | 8,78 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,69 | 10,64 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,12 | 8,25 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,79 | 12,70 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,08 | 8,97 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,94 | 12,70 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,76 | 8,15 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,59 | 8,98 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,88 | 8,06 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,01 | 8,06 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,38 | 5,45 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 4,01 | 7,03 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,96 | 11,48 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,46 | 10,54 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,49 | 10,54 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam | Omschr. | Vorm | X-1 | Y-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 95686 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 190 | gebouw 190 | Polygoon | 179969,03 | 381655,12 |
| -- | 95687 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 191 | gebouw 191 | Polygoon | 179986,86 | 381667,16 |
| -- | 95688 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 192 | gebouw 192 | Polygoon | 179937,61 | 381734,27 |
| -- | 95689 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 193 | gebouw 193 | Polygoon | 179796,94 | 381735,94 |
| -- | 95690 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 194 | gebouw 194 | Polygoon | 179911,71 | 381747,57 |
| -- | 95691 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 195 | gebouw 195 | Polygoon | 179931,11 | 381747,06 |
| -- | 95692 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 196 | gebouw 196 | Polygoon | 179946,83 | 381755,89 |
| -- | 95693 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 197 | gebouw 197 | Polygoon | 179934,98 | 381759,37 |
| -- | 95694 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 198 | gebouw 198 | Polygoon | 179961,70 | 381754,30 |
| -- | 95695 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 199 | gebouw 199 | Polygoon | 179857,28 | 381763,24 |
| -- | 95696 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 200 | gebouw 200 | Polygoon | 179944,41 | 381760,44 |
| -- | 95697 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 201 | gebouw 201 | Polygoon | 179847,75 | 381758,48 |
| -- | 95698 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 202 | gebouw 202 | Polygoon | 179840,06 | 381773,88 |
| -- | 95699 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 203 | gebouw 203 | Polygoon | 179926,52 | 381781,42 |
| -- | 95700 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 204 | gebouw 204 | Polygoon | 179890,83 | 381782,27 |
| -- | 95701 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 205 | gebouw 205 | Polygoon | 179837,60 | 381778,80 |
| -- | 95702 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 206 | gebouw 206 | Polygoon | 179845,96 | 381783,33 |
| -- | 95703 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 207 | gebouw 207 | Polygoon | 179879,29 | 381782,54 |
| -- | 95719 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 208 | gebouw 208 | Polygoon | 179880,02 | 381772,97 |
| -- | 95720 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 209 | gebouw 209 | Polygoon | 179885,36 | 381765,49 |
| -- | 95721 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 210 | gebouw 210 | Polygoon | 179858,27 | 381783,04 |
| -- | 95722 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 211 | gebouw 211 | Polygoon | 180145,96 | 381742,51 |
| -- | 95723 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 212 | gebouw 212 | Polygoon | 180131,74 | 381740,85 |
| -- | 95724 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 213 | gebouw 213 | Polygoon | 180116,43 | 381753,80 |
| -- | 95725 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 214 | gebouw 214 | Polygoon | 180123,96 | 381748,06 |
| -- | 95726 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 215 | gebouw 215 | Polygoon | 179972,51 | 381757,84 |
| -- | 95727 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 216 | gebouw 216 | Polygoon | 179972,51 | 381757,84 |
| -- | 95728 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 217 | gebouw 217 | Polygoon | 180121,66 | 381756,34 |
| -- | 95729 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 218 | gebouw 218 | Polygoon | 180108,87 | 381777,09 |
| -- | 95730 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 219 | gebouw 219 | Polygoon | 180000,36 | 381774,06 |
| -- | 95731 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 220 | gebouw 220 | Polygoon | 180099,01 | 381777,32 |
| -- | 95732 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 221 | gebouw 221 | Polygoon | 180086,60 | 381777,62 |
| -- | 95733 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 222 | gebouw 222 | Polygoon | 180012,36 | 381779,38 |
| -- | 95739 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 223 | gebouw 223 | Polygoon | 179917,16 | 381638,53 |
| -- | 95740 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 224 | gebouw 224 | Polygoon | 179957,89 | 381657,47 |
| -- | 95741 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 225 | gebouw 225 | Polygoon | 180012,86 | 381664,75 |
| -- | 95742 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 226 | gebouw 226 | Polygoon | 180013,74 | 381715,09 |
| -- | 144302 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 227 | gebouw 227 | Rechthoek | 179660,53 | 381634,62 |
| -- | 144303 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 228 | gebouw 228 | Rechthoek | 179684,28 | 381645,16 |
| -- | 144304 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 229 | gebouw 229 | Rechthoek | 179703,69 | 381651,97 |
| -- | 144305 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 230 | gebouw 230 | Rechthoek | 179723,79 | 381654,93 |
| -- | 144307 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 231 | gebouw 231 | Rechthoek | 179740,63 | 381658,89 |
| -- | 144308 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 232 | gebouw 232 | Rechthoek | 179743,82 | 381545,49 |
| -- | 144309 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 233 | gebouw 233 | Rechthoek | 179757,48 | 381535,35 |
| -- | 144310 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 234 | gebouw 234 | Rechthoek | 179687,46 | 381606,31 |
| -- | 144311 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 235 | gebouw 235 | Rechthoek | 179713,11 | 381583,35 |
| -- | 144312 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 236 | gebouw 236 | Rechthoek | 179703,83 | 381619,92 |
| -- | 144313 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 237 | gebouw 237 | Rechthoek | 179766,90 | 381557,62 |
| -- | 144314 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 238 | gebouw 238 | Rechthoek | 179773,20 | 381566,92 |
| -- | 144315 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 239 | gebouw 239 | Rechthoek | 179779,30 | 381575,92 |
| -- | 144316 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 240 | gebouw 240 | Rechthoek | 179785,71 | 381585,12 |
| -- | 144317 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 241 | gebouw 241 | Rechthoek | 179792,12 | 381594,12 |
| -- | 144318 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 242 | gebouw 242 | Rechthoek | 179798,22 | 381603,11 |
| -- | 144319 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 243 | gebouw 243 | Polygoon | 179684,13 | 381602,53 |
| -- | 144320 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 244 | gebouw 244 | Polygoon | 179702,16 | 381581,24 |
| -- | 144321 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 245 | gebouw 245 | Polygoon | 179727,90 | 381558,60 |
| -- | 144322 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 246 | gebouw 246 | Polygoon | 179708,89 | 381625,65 |
| -- | 144323 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 247 | gebouw 247 | Polygoon | 179770,28 | 381562,48 |
| -- | 144324 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 248 | gebouw 248 | Polygoon | 179776,73 | 381571,65 |
| -- | 144325 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 249 | gebouw 249 | Polygoon | 179782,90 | 381580,90 |
| -- | 144326 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 250 | gebouw 250 | Polygoon | 179789,17 | 381589,91 |
| -- | 144327 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 251 | gebouw 251 | Polygoon | 179795,71 | 381598,87 |
| -- | 144328 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 252 | gebouw 252 | Polygoon | 179801,64 | 381607,86 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Hoogte | Rel.H | Abs.H | Maaiveld | Hdef. | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 8,85 | 8,85 | 8,85 | 0,00 | Relatief | 8 | 46,27 | 99,58 |
| -- | 7,80 | 7,80 | 7,80 | 0,00 | Relatief | 13 | 48,58 | 92,29 |
| -- | 2,79 | 2,79 | 2,79 | 0,00 | Relatief | 5 | 29,71 | 57,04 |
| -- | 4,87 | 4,87 | 4,87 | 0,00 | Relatief | 6 | 36,49 | 76,77 |
| -- | 7,64 | 7,64 | 7,64 | 0,00 | Relatief | 15 | 56,59 | 143,55 |
| -- | 2,52 | 2,52 | 2,52 | 0,00 | Relatief | 4 | 19,06 | 20,27 |
| -- | 8,08 | 8,08 | 8,08 | 0,00 | Relatief | 11 | 47,46 | 119,47 |
| -- | 8,27 | 8,27 | 8,27 | 0,00 | Relatief | 7 | 34,32 | 56,55 |
| -- | 5,31 | 5,31 | 5,31 | 0,00 | Relatief | 4 | 20,30 | 23,72 |
| -- | 8,79 | 8,79 | 8,79 | 0,00 | Relatief | 8 | 49,01 | 86,39 |
| -- | 6,94 | 6,94 | 6,94 | 0,00 | Relatief | 18 | 55,45 | 131,94 |
| -- | 7,80 | 7,80 | 7,80 | 0,00 | Relatief | 4 | 32,56 | 59,92 |
| -- | 8,30 | 8,30 | 8,30 | 0,00 | Relatief | 4 | 30,15 | 52,97 |
| -- | 8,14 | 8,14 | 8,14 | 0,00 | Relatief | 14 | 46,34 | 89,79 |
| -- | 9,58 | 9,58 | 9,58 | 0,00 | Relatief | 9 | 41,52 | 57,51 |
| -- | 8,22 | 8,22 | 8,22 | 0,00 | Relatief | 7 | 34,27 | 56,08 |
| -- | 7,90 | 7,90 | 7,90 | 0,00 | Relatief | 4 | 25,92 | 26,92 |
| -- | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 0,00 | Relatief | 5 | 4,37 | 0,50 |
| -- | 9,30 | 9,30 | 9,30 | 0,00 | Relatief | 9 | 45,47 | 101,07 |
| -- | 8,95 | 8,95 | 8,95 | 0,00 | Relatief | 8 | 45,36 | 94,77 |
| -- | 2,84 | 2,84 | 2,84 | 0,00 | Relatief | 3 | 5,51 | 1,13 |
| -- | 6,95 | 6,95 | 6,95 | 0,00 | Relatief | 20 | 59,58 | 124,91 |
| -- | 3,63 | 3,63 | 3,63 | 0,00 | Relatief | 4 | 27,23 | 44,37 |
| -- | 3,66 | 3,66 | 3,66 | 0,00 | Relatief | 9 | 50,17 | 105,43 |
| -- | 7,37 | 7,37 | 7,37 | 0,00 | Relatief | 14 | 49,16 | 94,95 |
| -- | 8,65 | 8,65 | 8,65 | 0,00 | Relatief | 7 | 36,59 | 62,67 |
| -- | 8,52 | 8,52 | 8,52 | 0,00 | Relatief | 7 | 36,92 | 64,54 |
| -- | 7,10 | 7,10 | 7,10 | 0,00 | Relatief | 7 | 36,56 | 67,14 |
| -- | 9,42 | 9,42 | 9,42 | 0,00 | Relatief | 11 | 53,89 | 106,46 |
| -- | 7,88 | 7,88 | 7,88 | 0,00 | Relatief | 5 | 33,89 | 67,09 |
| -- | 7,89 | 7,89 | 7,89 | 0,00 | Relatief | 8 | 29,58 | 43,39 |
| -- | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 0,00 | Relatief | 4 | 23,21 | 28,54 |
| -- | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 0,00 | Relatief | 4 | 13,62 | 8,66 |
| -- | 8,04 | 8,04 | 8,04 | 0,00 | Relatief | 18 | 61,35 | 185,20 |
| -- | 8,79 | 8,79 | 8,79 | 0,00 | Relatief | 19 | 73,90 | 149,20 |
| -- | 7,57 | 7,57 | 7,57 | 0,00 | Relatief | 12 | 60,98 | 136,54 |
| -- | 8,19 | 8,19 | 8,19 | 0,00 | Relatief | 13 | 54,70 | 96,50 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 36,74 | 84,38 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 37,25 | 86,74 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 37,00 | 85,57 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 36,89 | 85,05 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 37,61 | 88,38 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 37,14 | 86,21 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 37,26 | 86,75 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 73,45 | 251,84 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 72,74 | 245,96 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 129,70 | 437,03 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 29,98 | 53,71 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 30,11 | 54,00 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 30,65 | 56,40 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 30,17 | 54,22 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 29,78 | 53,21 |
| -- | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 0,00 | Relatief | 4 | 29,78 | 52,91 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 18,85 | 20,18 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 6 | 25,80 | 41,25 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,10 | 20,87 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 24 | 149,48 | 217,78 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,69 | 22,90 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,55 | 22,23 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,15 | 21,14 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,14 | 21,39 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,01 | 20,80 |
| -- | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,00 | Relatief | 5 | 19,28 | 21,92 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp | Refl. 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 2,95 | 9,09 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,20 | 10,76 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,21 | 8,38 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,55 | 11,66 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,40 | 9,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,20 | 6,33 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,63 | 10,99 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,67 | 10,99 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,65 | 6,51 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,90 | 10,66 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,21 | 6,30 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,62 | 10,66 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,58 | 9,50 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,07 | 14,10 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,64 | 11,54 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,80 | 9,50 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,32 | 10,75 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,18 | 1,87 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,71 | 12,00 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,71 | 12,00 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,10 | 2,34 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,02 | 8,21 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,35 | 8,21 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,28 | 11,16 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,23 | 7,64 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,49 | 12,03 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,77 | 12,03 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 3,80 | 8,01 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,31 | 9,26 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,36 | 10,60 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,37 | 6,15 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,12 | 7,93 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,75 | 5,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,16 | 8,75 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,32 | 8,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,97 | 14,80 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 0,17 | 11,48 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,14 | 9,23 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,27 | 9,35 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,21 | 9,29 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,17 | 9,28 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,32 | 9,48 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,15 | 9,42 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,29 | 9,34 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 9,12 | 27,60 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 8,98 | 27,39 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 7,64 | 57,21 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,93 | 9,06 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,89 | 9,16 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 6,14 | 9,18 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,90 | 9,18 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,96 | 8,93 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 5,85 | 9,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,94 | 6,08 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 1,90 | 6,96 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,09 | 6,05 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,35 | 57,21 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,68 | 6,11 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,65 | 6,15 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,49 | 6,17 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,58 | 6,00 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,74 | 5,98 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |
| -- | 2,52 | 6,04 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | ItemID | Grp.ID | Datum | Naam | Omschr. | Vorm | X-1 | Y-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 231601 | 0 | 19:32, 11 jun 2021 | gb 253 | gebouw 253 | Polygoon | 180104,25 | 381497,08 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Hoogte | Rel.H | Abs.H | Maaiveld | Hdef. | Vormpunten | Omtrek | Oppervlak |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 7,86 | 7,86 | 7,86 | 0,00 | Relatief | 4 | 30,85 | 39,94 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Min.lengte | Max.lengte | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp | Refl. 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,44 | 12,84 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 dB | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Groep | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | ISO_H | ISO M. | Hdef. | Cp | Refl.L 31 | Refl.L 63 | Refl.L 125 | Refl.L 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s 01 | gesloten achterkant tribune | 4,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| s 02 | geluidscherm | 2,85 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Refl.L 500 | Refl.L 1k | Refl.L 2k | Refl.L 4k | Refl.L 8k | Refl.R 31 | Refl.R 63 | Refl.R 125 | Refl.R 250 | Refl.R 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| s 01 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| s 02 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Refl.R 1k | Refl.R 2k | Refl.R 4k | Refl.R 8k |
|---|---|---|---|---|
| s 01 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| s 02 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

## Bijlage 2. Invoergegevens rekenmodel

Model: IL
Aanpassing dec 2022 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

| Naam | Omschr. | H-1 | H-n |
|---|---|---|---|
| hl 01 | helling tribune | 0,00 | 0,00 |
| hl 02 | basislijn tribune | 0,00 | 0,00 |

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: IL

| Model eigenschap | |
|---|---|
| Omschrijving | IL |
| Verantwoordelijke | JS |
| Rekenmethode | #2\|Industrielawaai\|IL\| |
| Aangemaakt door | info op 7-6-2021 |
| Laatst ingezien door | info op 11-6-2021 |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V5.21 |
| Dagperiode | 07:00 - 19:00 |
| Avondperiode | 19:00 - 23:00 |
| Nachtperiode | 23:00 - 07:00 |
| Samengestelde periode | Etmaalwaarde |
| Waarde | Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10) |
| Standaard maaiveldhoogte | 0 |
| Rekenhoogte contouren | 4 |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten |
| Detailniveau resultaten grids | Groepsresultaten |
| Meteorologische correctie | Toepassen standaard, 5,0 |
| Standaard bodemfactor | 1,0 |
| Absorptiestandaarden | HMRI-II.8 |
| Dynamische foutmarge | -- |
| Clusteren gebouwen | Ja |
| Verwijderen binnenwanden | Ja |

Commentaar

# Bijlage 3

## Bijlage 3. Rekenresultaten LAr;LT excl. geluidscherm

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr;LT
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 01_A | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 1,50 | 43,03 | 32,49 | -- | 43,03 | 49,04 |
| t 01_B | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 5,00 | 45,35 | 34,71 | -- | 45,35 | 49,22 |
| t 02_A | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 1,50 | 52,95 | 43,08 | -- | 52,95 | 57,78 |
| t 02_B | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 5,00 | 55,45 | 44,36 | -- | 55,45 | 58,99 |
| t 02a_A | tuin | 179760,83 | 381519,95 | 1,50 | 52,36 | 41,65 | -- | 52,36 | 57,26 |
| t 03_A | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 1,50 | 52,61 | 42,99 | -- | 52,61 | 57,69 |
| t 03_B | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 5,00 | 54,98 | 44,31 | -- | 54,98 | 58,69 |
| t 04_A | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 1,50 | 52,42 | 42,97 | -- | 52,42 | 57,54 |
| t 04_B | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 5,00 | 54,73 | 44,27 | -- | 54,73 | 58,47 |
| t 05_A | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 1,50 | 51,69 | 42,52 | -- | 51,69 | 57,08 |
| t 05_B | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 5,00 | 54,15 | 43,89 | -- | 54,15 | 58,02 |
| t 06_A | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 1,50 | 50,70 | 41,75 | -- | 50,70 | 56,63 |
| t 06_B | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 5,00 | 53,34 | 43,25 | -- | 53,34 | 57,44 |
| t 07_A | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 1,50 | 49,81 | 40,60 | -- | 49,81 | 56,13 |
| t 07_B | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 5,00 | 52,39 | 42,25 | -- | 52,39 | 56,77 |
| t 08_A | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 1,50 | 48,83 | 39,43 | -- | 48,83 | 55,43 |
| t 08_B | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 5,00 | 51,30 | 41,18 | -- | 51,30 | 55,96 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage 3. Rekenresultaten LAr;LT excl. geluidscherm (details)

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: t 02_A - Woning 6ZO
Groep: LAr;LT
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron/Groep | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 02_A | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 1,50 | 52,95 | 43,08 | -- | 52,95 | 57,78 |
| ob 03 | scheidsrechter | 179815,07 | 381561,92 | 1,60 | 50,38 | -- | -- | 50,38 | 54,71 |
| lb 01 | toeschouwers | 179770,79 | 381512,43 | 1,60 | 45,52 | -- | -- | 45,52 | 49,61 |
| ob 05 | publiek tribune | 179808,73 | 381486,92 | 1,60 | 44,58 | -- | -- | 44,58 | 50,41 |
| ob 01 | spelers | 179895,31 | 381508,56 | 1,60 | 42,84 | 42,84 | -- | 47,84 | 47,13 |
| ob 04 | scheidsrechter | 179903,84 | 381496,05 | 1,60 | 35,90 | -- | -- | 35,90 | 42,98 |
| ob 02 | spelers | 179984,82 | 381443,07 | 1,60 | 28,86 | 28,86 | -- | 33,86 | 35,93 |
| mb 01 | personenauto's | 179955,46 | 381546,42 | 0,75 | 22,50 | 24,26 | -- | 29,26 | 44,38 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage 3. Rekenresultaten LAr;LT excl. geluidscherm (details)

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: t 02_B - Woning 6ZO
Groep: LAr;LT
Groepsreductie: Nee

| Naam Bron/Groep | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 02_B | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 5,00 | 55,45 | 44,36 | -- | 55,45 | 58,99 |
| ob 01 | spelers | 179895,31 | 381508,56 | 1,60 | 44,12 | 44,12 | -- | 49,12 | 47,34 |
| ob 02 | spelers | 179984,82 | 381443,07 | 1,60 | 30,22 | 30,22 | -- | 35,22 | 36,22 |
| mb 01 | personenauto's | 179955,46 | 381546,42 | 0,75 | 24,14 | 25,90 | -- | 30,90 | 44,94 |
| lb 01 | toeschouwers | 179770,79 | 381512,43 | 1,60 | 47,16 | -- | -- | 47,16 | 50,59 |
| ob 05 | publiek tribune | 179808,73 | 381486,92 | 1,60 | 48,28 | -- | -- | 48,28 | 51,67 |
| ob 04 | scheidsrechter | 179903,84 | 381496,05 | 1,60 | 38,92 | -- | -- | 38,92 | 44,94 |
| ob 03 | scheidsrechter | 179815,07 | 381561,92 | 1,60 | 52,93 | -- | -- | 52,93 | 56,13 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 3. Rekenresultaten LAr;LT incl. geluidscherm

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr;LT
Groepsreductie: Nee

| Naam Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 01_A | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 1,50 | 39,83 | 27,52 | -- | 39,83 | 46,47 |
| t 01_B | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 5,00 | 44,66 | 33,88 | -- | 44,66 | 48,65 |
| t 02_A | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 1,50 | 45,47 | 32,86 | -- | 45,47 | 50,56 |
| t 02_B | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 5,00 | 54,88 | 44,06 | -- | 54,88 | 58,48 |
| t 02a_A | tuin | 179760,83 | 381519,95 | 1,50 | 46,14 | 32,48 | -- | 46,14 | 51,32 |
| t 03_A | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 1,50 | 45,90 | 33,21 | -- | 45,90 | 51,33 |
| t 03_B | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 5,00 | 54,05 | 43,66 | -- | 54,05 | 57,88 |
| t 04_A | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 1,50 | 46,13 | 33,62 | -- | 46,13 | 51,64 |
| t 04_B | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 5,00 | 53,82 | 43,63 | -- | 53,82 | 57,70 |
| t 05_A | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 1,50 | 45,93 | 33,49 | -- | 45,93 | 51,71 |
| t 05_B | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 5,00 | 53,32 | 43,20 | -- | 53,32 | 57,33 |
| t 06_A | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 1,50 | 45,81 | 33,75 | -- | 45,81 | 51,92 |
| t 06_B | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 5,00 | 52,67 | 42,62 | -- | 52,67 | 56,90 |
| t 07_A | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 1,50 | 45,67 | 33,96 | -- | 45,67 | 52,79 |
| t 07_B | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 5,00 | 51,88 | 41,80 | -- | 51,88 | 56,39 |
| t 08_A | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 1,50 | 46,83 | 36,40 | -- | 46,83 | 53,84 |
| t 08_B | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 5,00 | 50,96 | 40,94 | -- | 50,96 | 55,72 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage 4

## Bijlage 4. Rekenresultaten LAmax excl. geluidscherm

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

| Naam Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 01_A | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 1,50 | 70,46 | 59,91 | -- |
| t 01_B | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 5,00 | 73,16 | 61,57 | -- |
| t 02_A | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 1,50 | 78,78 | 68,42 | -- |
| t 02_B | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 5,00 | 79,59 | 68,45 | -- |
| t 02a_A | tuin | 179760,83 | 381519,95 | 1,50 | 77,87 | 68,25 | -- |
| t 03_A | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 1,50 | 77,49 | 66,85 | -- |
| t 03_B | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 5,00 | 78,21 | 66,91 | -- |
| t 04_A | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 1,50 | 77,42 | 66,89 | -- |
| t 04_B | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 5,00 | 78,15 | 66,95 | -- |
| t 05_A | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 1,50 | 77,25 | 66,89 | -- |
| t 05_B | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 5,00 | 78,00 | 66,95 | -- |
| t 06_A | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 1,50 | 76,81 | 66,69 | -- |
| t 06_B | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 5,00 | 77,61 | 66,76 | -- |
| t 07_A | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 1,50 | 75,22 | 65,16 | -- |
| t 07_B | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 5,00 | 76,39 | 65,26 | -- |
| t 08_A | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 1,50 | 72,74 | 62,44 | -- |
| t 08_B | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 5,00 | 74,78 | 63,29 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 4. Rekenresultaten LAmax excl. geluidscherm (details)

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: t 02_A - Woning 6ZO
Groep: LAmax

| Naam Bron/Groep | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 02_A | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 1,50 | 78,78 | 68,42 | -- |
| pb 03 | piekgeluid veld (fluitje) | 179782,13 | 381516,44 | 1,60 | 78,78 | -- | -- |
| pb 04 | piekbron toeschouwers | 179774,86 | 381509,69 | 1,60 | 74,92 | -- | -- |
| pb 02 | piekgeluid veld (spelers) | 179829,04 | 381554,83 | 1,60 | 68,42 | 68,42 | -- |
| Groep | LAr;LT | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 53,39 | 45,85 | -- |
| pb 01 | sluiten portier auto | 179911,25 | 381507,23 | 0,75 | 37,35 | 37,35 | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 78,78 | 68,42 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 4. Rekenresultaten LAmax excl. geluidscherm (details)

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: t 02_B - Woning 6ZO
Groep: LAmax

| Naam Bron/Groep | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 02_B | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 5,00 | 79,59 | 68,45 | -- |
| pb 02 | piekgeluid veld (spelers) | 179829,04 | 381554,83 | 1,60 | 68,45 | 68,45 | -- |
| Groep | LAr;LT | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55,94 | 47,13 | -- |
| pb 01 | sluiten portier auto | 179911,25 | 381507,23 | 0,75 | 38,98 | 38,98 | -- |
| pb 03 | piekgeluid veld (fluitje) | 179782,13 | 381516,44 | 1,60 | 79,59 | -- | -- |
| pb 04 | piekbron toeschouwers | 179774,86 | 381509,69 | 1,60 | 75,58 | -- | -- |
| LAmax | (hoofdgroep) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 79,59 | 68,45 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 4. Rekenresultaten LAmax incl. geluidscherm

Rapport: Resultatentabel
Model: IL
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

| Naam Toetspunt | Omschrijving | X | Y | Hoogte | Dag | Avond | Nacht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t 01_A | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 1,50 | 62,75 | 47,76 | -- |
| t 01_B | Woning 5ZO | 179753,87 | 381543,27 | 5,00 | 68,75 | 59,02 | -- |
| t 02_A | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 1,50 | 69,66 | 54,80 | -- |
| t 02_B | Woning 6ZO | 179767,89 | 381533,82 | 5,00 | 76,14 | 64,97 | -- |
| t 02a_A | tuin | 179760,83 | 381519,95 | 1,50 | 70,13 | 54,94 | -- |
| t 03_A | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 1,50 | 68,68 | 53,58 | -- |
| t 03_B | Woning 7ZO | 179776,00 | 381554,66 | 5,00 | 74,62 | 63,27 | -- |
| t 04_A | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 1,50 | 68,72 | 54,08 | -- |
| t 04_B | Woning 8ZO | 179782,35 | 381563,70 | 5,00 | 74,65 | 64,03 | -- |
| t 05_A | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 1,50 | 68,57 | 55,37 | -- |
| t 05_B | Woning 9ZO | 179788,49 | 381572,79 | 5,00 | 74,57 | 64,14 | -- |
| t 06_A | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 1,50 | 68,36 | 54,89 | -- |
| t 06_B | Woning 10ZO | 179794,96 | 381582,07 | 5,00 | 74,32 | 63,61 | -- |
| t 07_A | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 1,50 | 67,25 | 54,36 | -- |
| t 07_B | Woning 11ZO | 179801,13 | 381591,06 | 5,00 | 73,30 | 62,87 | -- |
| t 08_A | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 1,50 | 67,35 | 59,02 | -- |
| t 08_B | Woning 12ZO | 179807,53 | 381599,95 | 5,00 | 72,51 | 62,12 | -- |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

POUDEROYEN TONNAER

pouderoyentonnaer.nl