

**Akoestisch onderzoek industrielawaai**  
**Kerkstraat 15-BIJ te Wagenberg**  
(2306/033/CK-01, versie 0)



## Akoestisch onderzoek industrielawaai

### **in opdracht van**

Handelsonderneming M. Beumer BV  
T.a.v. de heer M. Beumer  
Hazeldonk 6255  
4836 LG BREDA

### **betreffende locatie**

Kerkstraat 15-BIJ  
Wagenberg

### **documentkenmerk**

2306/033/CK-01

### **versie**

0

### **vestiging**

Nuenen

### **datum**

2 oktober 2023

### **opgesteld door:**

ir. M.C.J. van de Ven - Verrijt  
Senior projectleider geluid & bouwfysica

### **gecontroleerd door:**

ir. J.W.P. Jansen  
Projectleider geluid & bouwfysica

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

### **Tritium Advies B.V.**

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. [info@tritium.nl](mailto:info@tritium.nl)

I. [www.tritium.nl](http://www.tritium.nl)

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

# Inhoudsopgave

	pagina
<b>1 Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2 Opzet van het onderzoek</b>	<b>2</b>
<b>3 Situatie en randvoorwaarden</b>	<b>3</b>
3.1 Situatie	3
3.2 Bedrijfsactiviteiten	3
3.3 Geluideisen	4
<b>4 Metingen en berekeningen</b>	<b>5</b>
4.1 Meet- en berekeningsmethodiek	5
4.2 Bronbeschrijving	5
4.2.1 Oppervlaktebron richtafstand 30 meter	5
4.2.2 Maximale geluidniveaus	5
4.3 Objecten	6
4.4 Ligging van de beoordelingspunten	6
<b>5 Resultaten</b>	<b>7</b>
5.1 Geluidscherm	7
5.2 Vanwege de inrichtingen	8
<b>6 Samenvatting en conclusies</b>	<b>11</b>

## Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening
Bijlage 2:	Grafische weergave akoestisch model industrielawaai
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model industrielawaai
Bijlage 4:	Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )
Bijlage 5:	Resultaten maximale niveaus ( $L_{Amax}$ )

# 1 Inleiding

In opdracht van de heer M. Beumer is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van maximaal twee woningen op de locatie Kerkstraat 15-BIJ te Wagenberg. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure. Op het moment van schrijven van deze rapportage is het nog onduidelijk of de bestaande schuur op het perceel zal worden omgezet naar één of twee woningen. Dit is echter voor de verdere toetsing in het kader van geluid niet relevant. Vooral nog zal worden uitgegaan van twee woningen. Tevens worden mogelijk ten zuiden van het perceel aan de Kerkstraat 15 één of twee woningen gerealiseerd. Ook deze woningen worden meegenomen in deze beoordeling.

Het planvoornemen is gelegen in de nabijheid van de bedrijven aan de Kerkstraat 13-13A en Kerkstraat ongenummerd (gelegen tussen Kerkstraat 15-BIJ en Voshil 20). Onduidelijk is welk type bedrijven op dit moment aanwezig zijn. Derhalve zal worden gekeken naar de maximaal planologische mogelijkheden op basis van de milieucategorie welke op de locatie conform bestemmingsplan is toegestaan. Voor beide bedrijfslocaties geldt maximaal milieucategorie 2. Conform de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' editie 2009 (verder: VNG-uitgave) geldt er voor milieucategorie 2 bedrijven een richtafstand van 30 meter. Deze afstand heeft betrekking op het aspect geluid en het omgevingstype 'rustige woonwijk'. De omgeving van de bedrijven kan echter worden gekarakteriseerd als 'gemengd gebied'. Derhalve kan de richtafstand met één stap worden verlaagd naar respectievelijk 10 meter.

De nieuwe woningen zijn gelegen binnen deze richtafstand. Derhalve is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden passend bij de locatie en de milieucategorie. Hierbij wordt uitgegaan van kengetallen voor de betreffende milieucategorie. Aan de hand hiervan is bepaald of er sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woningen en dat de (planologisch toegestane) bedrijven niet wordt ingeperkt in hun bedrijfsvoering.

Het geluidonderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 (verder: HMRI).

## 2 Opzet van het onderzoek

In onderhavig onderzoek is de huidige akoestische situatie beoordeeld na de voorgenomen ontwikkeling. Daartoe omvat het onderzoek de geluiduitstraling van alle mogelijke (bedrijfs)activiteiten, met inbegrip van de relevante verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein op de locaties Kerkstraat 13-13A en Kerkstraat ongenummerd (verder: Kerkstraat ong.). De indirecte hinder van de bedrijven is niet nader beschouwd aangezien de woningen op meer dan 35 meter afstand van de openbare weg zijn gelegen. De indirecte hinder is niet maatgevend voor de beoordeling.

Bezien is of een goed akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde nieuwe woningen aan de Kerkstraat 15-BIJ kan worden gewaarborgd en of er dus sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Er is hierbij aansluiting gezocht bij het stappenplan en de bijbehorende geluideisen uit de VNG-uitgave. Tevens is bezien of de (planologisch toegestane) bedrijven akoestisch gezien niet worden ingeperkt door de realisatie van het planvoornemen. Hierbij wordt er getoetst aan de geluideisen uit het 'Activiteitenbesluit milieubeheer' (verder: Activiteitenbesluit).

Voor de geluiduitstraling van de bedrijven is gebruik gemaakt van de maximaal planologische mogelijkheden binnen de inrichtingsgrenzen. Hierbij is voor beide bedrijven uitgegaan van milieucategorie 2 en een richtafstand voor geluid van 30 meter. De werkelijk aanwezige geluidbronnen zijn hierbij niet bepaald. Voor de maximale geluidniveaus wordt tevens gekeken naar de maximale mogelijkheden binnen de milieucategorie. Daarnaast wordt aan de hand van de terreinindeling beoordeeld welke geluidbronnen praktisch gezien aanwezig kunnen zijn. Voor deze geluidbronnen is gebruik gemaakt van archiefgegevens en kengetallen.

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, ontwikkeld door DGMR.

De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante beoordelingsposities, zijnde de toetspunten gelegen ter plaatse van de nieuwe woningen. Tevens zijn ter vergelijking toetspunten opgenomen ter plaatse van de bestaande woningen.

## 3 Situatie en randvoorwaarden

### 3.1 Situatie

In figuur 3.1 is een luchtfoto opgenomen met de locatie van het plangebied en de geluidrelevante bedrijven. Tevens zijn in de luchtfoto de bestaande woonbestemmingen weergegeven.



**Figuur 3.1: Luchtfoto van de omgeving inclusief locatie woningen en bedrijven (bron: PDOK)**

In bijlage 1 is een situatietekening met hierin de locatie van de nieuwe woningen en de omliggende bedrijven weergegeven.

### 3.2 Bedrijfsactiviteiten

Op de locatie zijn worst-case twee bedrijven met maximaal milieucategorie 2 en een richtafstand voor geluid van 30 meter toegestaan. Hierbij is geen rekening gehouden met de werkelijke activiteiten, maar wordt gerekend op basis van een gemiddeld bronvermogen per oppervlak behorende bij deze richtafstand. Voor de mogelijke maximale geluidniveaus ter plaatse van de inrichtingen wordt eveneens gekeken naar de maximale milieucategorie met bijbehorende richtafstand.

## 3.3 Geluideisen

### Toetsingskader goede ruimtelijke ordening

De omgeving van het planvoornemen kan worden aangemerkt als gebiedstype 'gemengd gebied'. Voor deze omgeving gelden volgens de VNG-uitgave de volgende geluideisen (stap 2):

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus.

Indien vorenstaande niet toereikend blijkt, zijn onder nadere voorwaarden afwijkingen tot maximaal de volgende waarden mogelijk (stap 3):

- 55 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) etmaalwaarde voor maximale (piek)niveaus exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer.

Zijn ook deze waarden niet toereikend, dan is doorgaans inpassing niet mogelijk tenzij dit (door het bevoegd gezag) grondig wordt onderzocht en onderbouwd.

### Toetsingskader Activiteitenbesluit

Om te bezien of de bedrijven akoestisch gezien niet worden ingeperkt door de realisatie van het planvoornemen wordt er tevens getoetst aan de geluideisen uit het Activiteitenbesluit.

De normstelling uit het Activiteitenbesluit is opgenomen in artikel 2.17. Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, gelden volgens dit artikel de in tabel 3.1 opgenomen geluidgrenswaarden:

**Tabel 3.1: Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit**

	<b>dagperiode</b> <b>07.00 - 19.00 uur</b>	<b>avondperiode</b> <b>19.00 - 23.00 uur</b>	<b>nachtperiode</b> <b>23.00 - 07.00 uur</b>
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in 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 tabel 3.1 opgenomen maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ) zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

## 4 Metingen en berekeningen

### 4.1 Meet- en berekeningsmethodiek

Ter bepaling van de geluiduitstraling van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van in het verleden elders uitgevoerde metingen en van kengetallen voor de betreffende milieucategorie.

De berekeningen van de geluidemissie van de bedrijven zijn uitgevoerd conform de voorschriften van methode II in de HMRI.

### 4.2 Bronbeschrijving

#### 4.2.1 Oppervlaktebron richtafstand 30 meter

Voor de inrichtingen is worst-case uitgegaan van een richtafstand voor geluid van 10 meter (milieucategorie 2) voor gemengd gebied. De planologische richtwaarde bedraagt 45 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de richtafstand. De richtafstand van een bedrijf van milieucategorie 2 is in normale situaties 30 meter (zonder daarbij rekening te houden met de gebiedsindicatie). Dit betekent dat voor de beoordeling in het kader van de maximaal planologische mogelijkheden en bepaling van de geluidemissie een afstand van 30 meter aangehouden dient te worden. Daarbij is geen rekening gehouden met de werkelijke activiteiten, maar wordt gerekend op basis van een gemiddeld bronvermogen per oppervlak behorende bij deze richtafstand voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Voor het bedrijf aan de Kerkstraat 13-13A met een oppervlakte van circa 2500 m<sup>2</sup> geldt een karakteristieke geluidemissie van 55 dB(A)/m<sup>2</sup>. Voor het bedrijf aan de Kerkstraat ong. met een oppervlakte van circa 3000 m<sup>2</sup> geldt een karakteristieke geluidemissie van 54 dB(A)/m<sup>2</sup>. De totale geluidemissie is verdeeld over het totale terreinoppervlak door middel van een oppervlaktebron. De gebouwen binnen de oppervlaktebron worden niet meegenomen in de berekeningen. Dit is een worst-case scenario.

#### 4.2.2 Maximale geluidniveaus

Voor onderhavige locatie is het aannemelijk dat in de dagperiode de maximale geluidniveaus als gevolg van het wegrijden van een vrachtwagen en het laden en lossen hiervan maatgevend zijn. Voor een milieucategorie 2 bedrijf is het uitgangspunt dat laden en lossen van eventuele vrachtwagens in de dagperiode plaatsvindt. Deze geluiden zijn in de toetsing aan het Activiteitenbesluit en bij toetsing aan gemengd gebied bij stap 3 uitgesloten van toetsing. De geluidemissie ten gevolge van deze bronnen wordt echter wel in beeld gebracht.

Verder zijn de maximale geluidniveaus als gevolg van dichtslaan van autoportieren maatgevend voor de beoordeling. Op basis van de milieucategorie zijn piekgeluiden van 104 dB(A) in de dagperiode, 99 dB(A) in de avondperiode en 94 dB(A) in de nachtperiode toegestaan. Gezien de milieucategorie en bijbehorende geluideisen is het bij milieucategorie 2 dan ook niet toegestaan in de nachtperiode personenwagens op het terrein te laten rijden (voor het dichtslaan van autoportieren wordt over het algemeen een bronvermogen van 98-99 dB(A) gehanteerd). In de beoordeling worden derhalve alleen de dag- en avondperiode meegenomen. Aangezien in de



nachtperiode een 5 dB lager bronvermogen is toegestaan, wordt de nachtperiode bepaald op basis van de avondperiode door het in mindering brengen van 5 dB (dit is verder niet verwerkt in de modellering).

In bijlage 2 zijn de locaties van de geluidbronnen in het akoestische model grafisch weergegeven. In bijlage 3 wordt een overzicht gegeven van de invoergegevens van de geluidbronnen, die een relevante bijdrage leveren aan de emissieniveaus.

## 4.3 Objecten

In bijlage 2 zijn de objecten grafisch weergegeven. In bijlage 3 zijn de bijbehorende invoergegevens weergegeven.

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2022.4. Alle gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen.

Voor het lokale maaiveld is 1 meter +NAP aangehouden. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

## 4.4 Ligging van de beoordelingspunten

In bijlage 2 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In bijlage 3 zijn de invoergegevens hiervan weergegeven. De relevante beoordelingspunten zijn gelegen op de gevels van de nieuwe woningen. Tevens zijn beoordelingspunten gelegd op de omliggende bestaande woonbestemmingen. Voor de controle van de maximaal planologische richtwaarde zijn op 30 meter vanaf de inrichtingsgrenzen controlepunten gelegd.

De immissieniveaus op de gevels van de woningen zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gedurende de dagperiode en 5,0 en 7,5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode. Voor alle punten is gerekend exclusief gevelreflectie (invallend geluidniveau).

# 5 Resultaten

## 5.1 Geluidscherm

Uit tussenresultaten blijkt dat zonder extra voorzieningen de geluidbelasting op de nieuwe woningen de grenswaarden behorende bij stap 2 en 3 overschrijdt. Om de geluidbelasting aanzienlijk te beperken dient een geluidscherm (s1) op een deel van de westelijke, noordelijke en oostelijke perceelsgrens te worden gerealiseerd. Dit geluidscherm dient een massa te hebben van minimaal 20 kg/m<sup>2</sup>, kierdicht te worden uitgevoerd en een hoogte te hebben van minimaal 1,8 meter boven maaiveld. Voorbeelden van mogelijke geluidafschermende voorzieningen zijn een steenachtige (gemetselde) tuinmuur of een Kokowall geluidscherm. Een Kokowall geluidscherm bestaat uit twee rijen buizen bekleed met kokosvezels waartussen een gesloten (geluidisolerende) staalplaat. Een Kokowall geluidscherm heeft een natuurlijke uitstraling en werkt bovendien geluidabsorberend. De locatie van voornoemde geluidafschermende voorziening is weergegeven in navolgende figuur 5.1. De invoergegevens van de geluidafschermende voorziening zijn tevens opgenomen in bijlage 3. De geluidafschermende voorziening dient te worden geborgd in het bestemmingsplan.



**Figuur 5.1: Positie geluidafschermende voorziening (rood)**

## 5.2 Vanwege de inrichtingen

De rekenresultaten met betrekking tot de bedrijfsbestemmingen aan de Kerkstraat 13-13A en Kerkstraat ong. zijn afzonderlijk van elkaar samengevat weergegeven in navolgende tabel 5.1. Alleen de maatgevende toetspunten zijn in de tabel weergegeven. Tussen haakjes staan de piekgeluiden van vrachtwagens / laden en lossen, welke voor het Activiteitenbesluit en stap 2 uitgezonderd zijn van toetsing. In bijlage 4 en 5 zijn respectievelijk de rekenresultaten opgenomen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ).

**Tabel 5.1: Rekenresultaten op gevels nieuwe woningen, per bedrijf**

punt	ruimte	geluidniveaus [dB(A)]					
		dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5,0 m)		nachtperiode (5,0 m)	
		$L_{Ar,LT}$	$L_{Amax}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{Amax}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{Amax}$
grenswaarde stap 2 / Activiteitenbesluit		50	70	45	65	40	60
Kerkstraat 13-13A							
t-04	achtergevel	48	64	<b>49</b>	51	<b>44</b>	46
t-05	linkerzijgevel	45	69	45	62	40	57
t-06	linkerzijgevel	44	68	43	64	38	59
t-10	rechterzijgevel	38	45	39	42	34	37
t-11	achtergevel	47	58	<b>47</b>	49	<b>42</b>	44
Kerkstraat ong.							
t-08	voorgevel	45	59 ( <b>72</b> )	41	63	36	58
t-09	rechterzijgevel	46	69	44	<b>67</b>	40	<b>62</b>
t-10	rechterzijgevel	46	64 ( <b>73</b> )	<b>47</b>	<b>71</b>	<b>42</b>	<b>66</b>
t-11	achtergevel	43	67	42	61	37	56
t-24	zijgevel woning ten zuiden Kerkstraat 15	44	59 ( <b>72</b> )	40	59	35	54

**Opmerking tabel 5.1:**

- 1) Overschrijdingen van stap 2 zijn vetgedrukt.
- 2) Overschrijdingen van stap 3 zijn vetgedrukt en onderstreept.

In onderhavige situatie met gemengd gebied zijn voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau de eisen voor toetsing aan het Activiteitenbesluit gelijk aan de eisen voor toetsing aan stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave. Aangezien de bedrijven niet belemmerd mogen worden in hun bedrijfsvoering dient voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voldaan te worden aan het Activiteitenbesluit en dus aan stap 2 voor gemengd gebied.

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij toepassing van het voornoemde geluidsscherm voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) als het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ) op een aantal gevels van de nieuwe woningen niet zondermeer kan worden voldaan aan de grenswaarden van respectievelijk 50 en 70 dB(A) etmaalwaarde, behorende bij stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave.

Voor de Kerkstraat ong. geldt dat voor de maximale geluidniveaus op de begane grond van locatie van de bestaande schuur en de begane grond van de woning ten zuiden van Kerkstraat 15 een overschrijding plaatsvindt voor stap 2. Deze overschrijding treedt op ten gevolge van de vrachtwagens. Er dient dus gekeken te worden naar stap 3. Zowel bij stap 3 als bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit zijn de maximale geluidniveaus ten gevolge van de vrachtwagens (en aanverwante geluiden) uitgezonderd van toetsing. Derhalve wordt alsnog voldaan aan de

normstelling.

Voor de toetspunten op de eerste en tweede verdieping van de locatie van de bestaande schuur treden aan de achtergevel en rechterzijgevel overschrijdingen op ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als ook ten gevolge van de maximale geluidniveaus. Derhalve is het noodzakelijk maatregelen te treffen.

Een overschrijding van de normstelling wordt in principe niet toegestaan. Om toch woningen op deze locatie toe te staan is het mogelijk de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 4 van de Wgh uit te voeren. Een "dove gevel" is namelijk geen gevel volgens de Wgh. Dit betekent derhalve dat er geen te openen delen (ramen en deuren) in deze gevels zijn toegestaan, met uitzondering van eventuele incidenteel te openen delen (zoals een verhuisraam), mits deze delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Aangezien draaiende delen voor de vereiste spuiventilatie noodzakelijk zijn, dient hier in de plattegrond rekening mee te worden gehouden. Bij het gedeeltelijk "doof" uitvoeren van een gevel (bijvoorbeeld alleen de eerste en tweede verdieping) is nader overleg met de gemeente vereist.

In onderstaande figuur is de locatie van de noodzakelijke "dove gevels" ter plaatse van de eerste en tweede verdieping weergegeven.



**Figuur 5.2: Positie dove gevels 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> verdieping (blauw)**

Aangezien voor de begane grond tevens stap 3 van het stappenplan dient te worden toegepast zijn in bijlage 4 de gecumuleerde geluidbelastingen ten gevolge van beide bedrijven opgenomen. Uit de resultaten blijkt dat de hoogst berekende etmaalwaarde 50 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan stap 3 van het stappenplan.

Door toepassen van de dove gevels kan worden geconcludeerd dat zowel in het kader van het Activiteitenbesluit als het stappenplan uit de VNG-uitgave op alle gevels van de woningen wordt voldaan aan de geldende normstelling met betrekking tot zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau. Derhalve worden de bedrijven niet belemmerd in de activiteiten door de komst van de nieuwe woningen.

## 6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van de heer M. Beumer is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling van maximaal twee woningen op de locatie Kerkstraat 15-BIJ te Wagenberg. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure. Op het moment van schrijven van deze rapportage is het nog onduidelijk of de bestaande schuur op het perceel zal worden omgezet naar één of twee woningen. Dit is echter voor de verdere toetsing in het kader van geluid niet relevant. Vooralnog is uitgegaan van twee woningen. Tevens worden mogelijk ten zuiden van het perceel aan de Kerkstraat 15 één of twee woningen gerealiseerd. Ook deze woningen zijn meegenomen in deze beoordeling.

Het planvoornemen is gelegen in de nabijheid van de bedrijven aan de Kerkstraat 13-13A en Kerkstraat ongenummerd (gelegen tussen Kerkstraat 15-BIJ en Voshil 20). Onduidelijk is welk type bedrijven op dit moment aanwezig zijn. Derhalve is gekeken naar de maximaal planologische mogelijkheden op basis van de milieucategorie welke op de locatie conform bestemmingsplan is toegestaan. Voor beide bedrijfslocaties geldt maximaal milieucategorie 2. Conform de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' editie 2009 (verder: VNG-uitgave) geldt er voor milieucategorie 2 bedrijven een richtafstand van 30 meter. Deze afstand heeft betrekking op het aspect geluid en het omgevingstype 'rustige woonwijk'. De omgeving van de bedrijven kan echter worden gekarakteriseerd als 'gemengd gebied'. Derhalve kan de richtafstand met één stap worden verlaagd naar respectievelijk 10 meter.

De nieuwe woningen zijn gelegen binnen deze richtafstand. Derhalve is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden passend bij de locatie en de milieucategorie. Hierbij is uitgegaan van kengetallen voor de betreffende milieucategorie. Aan de hand hiervan is bepaald of er sprake is van een akoestisch verantwoord woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuwe woningen en dat de (planologisch toegestane) bedrijven niet wordt ingeperkt in hun bedrijfsvoering.

Uit het onderzoek blijkt dat een geluidafschermende voorziening dient te worden gerealiseerd. Om de geluidbelasting op de nieuwe woningen te beperken dient een geluidscherm op een deel van de westelijke, noordelijke en oostelijke perceelsgrens (conform figuur 5.1) te worden gerealiseerd. Dit geluidscherm dient een massa te hebben van minimaal 20 kg/m<sup>2</sup>, kierdicht te worden uitgevoerd en een hoogte te hebben van minimaal 1,8 meter boven maaiveld. Voorbeelden van mogelijke geluidafschermende voorzieningen zijn een steenachtige (gemetselde) tuinmuur of een Kokowall geluidscherm.

Uitgaande van het toepassen van de bovenstaande maatregel kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Voor de toetspunten op de eerste en tweede verdieping treden aan de achtergevel en rechterzijgevel overschrijdingen op ten gevolge van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als ook ten gevolge van de maximale geluidniveaus. Om woningen toe te staan dienen deze gevels uitgevoerd te worden als "dove gevels". De locatie van de noodzakelijke dove gevels op de verdiepingen is weergegeven in figuur 5.2.

- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) wordt op de overige gevels van de nieuwe woningen voldaan aan de grenswaarden van 50 dB(A) etmaalwaarde, behorende bij stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave.
- Met betrekking tot het maximale geluidniveau ( $L_{max}$ ) wordt op de overige gevels van de nieuwe woningen vrijwel overal voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde, behorende bij stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave. Op een aantal punten op de begane grond vindt echter overschrijding plaats ten gevolge van vrachtwagens en aanverwante geluiden. Er dient dus gekeken te worden naar stap 3. Zowel bij stap 3 als bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit zijn de maximale geluidniveaus ten gevolge van de vrachtwagens (en aanverwante geluiden) uitgezonderd van toetsing. Derhalve wordt alsnog voldaan aan de normstelling.
- Aangezien voor de begane grond tevens stap 3 van het stappenplan dient te worden toegepast zijn de gecumuleerde geluidbelastingen ten gevolge van beide bedrijven beoordeeld. Uit de resultaten blijkt dat de hoogst berekende etmaalwaarde 50 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan stap 3 van het stappenplan.
- In het kader van het Activiteitenbesluit kan worden geconcludeerd dat na aanbrengen van het geluidscherm en het toepassen van de dove gevels op alle gevels van de woningen wordt voldaan aan de geldende normstelling met betrekking tot zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau.

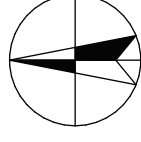
In onderliggend rapport zijn de geluidniveaus middels kengetallen voor een milieucategorie 2 bedrijf (in combinatie met een richtafstand voor geluid van 30 meter) berekend, inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de gestelde geluideisen. Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat na realisatie van een geluidscherm en het toepassen van dove gevels ter plaatse van de te realiseren woningen een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd is en er derhalve akoestisch gezien sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Tevens worden de toegestane bedrijven niet ingeperkt door het planvoornemen. Voor wat betreft het aspect industrielawaai zijn er derhalve geen bezwaren de bestemmingsplanwijziging door te voeren.

## Bijlage 1: Situatietekening





N



Kadastrale gegevens:  
 Gemeente Tielheijden  
 Sectie: D  
 N(s): 3765 - 3766

ALLE MATEN IN HET WERK TE CONTROLEREN

**MOOK** | bouwkundig teken & adviesbureau  
 Minervum 7444G | 4817 ZG Breda | 06 16 71 01 29 | mookbta.nl

Datum: 1-5-2023  
 Werknummer: 21014

Schaal: 1:500  
 Blad: 001

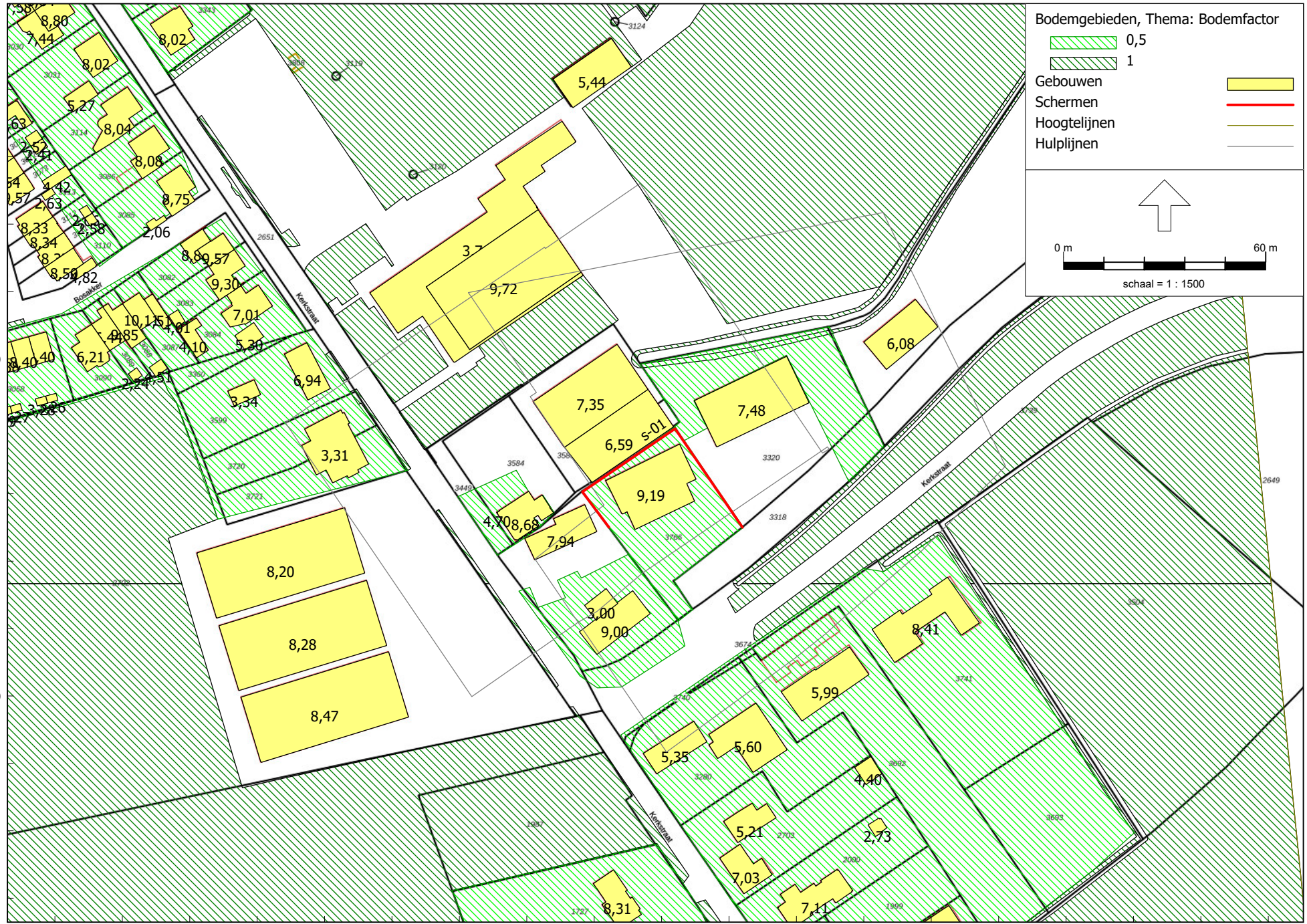
Onderdeel: Situatietekening

Fase: Technisch Ontwerp

Opdrachtgever: Dhr. Beumer

Project: Herontwikkeling aan de Kerkstraat 15 te Wagenberg

## Bijlage 2: Grafische weergave akoestisch model industrielawaai



Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

- 0,5
- 1

Gebouwen

Schermen

Hoogtelijnen

Hulplijnen

0 m 60 m

schaal = 1 : 1500

408400

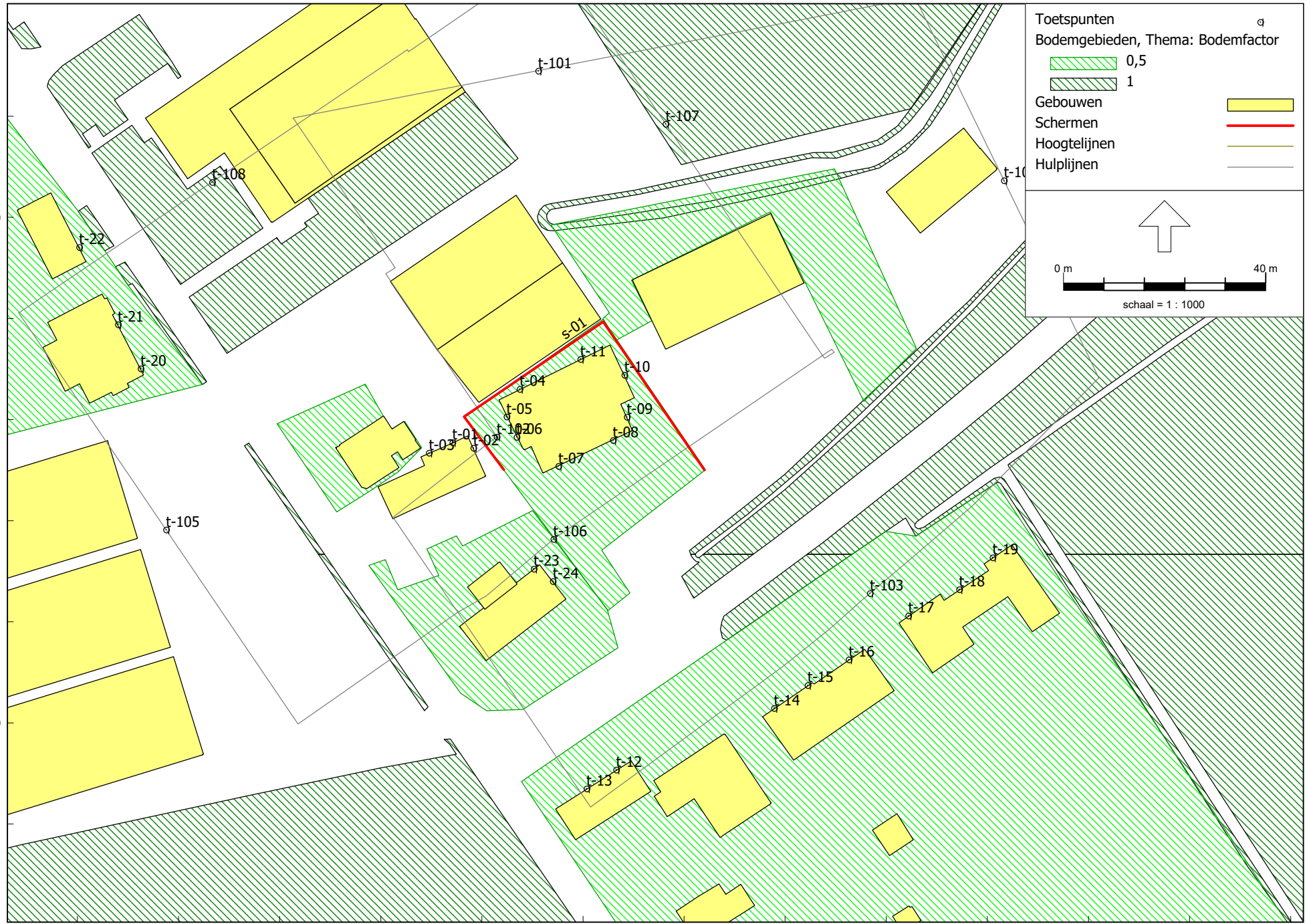
408300

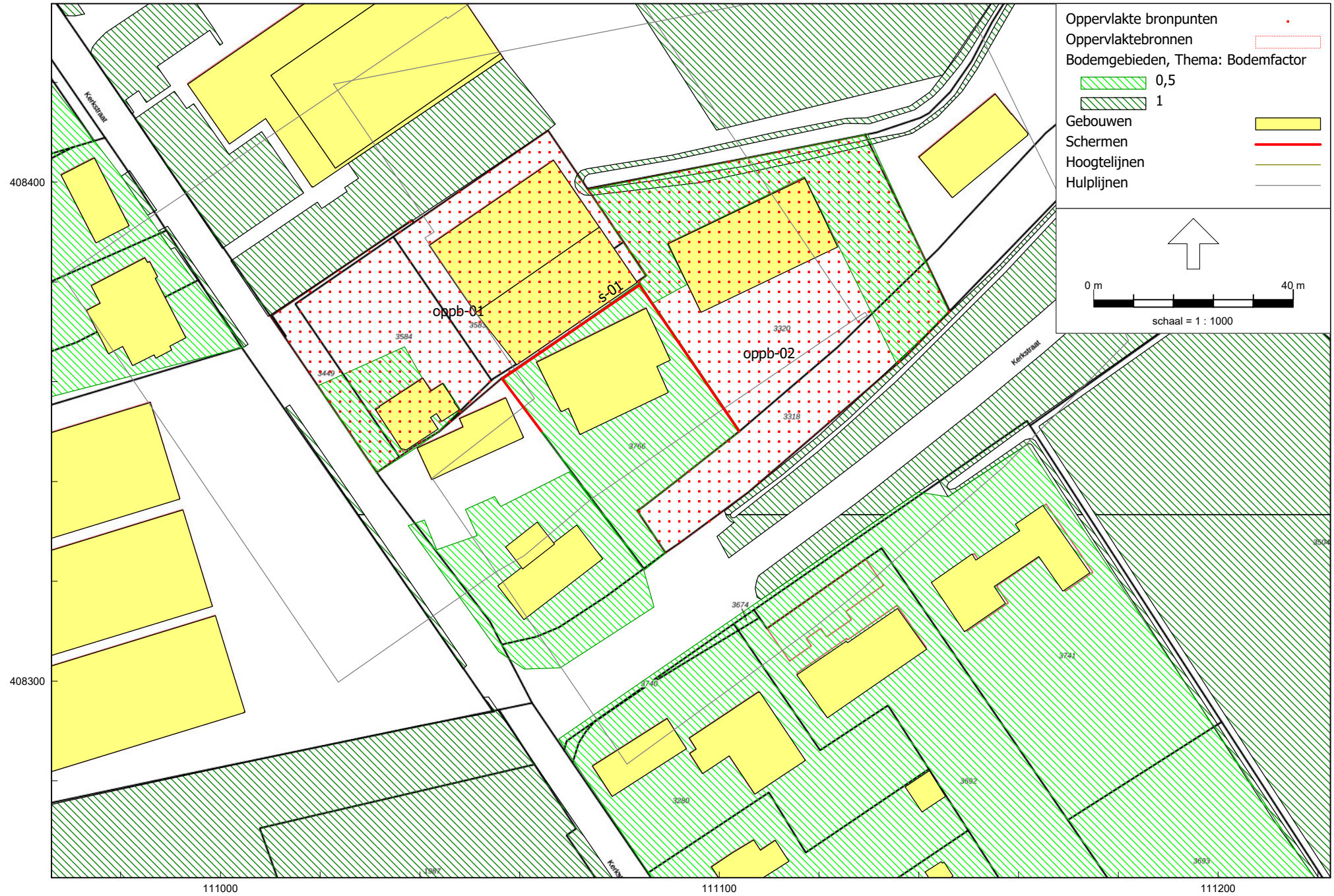
110900

111000

111100

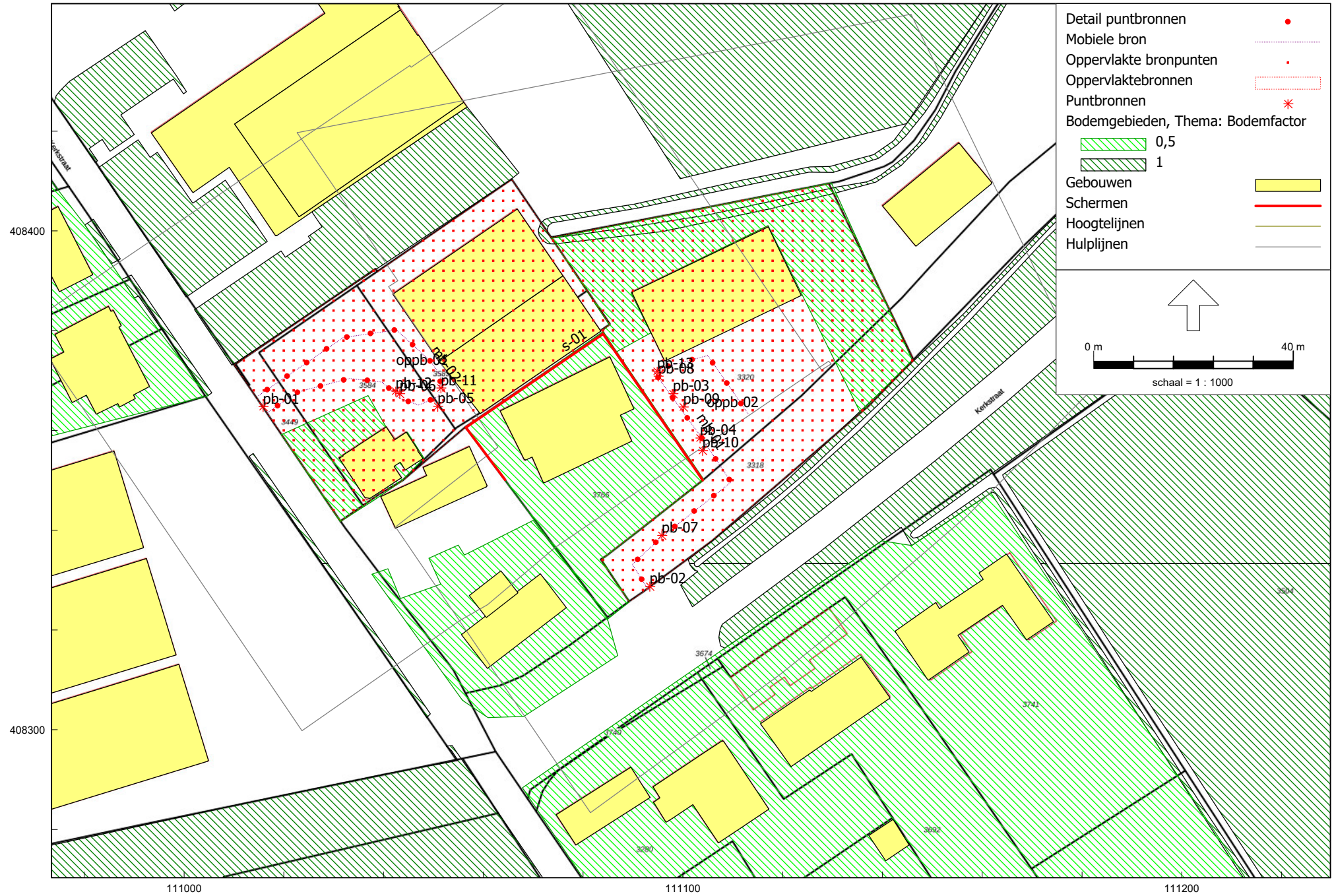
111200





HMRI, industrie, [versie 0 - IL, bestaande locatie, LAr,LT] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde oppervlaktebronnen



408400

408300

111000

111100

111200

HMRI, industrie, [versie 0 - IL, bestaande locatie, LAmox] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Tritium Advies BV - locatie Nuenen

Ingevoerde bronnen LAmox

## Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model industrielawaai

Tritium Advies  
Invoergegevens akoestisch model industrielawaai

2306/033/CK-01  
bijlage 3

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	31
8994083	Pand in gebruik	4,77	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8998586	Pand in gebruik	2,46	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9002182	Pand in gebruik	8,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8998974	Pand in gebruik	2,88	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9001430	Pand in gebruik	8,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15949415	Pand in gebruik	2,41	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8997241	Pand in gebruik	5,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15949975	Pand in gebruik	8,22	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9001743	Pand in gebruik	7,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8993287	Pand in gebruik	9,73	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8993366	Pand in gebruik	7,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8993395	Pand in gebruik	7,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8995023	Pand in gebruik	2,95	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8997003	Pand in gebruik	9,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8997076	Pand in gebruik	2,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8997208	Pand in gebruik	3,04	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8998553	Pand in gebruik	2,52	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9000145	Pand in gebruik	2,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9000346	Pand in gebruik	9,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9001475	Pand in gebruik	2,47	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9001947	Pand in gebruik	5,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15943702	Pand in gebruik	8,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15946603	Pand in gebruik	2,76	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8994743	Pand in gebruik	8,92	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8996541	Pand in gebruik	9,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8997897	Pand in gebruik	7,48	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8997950	Pand in gebruik	8,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8999385	Pand in gebruik	8,02	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9001709	Pand in gebruik	2,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9001918	Pand in gebruik	8,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15951879	Pand in gebruik	2,02	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15945103	Pand in gebruik	2,29	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15945128	Pand in gebruik	4,39	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15945386	Pand in gebruik	2,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15946884	Pand in gebruik	8,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
15941420	Pand in gebruik	5,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8993982	Pand in gebruik	8,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8994883	Pand in gebruik	8,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
8995209	Pand in gebruik (niet ingemeten)	4,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80	
9001073	Pand in gebruik	6,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80	



Tritium Advies  
Invoergegevens akoestisch model industrielawaai

2306/033/CK-01  
bijlage 3

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
9001776	Pand in gebruik	9,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002092	Pand in gebruik	5,38	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000308	Pand in gebruik	8,87	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999055	Pand in gebruik	8,61	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001794	Pand in gebruik	7,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002188	Pand in gebruik	9,21	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997253	Pand in gebruik	2,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001009	Pand in gebruik	2,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002501	Pand in gebruik	5,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993544	Pand in gebruik	5,21	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995019	Pand in gebruik	8,89	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997820	Pand in gebruik	2,42	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999036	Pand in gebruik	2,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999051	Pand in gebruik	8,91	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000342	Pand in gebruik	5,69	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000352	Pand in gebruik	9,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001943	Pand in gebruik	3,03	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002190	Pand in gebruik	9,13	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002408	Pand in gebruik	8,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15945667	Pand in gebruik	5,12	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8992511	Pand in gebruik	8,58	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8992813	Pand in gebruik	8,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994746	Pand in gebruik	8,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995521	Pand in gebruik	2,06	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997046	Pand in gebruik	8,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998362	Pand in gebruik	2,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998456	Pand in gebruik	2,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000958	Pand in gebruik	8,88	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002126	Pand in gebruik	8,87	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002410	Pand in gebruik	9,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15948287	Pand in gebruik	2,43	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998444	Pand in gebruik	2,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999113	Pand in gebruik	3,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001061	Pand in gebruik	6,20	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002285	Pand in gebruik	9,55	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15943510	Pand in gebruik	2,56	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15943916	Pand in gebruik	2,37	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993311	Pand in gebruik	2,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993413	Pand in gebruik	7,58	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993551	Pand in gebruik	3,73	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
8994825	Pand in gebruik	4,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994910	Pand in gebruik	8,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995057	Pand in gebruik	2,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995360	Pand in gebruik	6,15	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995474	Pand in gebruik	7,98	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995608	Pand in gebruik	8,20	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995699	Pand in gebruik	8,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995909	Pand in gebruik	2,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996523	Pand in gebruik	2,45	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996961	Pand in gebruik	4,39	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997006	Pand in gebruik	2,98	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997008	Pand in gebruik	8,73	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997205	Pand in gebruik	9,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997281	Pand in gebruik	2,52	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997625	Pand in gebruik	4,73	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997805	Pand in gebruik	3,25	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997913	Pand in gebruik	8,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997933	Pand in gebruik	8,48	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998365	Pand in gebruik	8,88	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998512	Pand in gebruik	2,81	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998986	Pand in gebruik	6,41	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999012	Pand in gebruik	8,13	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999042	Pand in gebruik	3,27	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999306	Pand in gebruik	8,38	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999889	Pand in gebruik	3,05	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000061	Pand in gebruik	2,79	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000678	Pand in gebruik	8,47	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000838	Pand in gebruik	4,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001041	Pand in gebruik	8,73	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001044	Pand in gebruik	8,96	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001080	Pand in gebruik	8,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001220	Pand in gebruik	2,45	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001413	Pand in gebruik	8,49	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001529	Pand in gebruik	6,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001712	Pand in gebruik	9,11	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001807	Pand in gebruik	2,78	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001905	Pand in gebruik	3,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001945	Pand in gebruik	8,71	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001976	Pand in gebruik	3,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001986	Pand in gebruik	7,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
9002186	Pand in gebruik	8,33	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002202	Pand in gebruik	8,75	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002420	Pand in gebruik	6,15	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002478	Pand in gebruik	8,18	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002480	Pand in gebruik	9,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15952439	Pand in gebruik	2,23	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15941011	Pand in gebruik	4,10	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15943911	Pand in gebruik	3,64	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15947597	Pand in gebruik	2,52	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15945410	Pand in gebruik	2,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000305	Pand in gebruik	8,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995605	Pand in gebruik	8,86	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997202	Pand in gebruik	5,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997261	Pand in gebruik	2,67	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999010	Pand in gebruik	9,18	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001585	Pand in gebruik	7,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001992	Pand in gebruik	8,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994035	Pand in gebruik	6,89	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994822	Pand in gebruik	8,50	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995199	Pand in gebruik	8,01	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995583	Pand in gebruik	2,61	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998541	Pand in gebruik	7,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001903	Pand in gebruik	2,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993961	Pand in gebruik	8,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994816	Pand in gebruik	2,91	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995458	Pand in gebruik	2,29	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995596	Pand in gebruik	8,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996347	Pand in gebruik	5,37	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997238	Pand in gebruik	9,10	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997668	Pand in gebruik	8,45	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998435	Pand in gebruik	5,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999048	Pand in gebruik	2,73	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999246	Pand in gebruik	7,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999249	Pand in gebruik	5,37	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000349	Pand in gebruik	9,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000955	Pand in gebruik	9,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001347	Pand in gebruik	9,06	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001579	Pand in gebruik	9,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001697	Pand in gebruik	8,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001793	Pand in gebruik	8,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Tritium Advies  
Invoergegevens akoestisch model industrielawaai

2306/033/CK-01  
bijlage 3

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
9001957	Pand in gebruik	4,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001987	Pand in gebruik	8,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002106	Pand in gebruik	4,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002352	Pand in gebruik	7,64	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002394	Pand in gebruik	7,65	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002499	Pand in gebruik	7,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15946006	Pand in gebruik	2,76	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15947183	Pand in gebruik	2,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15949019	Pand in gebruik	3,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15952944	Pand in gebruik	8,25	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8992741	Pand in gebruik	4,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993386	Pand in gebruik	9,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998884	Pand in gebruik	4,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999576	Pand in gebruik	4,22	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002058	Pand in gebruik	8,46	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993958	Pand in gebruik	4,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998380	Pand in gebruik	7,14	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998965	Pand in gebruik	3,23	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999311	Pand in gebruik	8,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999440	Pand in gebruik	5,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999834	Pand in gebruik	6,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999852	Pand in gebruik	8,96	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000371	Pand in gebruik	5,30	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002262	Pand in gebruik	6,21	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15941464	Pand in gebruik	4,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15941848	Pand in gebruik	3,31	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15943493	Pand in gebruik	4,99	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15945974	Pand in gebruik	6,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15941199	Pand in gebruik	6,59	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999856	Pand in gebruik	7,11	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000444	Pand in gebruik	6,69	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996736	Pand in gebruik	9,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997838	Pand in gebruik	8,26	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999591	Pand in gebruik	8,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998392	Pand in gebruik	5,27	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999514	Pand in gebruik	7,10	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993252	Pand in gebruik	8,04	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993934	Pand in gebruik	6,95	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994853	Pand in gebruik	8,34	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995008	Pand in gebruik	8,93	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
 versie 0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
8995385	Pand in gebruik	2,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996561	Pand in gebruik	9,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996756	Pand in gebruik	9,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997244	Pand in gebruik	7,62	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997580	Pand in gebruik	2,52	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000021	Pand in gebruik	2,81	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000263	Pand in gebruik	3,71	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000405	Pand in gebruik	7,85	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000961	Pand in gebruik	9,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001966	Pand in gebruik	7,01	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15946879	Pand in gebruik	4,01	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15951916	Pand in gebruik	2,58	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15945681	Pand in gebruik	3,34	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15946280	Pand in gebruik	2,24	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15951915	Pand in gebruik	8,11	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15949941	Pand in gebruik	2,49	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15948724	Pand in gebruik	9,85	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996928	Pand in gebruik	9,12	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998070	Pand in gebruik	8,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998833	Pand in gebruik	2,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001083	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002476	Pand in gebruik	3,02	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15948505	Pand in gebruik	8,17	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8992981	Pand in gebruik	4,42	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997930	Pand in gebruik	8,49	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997953	Pand in gebruik	7,13	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993013	Pand in gebruik	7,44	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994860	Pand in gebruik	8,33	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996550	Pand in gebruik	9,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997824	Pand in gebruik	7,17	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999252	Pand in gebruik	5,45	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999489	Pand in gebruik	8,02	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001653	Pand in gebruik	7,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001656	Pand in gebruik	8,36	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001696	Pand in gebruik	8,45	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15943918	Pand in gebruik	3,03	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15945402	Pand in gebruik	3,45	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15949995	Pand in gebruik	8,18	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15951811	Pand in gebruik	1,94	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993723	Pand in gebruik	7,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Tritium Advies  
Invoergegevens akoestisch model industrielawaai

2306/033/CK-01  
bijlage 3

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
8993777	Pand in gebruik	6,50	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994812	Pand in gebruik	8,59	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997229	Pand in gebruik	9,09	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997232	Pand in gebruik	9,06	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998539	Pand in gebruik	5,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000417	Pand in gebruik	7,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000483	Pand in gebruik	7,37	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001174	Pand in gebruik	2,60	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001350	Pand in gebruik	5,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001623	Pand in gebruik	2,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15946004	Pand in gebruik	7,29	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15951232	Pand in gebruik	2,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994521	Pand in gebruik	8,31	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994524	Pand in gebruik	6,31	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994869	Pand in gebruik	6,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996358	Pand in gebruik	7,94	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000258	Pand in gebruik	9,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000511	Pand in gebruik	7,82	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000649	Pand in gebruik	5,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001605	Pand in gebruik	7,35	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999870	Pand in gebruik	8,46	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001384	Pand in gebruik	2,72	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001064	Pand in gebruik	2,76	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002192	Pand in gebruik	2,77	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995011	Pand in gebruik	8,27	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995586	Pand in gebruik	2,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997011	Pand in gebruik	9,06	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999811	Pand in gebruik	9,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15949357	Pand in gebruik	8,31	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000339	Pand in gebruik	4,76	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000900	Pand in gebruik	2,69	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993222	Pand in gebruik	2,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993547	Pand in gebruik	7,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993848	Pand in gebruik	8,94	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994913	Pand in gebruik	8,91	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995545	Pand in gebruik	7,80	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995951	Pand in gebruik	8,75	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996925	Pand in gebruik	8,98	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997855	Pand in gebruik	2,47	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998984	Pand in gebruik	8,81	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
9000480	Pand in gebruik	5,33	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001167	Pand in gebruik	2,75	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002116	Pand in gebruik	9,00	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002198	Pand in gebruik	2,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002256	Pand in gebruik	7,68	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15944145	Pand in gebruik	2,90	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15947631	Pand in gebruik	2,77	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15947952	Pand in gebruik	8,29	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15952598	Pand in gebruik	4,57	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000209	Pand in gebruik	2,73	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001162	Pand in gebruik	3,97	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993465	Pand in gebruik	3,99	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000192	Pand in gebruik	5,21	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000659	Pand in gebruik	5,60	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15941666	Pand in gebruik	8,41	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15941619	Pand in gebruik	5,99	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999192	Pand in gebruik	3,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15941110	Pand in gebruik	3,02	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993010	Pand in gebruik	8,80	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8993416	Pand in gebruik	8,84	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994890	Pand in gebruik	8,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995135	Pand in gebruik	4,67	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996344	Pand in gebruik	8,52	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996724	Pand in gebruik	9,04	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996759	Pand in gebruik	8,28	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8996994	Pand in gebruik	5,53	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997067	Pand in gebruik	2,96	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997589	Pand in gebruik	2,54	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997689	Pand in gebruik	2,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997790	Pand in gebruik	8,20	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997996	Pand in gebruik	4,63	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999195	Pand in gebruik	9,81	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999520	Pand in gebruik	7,12	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999523	Pand in gebruik	3,16	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999603	Pand in gebruik	6,94	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999808	Pand in gebruik	10,11	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9000129	Pand in gebruik	2,87	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001049	Pand in gebruik	8,96	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001379	Pand in gebruik	2,51	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001582	Pand in gebruik	8,89	1,00	Relatief	0 dB	0,80

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31
9001773	Pand in gebruik	8,99	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001928	Pand in gebruik	2,80	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002022	Pand in gebruik	9,17	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002366	Pand in gebruik	2,61	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15947181	Pand in gebruik	3,15	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15951772	Pand in gebruik	6,61	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15952888	Pand in gebruik	8,19	1,00	Relatief	0 dB	0,80
15950503	Pand in gebruik	2,43	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995192	Pand in gebruik	2,94	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8994373	Pand in gebruik	7,80	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8995354	Pand in gebruik	6,16	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997139	Pand in gebruik	8,08	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997276	Pand in gebruik	2,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8997788	Pand in gebruik	5,48	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998368	Pand in gebruik	8,55	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8998527	Pand in gebruik	7,66	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999309	Pand in gebruik	8,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999676	Pand in gebruik	2,70	1,00	Relatief	0 dB	0,80
8999688	Pand in gebruik	7,03	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9001898	Pand in gebruik	2,76	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002020	Pand in gebruik	7,40	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002094	Pand in gebruik	6,79	1,00	Relatief	0 dB	0,80
9002175	Pand in gebruik	8,83	1,00	Relatief	0 dB	0,80
gb-01	nieuwe woningen	9,00	1,00	Relatief	0 dB	0,80
gb-02	nieuwe woningen bergingen	3,00	1,00	Relatief	0 dB	0,80



Tritium Advies  
 Invoergegevens akoestisch model industrielawaai

2306/033/CK-01  
 bijlage 3

Model: IL, bestaande locatie, LAR,LT  
 versie 0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
e50a83c7-4	e50a83c7-4f7c-486d-8d65-7f073c848af7	1,00
4f742eeb-c	4f742eeb-c31d-4fd4-a131-7fa5b0e1b7e5	1,00
4302693e-3	4302693e-3b3a-4679-8972-26fbd937786b	1,00
a6e737dc-b	a6e737dc-b595-4f34-b59e-f9fa7a898d68	1,00
7fef77f2-4	7fef77f2-4a4d-40cf-8678-4dd5a6654b57	1,00
053e9952-f	053e9952-f256-4813-be4f-1713e657c940	1,00
2016ebe0-2	2016ebe0-2e04-4376-abff-7a16ffb1d1a0	1,00
3754b8da-0	3754b8da-047d-44ef-b992-5cc8b1e358f1	1,00
25598caa-f	25598caa-fb08-4d91-bca7-67856563a283	1,00
25598caa-f	25598caa-fb08-4d91-bca7-67856563a283	1,00
dd45b516-3	dd45b516-38dc-4364-b0db-f65da0c0b60f	1,00
a280c6d9-a	a280c6d9-ab15-4f1b-8d05-762d25a38d76	1,00
a280c6d9-a	a280c6d9-ab15-4f1b-8d05-762d25a38d76	1,00
48db73c7-e	48db73c7-e054-4940-a5a0-60b4643dc6a0	1,00
bc6f8d0b-1	bc6f8d0b-1fb0-4654-b881-2dd1e2f1accd	1,00
bc6f8d0b-1	bc6f8d0b-1fb0-4654-b881-2dd1e2f1accd	1,00
a280c6d9-a	a280c6d9-ab15-4f1b-8d05-762d25a38d76	1,00
a280c6d9-a	a280c6d9-ab15-4f1b-8d05-762d25a38d76	1,00
a280c6d9-a	a280c6d9-ab15-4f1b-8d05-762d25a38d76	1,00
6ef669c9-7	6ef669c9-7cae-4635-bb16-28126c1a3875	1,00
631e08a3-4	631e08a3-4961-4851-ab04-02b7d898e2ae	1,00
369f4566-7	369f4566-7854-4d34-8d78-ec8362f3000	1,00
670440c5-3	670440c5-3f54-4387-abc0-ff8f7ccaf57	1,00
bbc16b1f-0	bbc16b1f-0a6f-4749-a698-7b60ddc35019	1,00
27412b33-0	27412b33-0269-4316-9dc5-73f73f48fd92	1,00
7ea6bf43-3	7ea6bf43-38ce-41ce-928e-a99218da9cfb	1,00
32d006ee-d	32d006ee-dfad-4b39-9727-8040b1a0668b	1,00
8dec6192-4	8dec6192-493e-4e18-99f8-194f36f6c03e	1,00
085a53da-e	085a53da-aaaf-4863-a8cb-bea1fbb63146	1,00
246386b8-0	246386b8-0461-4acf-a797-722b7f0fc3c7	1,00
edc6da58-0	edc6da58-0c14-46f1-b5aa-f8fd31ad0af4	1,00
39c2e9dd-2	39c2e9dd-21ce-4c7a-bbe4-6f54f659596b	1,00
34ade97f-8	34ade97f-8e6f-47bf-93f8-abf5230654c6	1,00
825a46f6-b	825a46f6-bd9a-4f59-9034-c156f1dc5179	1,00
a9e0231f-6	a9e0231f-6d7f-4bb1-9b4f-b681db12fac5	1,00
ad6138fd-3	ad6138fd-3cd5-497d-85a0-f282452f746c	1,00
ea819772-a	ea819772-af83-4e9e-9abc-7a02fe4c0d68	1,00
29f86e9c-a	29f86e9c-a3a9-42a9-9c18-2b75b74e47a1	1,00
2016ebe0-2	2016ebe0-2e04-4376-abff-7a16ffb1d1a0	1,00
2016ebe0-2	2016ebe0-2e04-4376-abff-7a16ffb1d1a0	1,00

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
48db73c7-e	48db73c7-e054-4940-a5a0-60b4643dc6a0	1,00
bc6f8d0b-1	bc6f8d0b-1fb0-4654-b881-2dd1e2f1accd	1,00
a280c6d9-a	a280c6d9-ab15-4f1b-8d05-762d25a38d76	1,00
a280c6d9-a	a280c6d9-ab15-4f1b-8d05-762d25a38d76	1,00
bg01	tuinen	0,50
bg02	tuinen	0,50
bg03	tuinen	0,50
bg05	tuinen	0,50
bg07	tuinen	0,50
bg08	tuinen	0,50
bg09	tuinen	0,50
bg10	tuinen	0,50
bg11	tuinen	0,50
bg06	tuinen	0,50
bg12	tuinen	0,50
bg13	tuinen	0,50
bg14	tuinen	0,50
bg15	tuinen	0,50

Model: IL, bestaande locatie, LAR,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
t-01	bestaande woning Kerkstraat 15	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-02	bestaande woning Kerkstraat 15	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-03	bestaande woning Kerkstraat 15	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-04	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-05	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-06	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-07	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-08	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-09	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-10	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-11	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-12	bestaande woning Kerkstraat 17	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-13	bestaande woning Kerkstraat 17	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-14	bestaande woning Kerkstraat 15B	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-15	bestaande woning Kerkstraat 15B	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-16	bestaande woning Kerkstraat 15B	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-17	bestaande woning Kerkstraat 15C	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-18	bestaande woning Kerkstraat 15C	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-19	bestaande woning Kerkstraat 15C	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-20	bestaande woning Kerkstraat 58A	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-21	bestaande woning Kerkstraat 58A	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-22	bestaande woning Kerkstraat 58	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-23	nieuwe woningen	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-24	nieuwe woningen	1,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	Ja
t-101	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-102	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-103	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-104	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-105	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-106	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-107	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
t-108	toetspunt planologisch	1,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	H-1	H-n	M-1	M-n	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
s-01	scherm	1,80	1,00	1,80	1,80	1,00	1,00	0 dB	0,80	0,80

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT

versie 0 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	NrKids	Oppervlak	Tb(u)(D)	DeltaL	DeltaH	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
oppb-02	bron Kerkstraat ong.	1,50	1,00	Relatief	757	3031,79	12,0000	2,0	2,0	25,40	33,10	39,20	43,80	47,00	47,90	46,90	44,70	44,20
oppb-01	bron Kerkstraat 13-13A	1,50	1,00	Relatief	611	2444,72	12,0000	2,0	2,0	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00	48,90	47,90	45,70	45,20

Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
oppb-02	54,00	60,22	67,92	74,02	78,62	81,82	82,72	81,72	79,52	79,02	88,82	0,00
oppb-01	55,00	60,28	67,98	74,08	78,68	81,88	82,78	81,78	79,58	79,08	88,88	0,00

Model: IL, bestaande locatie, LAmx  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	NrKids	Oppervlak	Tb(u)(D)	DeltaL	DeltaH	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
oppb-02	bron Kerkstraat ong.	1,50	1,00	Relatief	757	3031,79	12,0000	2,0	2,0	25,40	33,10	39,20	43,80	47,00	47,90	46,90	44,70	44,20
oppb-01	bron Kerkstraat 13-13A	1,50	1,00	Relatief	611	2444,72	12,0000	2,0	2,0	26,40	34,10	40,20	44,80	48,00	48,90	47,90	45,70	45,20

Model: IL, bestaande locatie, LAmaz  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
oppb-02	54,00	60,22	67,92	74,02	78,62	81,82	82,72	81,72	79,52	79,02	88,82	0,00
oppb-01	55,00	60,28	67,98	74,08	78,68	81,88	82,78	81,78	79,58	79,08	88,88	0,00



Model: IL, bestaande locatie, LAmaz  
 versie 0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenDemping	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
pb-02	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-03	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-04	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-07	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-13	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-08	dichtslaan autoportier	0,80	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	0,00	--	Nee	Nee	61,00	77,60	90,00	90,70	91,70	91,10	91,90
pb-09	dichtslaan autoportier	0,80	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	0,00	--	Nee	Nee	61,00	77,60	90,00	90,70	91,70	91,10	91,90
pb-10	dichtslaan autoportier	0,80	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	0,00	--	Nee	Nee	61,00	77,60	90,00	90,70	91,70	91,10	91,90
pb-01	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-05	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-06	vrachtwagen piek	1,20	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	--	--	Nee	Nee	73,00	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00
pb-11	dichtslaan autoportier	0,80	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	0,00	--	Nee	Nee	61,00	77,60	90,00	90,70	91,70	91,10	91,90
pb-12	dichtslaan autoportier	0,80	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,00	0,00	--	Nee	Nee	61,00	77,60	90,00	90,70	91,70	91,10	91,90

Model: IL, bestaande locatie, LAmaz  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pb-02	95,00	91,00	107,88
pb-03	95,00	91,00	107,88
pb-04	95,00	91,00	107,88
pb-07	95,00	91,00	107,88
pb-13	95,00	91,00	107,88
pb-08	91,90	84,30	99,23
pb-09	91,90	84,30	99,23
pb-10	91,90	84,30	99,23
pb-01	95,00	91,00	107,88
pb-05	95,00	91,00	107,88
pb-06	95,00	91,00	107,88
pb-11	91,90	84,30	99,23
pb-12	91,90	84,30	99,23

Model: IL, bestaande locatie, LAmaz  
 versie 0 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
mb-01	personenwagens pieken rijdend	0,75	1,00	Relatief	1	1	--	43,82	39,04	--	10	5,00	53,00	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00
mb-02	personenwagens pieken rijdend	0,75	1,00	Relatief	1	1	--	43,98	39,20	--	10	5,00	53,00	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00

Model: IL, bestaande locatie, LAmaz  
versie 0 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb-01	84,00	77,20	93,62
mb-02	84,00	77,20	93,62

## Bijlage 4: Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAR,LT  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kerkstraat 13 / 13A  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	1,50	53,7	48,7	43,7	53,7	53,8
t-01_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	5,00	53,5	48,5	43,5	53,5	53,5
t-01_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	7,50	52,8	47,8	42,8	52,8	52,8
t-02_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	1,50	47,7	42,7	37,7	47,7	47,9
t-02_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	5,00	48,7	43,7	38,7	48,7	48,7
t-02_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	7,50	48,6	43,6	38,6	48,6	48,6
t-03_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	1,50	55,4	50,4	45,4	55,4	55,5
t-03_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	5,00	54,0	49,0	44,0	54,0	54,0
t-03_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	7,50	53,0	48,0	43,0	53,0	53,0
t-04_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	1,50	47,6	42,6	37,6	47,6	47,7
t-04_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	5,00	53,6	48,6	43,6	53,6	53,6
t-04_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	7,50	52,9	47,9	42,9	52,9	52,9
t-05_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	1,50	45,2	40,2	35,2	45,2	45,4
t-05_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	5,00	50,0	45,0	40,0	50,0	50,0
t-05_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	7,50	49,7	44,7	39,7	49,7	49,7
t-06_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	1,50	43,9	38,9	33,9	43,9	44,3
t-06_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	5,00	47,6	42,6	37,6	47,6	47,6
t-06_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	7,50	47,6	42,6	37,6	47,6	47,6
t-07_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	1,50	29,8	24,8	19,8	29,8	30,8
t-07_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	5,00	29,5	24,5	19,5	29,5	29,5
t-07_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	7,50	29,7	24,7	19,7	29,7	29,7
t-08_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	1,50	27,7	22,7	17,7	27,7	28,9
t-08_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	5,00	28,1	23,1	18,1	28,1	28,1
t-08_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	7,50	28,4	23,4	18,4	28,4	28,4
t-09_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	1,50	33,1	28,1	23,1	33,1	34,0
t-09_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	5,00	35,8	30,8	25,8	35,8	35,8
t-09_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	7,50	36,1	31,1	26,1	36,1	36,1
t-105_A	toetspunt planologisch	110997,54	408338,21	1,50	44,4	39,4	34,4	44,4	46,2
t-105_B	toetspunt planologisch	110997,54	408338,21	5,00	46,0	41,0	36,0	46,0	46,2
t-106_A	toetspunt planologisch	111074,19	408336,36	1,50	38,6	33,6	28,6	38,6	40,5
t-106_B	toetspunt planologisch	111074,19	408336,36	5,00	41,0	36,0	31,0	41,0	41,0
t-107_A	toetspunt planologisch	111096,35	408418,47	1,50	42,9	37,9	32,9	42,9	44,8
t-107_B	toetspunt planologisch	111096,35	408418,47	5,00	44,9	39,9	34,9	44,9	45,2
t-108_A	toetspunt planologisch	111006,66	408406,98	1,50	41,2	36,2	31,2	41,2	42,8
t-108_B	toetspunt planologisch	111006,66	408406,98	5,00	44,1	39,1	34,1	44,1	44,1
t-10_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	1,50	38,3	33,3	28,3	38,3	38,9
t-10_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	5,00	43,6	38,6	33,6	43,6	43,6
t-10_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	7,50	43,6	38,6	33,6	43,6	43,6
t-11_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	1,50	46,8	41,8	36,8	46,8	47,2
t-11_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	5,00	52,1	47,1	42,1	52,1	52,1
t-11_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	7,50	51,7	46,7	41,7	51,7	51,7
t-12_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	1,50	31,1	26,1	21,1	31,1	34,5
t-12_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	5,00	32,3	27,3	22,3	32,3	33,9
t-13_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	1,50	31,8	26,8	21,8	31,8	35,2
t-13_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	5,00	33,1	28,1	23,1	33,1	34,6
t-14_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	1,50	29,1	24,1	19,1	29,1	32,6
t-14_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	5,00	30,8	25,8	20,8	30,8	32,5
t-15_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	1,50	27,9	22,9	17,9	27,9	31,4
t-15_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	5,00	29,8	24,8	19,8	29,8	31,6
t-16_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	1,50	27,8	22,8	17,8	27,8	31,3
t-16_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	5,00	29,9	24,9	19,9	29,9	31,8
t-17_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	1,50	28,9	23,9	18,9	28,9	32,5
t-17_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	5,00	31,1	26,1	21,1	31,1	33,0
t-18_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	1,50	28,8	23,8	18,8	28,8	32,5
t-18_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	5,00	30,8	25,8	20,8	30,8	33,0
t-19_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	1,50	28,5	23,5	18,5	28,5	32,2
t-19_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	5,00	30,4	25,4	20,4	30,4	32,6
t-20_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	1,50	44,1	39,1	34,1	44,1	45,5
t-20_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	5,00	45,5	40,5	35,5	45,5	45,6
t-21_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	1,50	42,3	37,3	32,3	42,3	44,1
t-21_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	5,00	44,2	39,2	34,2	44,2	44,4
t-22_A	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	1,50	39,3	34,3	29,3	39,3	41,9
t-22_B	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	5,00	41,9	36,9	31,9	41,9	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Kerkstraat 13 / 13A  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-23_A	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	1,50	37,0	32,0	27,0	37,0	39,0
t-23_B	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	5,00	40,8	35,8	30,8	40,8	40,8
t-23_C	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	7,50	41,2	36,2	31,2	41,2	41,2
t-24_A	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	1,50	35,3	30,3	25,3	35,3	37,6
t-24_B	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	5,00	38,3	33,3	28,3	38,3	38,4
t-24_C	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	7,50	38,8	33,8	28,8	38,8	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kerkstraat ong  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	1,50	30,0	25,0	20,0	30,0	32,4
t-01_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	5,00	34,1	29,1	24,1	34,1	34,4
t-01_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	7,50	36,0	31,0	26,0	36,0	36,0
t-02_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	1,50	33,4	28,4	23,4	33,4	35,0
t-02_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	5,00	36,5	31,5	26,5	36,5	36,5
t-02_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	7,50	37,4	32,4	27,4	37,4	37,4
t-03_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	1,50	31,0	26,0	21,0	31,0	33,6
t-03_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	5,00	34,1	29,1	24,1	34,1	34,5
t-03_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	7,50	36,0	31,0	26,0	36,0	36,0
t-04_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	1,50	38,1	33,1	28,1	38,1	39,5
t-04_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	5,00	41,6	36,6	31,6	41,6	41,6
t-04_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	7,50	41,8	36,8	31,8	41,8	41,8
t-05_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	1,50	29,4	24,4	19,4	29,4	30,9
t-05_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	5,00	32,1	27,1	22,1	32,1	32,1
t-05_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	7,50	32,2	27,2	22,2	32,2	32,2
t-06_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	1,50	28,5	23,5	18,5	28,5	30,1
t-06_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	5,00	30,4	25,4	20,4	30,4	30,5
t-06_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	7,50	30,8	25,8	20,8	30,8	30,8
t-07_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	1,50	42,3	37,3	32,3	42,3	42,9
t-07_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	5,00	43,2	38,2	33,2	43,2	43,2
t-07_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	7,50	43,3	38,3	33,3	43,3	43,3
t-08_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	1,50	44,6	39,6	34,6	44,6	44,9
t-08_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	5,00	46,1	41,1	36,1	46,1	46,1
t-08_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	7,50	46,1	41,1	36,1	46,1	46,1
t-09_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	1,50	45,8	40,8	35,8	45,8	46,1
t-09_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	5,00	49,5	44,5	39,5	49,5	49,5
t-09_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	7,50	49,4	44,4	39,4	49,4	49,4
t-101_A	toetspunt planologisch	111071,15	408428,96	1,50	42,5	37,5	32,5	42,5	44,5
t-101_B	toetspunt planologisch	111071,15	408428,96	5,00	44,3	39,3	34,3	44,3	44,6
t-102_A	toetspunt planologisch	111062,94	408356,60	1,50	34,1	29,1	24,1	34,1	35,4
t-102_B	toetspunt planologisch	111062,94	408356,60	5,00	36,5	31,5	26,5	36,5	36,5
t-103_A	toetspunt planologisch	111136,78	408325,63	1,50	42,2	37,2	32,2	42,2	44,0
t-103_B	toetspunt planologisch	111136,78	408325,63	5,00	44,3	39,3	34,3	44,3	44,5
t-104_A	toetspunt planologisch	111163,27	408407,32	1,50	39,5	34,5	29,5	39,5	41,4
t-104_B	toetspunt planologisch	111163,27	408407,32	5,00	41,4	36,4	31,4	41,4	41,6
t-10_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	1,50	46,4	41,4	36,4	46,4	46,6
t-10_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	5,00	52,0	47,0	42,0	52,0	52,0
t-10_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	7,50	51,5	46,5	41,5	51,5	51,5
t-11_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	1,50	42,7	37,7	32,7	42,7	43,2
t-11_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	5,00	46,8	41,8	36,8	46,8	46,8
t-11_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	7,50	46,2	41,2	36,2	46,2	46,2
t-12_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	1,50	37,5	32,5	27,5	37,5	40,2
t-12_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	5,00	39,6	34,6	29,6	39,6	40,4
t-13_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	1,50	36,5	31,5	26,5	36,5	39,4
t-13_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	5,00	38,7	33,7	28,7	38,7	39,6
t-14_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	1,50	39,0	34,0	29,0	39,0	41,3
t-14_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	5,00	41,3	36,3	31,3	41,3	41,8
t-15_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	1,50	39,3	34,3	29,3	39,3	41,6
t-15_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	5,00	41,7	36,7	31,7	41,7	42,1
t-16_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	1,50	39,5	34,5	29,5	39,5	41,7
t-16_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	5,00	42,0	37,0	32,0	42,0	42,3
t-17_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	1,50	39,6	34,6	29,6	39,6	41,9
t-17_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	5,00	42,2	37,2	32,2	42,2	42,4
t-18_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	1,50	39,0	34,0	29,0	39,0	41,5
t-18_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	5,00	41,8	36,8	31,8	41,8	42,1
t-19_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	1,50	38,9	33,9	28,9	38,9	41,4
t-19_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	5,00	41,7	36,7	31,7	41,7	42,0
t-20_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	1,50	21,2	16,2	11,2	21,2	24,9
t-20_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	5,00	23,2	18,2	13,2	23,2	25,4
t-21_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	1,50	20,6	15,6	10,6	20,6	24,4
t-21_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	5,00	22,6	17,6	12,6	22,6	25,0
t-22_A	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	1,50	20,3	15,3	10,3	20,3	24,2
t-22_B	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	5,00	22,3	17,3	12,3	22,3	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kerkstraat ong  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-23_A	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	1,50	37,9	32,9	27,9	37,9	40,0
t-23_B	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	5,00	40,3	35,3	30,3	40,3	40,6
t-23_C	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	7,50	40,8	35,8	30,8	40,8	40,8
t-24_A	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	1,50	43,6	38,6	33,6	43,6	44,6
t-24_B	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	5,00	44,6	39,6	34,6	44,6	44,7
t-24_C	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	7,50	44,7	39,7	34,7	44,7	44,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAr,LT  
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t-01_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	1,50	53,8	48,8	43,8	53,8	53,9
t-01_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	5,00	53,5	48,5	43,5	53,5	53,5
t-01_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	7,50	52,9	47,9	42,9	52,9	52,9
t-02_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	1,50	47,9	42,9	37,9	47,9	48,1
t-02_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	5,00	48,9	43,9	38,9	48,9	48,9
t-02_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	7,50	48,9	43,9	38,9	48,9	48,9
t-03_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	1,50	55,4	50,4	45,4	55,4	55,5
t-03_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	5,00	54,0	49,0	44,0	54,0	54,0
t-03_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	7,50	53,1	48,1	43,1	53,1	53,1
t-04_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	1,50	48,1	43,1	38,1	48,1	48,3
t-04_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	5,00	53,9	48,9	43,9	53,9	53,9
t-04_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	7,50	53,2	48,2	43,2	53,2	53,2
t-05_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	1,50	45,3	40,3	35,3	45,3	45,6
t-05_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	5,00	50,1	45,1	40,1	50,1	50,1
t-05_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	7,50	49,8	44,8	39,8	49,8	49,8
t-06_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	1,50	44,0	39,0	34,0	44,0	44,5
t-06_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	5,00	47,7	42,7	37,7	47,7	47,7
t-06_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	7,50	47,6	42,6	37,6	47,6	47,6
t-07_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	1,50	42,6	37,6	32,6	42,6	43,2
t-07_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	5,00	43,4	38,4	33,4	43,4	43,4
t-07_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	7,50	43,5	38,5	33,5	43,5	43,5
t-08_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	1,50	44,7	39,7	34,7	44,7	45,0
t-08_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	5,00	46,2	41,2	36,2	46,2	46,2
t-08_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	7,50	46,2	41,2	36,2	46,2	46,2
t-09_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	1,50	46,0	41,0	36,0	46,0	46,3
t-09_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	5,00	49,7	44,7	39,7	49,7	49,7
t-09_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	7,50	49,6	44,6	39,6	49,6	49,6
t-10_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	1,50	47,1	42,1	37,1	47,1	47,3
t-10_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	5,00	52,6	47,6	42,6	52,6	52,6
t-10_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	7,50	52,1	47,1	42,1	52,1	52,1
t-11_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	1,50	48,2	43,2	38,2	48,2	48,6
t-11_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	5,00	53,2	48,2	43,2	53,2	53,2
t-11_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	7,50	52,8	47,8	42,8	52,8	52,8
t-12_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	1,50	38,4	33,4	28,4	38,4	41,2
t-12_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	5,00	40,3	35,3	30,3	40,3	41,2
t-13_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	1,50	37,8	32,8	27,8	37,8	40,8
t-13_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	5,00	39,7	34,7	29,7	39,7	40,8
t-14_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	1,50	39,4	34,4	29,4	39,4	41,8
t-14_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	5,00	41,7	36,7	31,7	41,7	42,3
t-15_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	1,50	39,6	34,6	29,6	39,6	42,0
t-15_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	5,00	42,0	37,0	32,0	42,0	42,5
t-16_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	1,50	39,7	34,7	29,7	39,7	42,1
t-16_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	5,00	42,2	37,2	32,2	42,2	42,7
t-17_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	1,50	39,9	34,9	29,9	39,9	42,4
t-17_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	5,00	42,5	37,5	32,5	42,5	42,9
t-18_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	1,50	39,4	34,4	29,4	39,4	42,0
t-18_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	5,00	42,1	37,1	32,1	42,1	42,6
t-19_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	1,50	39,3	34,3	29,3	39,3	41,9
t-19_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	5,00	42,0	37,0	32,0	42,0	42,5
t-20_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	1,50	44,1	39,1	34,1	44,1	45,5
t-20_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	5,00	45,6	40,6	35,6	45,6	45,7
t-21_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	1,50	42,3	37,3	32,3	42,3	44,1
t-21_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	5,00	44,2	39,2	34,2	44,2	44,4
t-22_A	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	1,50	39,3	34,3	29,3	39,3	41,9
t-22_B	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	5,00	42,0	37,0	32,0	42,0	42,4
t-23_A	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	1,50	40,5	35,5	30,5	40,5	42,6
t-23_B	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	5,00	43,6	38,6	33,6	43,6	43,7
t-23_C	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	7,50	44,0	39,0	34,0	44,0	44,0
t-24_A	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	1,50	44,2	39,2	34,2	44,2	45,4
t-24_B	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	5,00	45,5	40,5	35,5	45,5	45,6
t-24_C	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	7,50	45,7	40,7	35,7	45,7	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Bijlage 5: Resultaten maximale niveaus ( $L_{Amax}$ )

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAmox  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kerkstraat 13 / 13A

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
t-01_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	1,50	80,7	70,2	--	
t-01_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	5,00	80,3	69,8	--	
t-01_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	7,50	79,6	69,4	--	
t-02_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	1,50	70,2	66,9	--	
t-02_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	5,00	73,8	68,0	--	
t-02_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	7,50	73,5	67,6	--	
t-03_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	1,50	78,6	68,2	--	
t-03_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	5,00	78,2	68,0	--	
t-03_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	7,50	77,6	67,6	--	
t-04_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	1,50	63,5	48,3	--	
t-04_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	5,00	67,9	49,2	--	
t-04_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	7,50	68,2	51,7	--	
t-05_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	1,50	69,4	59,7	--	
t-05_A	toetspunt planologisch	110997,54	408338,21	1,50	69,7	54,1	--	
t-05_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	5,00	75,6	62,1	--	
t-05_B	toetspunt planologisch	110997,54	408338,21	5,00	70,4	57,0	--	
t-05_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	7,50	75,2	62,0	--	
t-06_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	1,50	68,2	57,8	--	
t-06_A	toetspunt planologisch	111074,19	408336,36	1,50	65,9	52,4	--	
t-06_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	5,00	73,2	63,6	--	
t-06_B	toetspunt planologisch	111074,19	408336,36	5,00	67,3	57,0	--	
t-06_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	7,50	73,0	63,5	--	
t-07_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	1,50	55,1	42,4	--	
t-07_A	toetspunt planologisch	111096,35	408418,47	1,50	45,5	40,1	--	
t-07_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	5,00	49,5	41,0	--	
t-07_B	toetspunt planologisch	111096,35	408418,47	5,00	53,2	44,7	--	
t-07_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	7,50	49,6	41,3	--	
t-08_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	1,50	47,6	38,8	--	
t-08_A	toetspunt planologisch	111006,66	408406,98	1,50	65,0	53,3	--	
t-08_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	5,00	48,6	40,6	--	
t-08_B	toetspunt planologisch	111006,66	408406,98	5,00	66,8	56,9	--	
t-08_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	7,50	48,4	38,6	--	
t-09_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	1,50	46,9	37,7	--	
t-09_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	5,00	48,1	36,8	--	
t-09_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	7,50	47,9	36,9	--	
t-10_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	1,50	45,0	36,3	--	
t-10_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	5,00	48,7	40,8	--	
t-10_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	7,50	49,2	41,5	--	
t-11_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	1,50	57,6	44,1	--	
t-11_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	5,00	58,5	45,6	--	
t-11_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	7,50	60,0	48,9	--	
t-12_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	1,50	52,0	38,5	--	
t-12_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	5,00	52,9	39,6	--	
t-13_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	1,50	55,8	41,4	--	
t-13_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	5,00	57,1	42,3	--	
t-14_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	1,50	51,6	40,5	--	
t-14_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	5,00	55,8	43,0	--	
t-15_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	1,50	54,0	44,9	--	
t-15_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	5,00	55,7	46,7	--	
t-16_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	1,50	49,6	40,8	--	
t-16_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	5,00	51,0	42,1	--	
t-17_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	1,50	45,0	35,7	--	
t-17_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	5,00	45,6	37,3	--	
t-18_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	1,50	48,1	35,5	--	
t-18_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	5,00	48,9	36,8	--	
t-19_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	1,50	46,6	37,6	--	
t-19_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	5,00	47,8	38,8	--	
t-20_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	1,50	70,3	55,5	--	
t-20_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	5,00	70,3	57,3	--	
t-21_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	1,50	67,2	53,2	--	
t-21_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	5,00	67,9	56,4	--	
t-22_A	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	1,50	62,5	50,9	--	
t-22_B	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	5,00	64,8	54,2	--	
t-23_A	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	1,50	63,9	55,6	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAmx  
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Kerkstraat 13 / 13A

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
t-23_B	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	5,00	59,1	59,1	--	
t-23_C	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	7,50	59,3	59,3	--	
t-24_A	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	1,50	54,6	54,0	--	
t-24_B	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	5,00	56,5	56,5	--	
t-24_C	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	7,50	56,5	56,5	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAmx  
LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kerkstraat ong

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
t-01_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	1,50	48,6	37,8	--	
t-01_A	toetspunt planologisch	111071,15	408428,96	1,50	58,7	51,8	--	
t-01_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	5,00	50,2	39,7	--	
t-01_B	toetspunt planologisch	111071,15	408428,96	5,00	61,7	54,7	--	
t-01_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111054,18	408355,49	7,50	52,7	42,9	--	
t-02_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	1,50	62,8	49,1	--	
t-02_A	toetspunt planologisch	111062,94	408356,60	1,50	63,7	50,0	--	
t-02_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	5,00	65,2	51,4	--	
t-02_B	toetspunt planologisch	111062,94	408356,60	5,00	65,6	52,0	--	
t-02_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111058,36	408354,39	7,50	65,2	51,4	--	
t-03_A	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	1,50	46,7	37,6	--	
t-03_A	toetspunt planologisch	111136,78	408325,63	1,50	63,0	54,0	--	
t-03_B	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	5,00	48,7	40,7	--	
t-03_B	toetspunt planologisch	111136,78	408325,63	5,00	65,4	56,6	--	
t-03_C	bestaande woning Kerkstraat 15	111049,55	408353,41	7,50	50,3	42,6	--	
t-04_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	1,50	52,6	43,4	--	
t-04_A	toetspunt planologisch	111163,27	408407,32	1,50	59,3	50,8	--	
t-04_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	5,00	52,9	44,4	--	
t-04_B	toetspunt planologisch	111163,27	408407,32	5,00	61,8	53,0	--	
t-04_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111067,49	408366,03	7,50	52,3	43,9	--	
t-05_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	1,50	57,7	41,8	--	
t-05_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	5,00	62,7	48,3	--	
t-05_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111064,90	408360,58	7,50	62,7	48,2	--	
t-06_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	1,50	49,5	40,5	--	
t-06_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	5,00	51,0	47,1	--	
t-06_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111066,90	408356,54	7,50	50,6	47,1	--	
t-07_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	1,50	70,6	56,2	--	
t-07_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	5,00	70,2	55,9	--	
t-07_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111075,15	408350,78	7,50	70,0	55,7	--	
t-08_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	1,50	71,9	58,9	--	
t-08_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	5,00	72,3	60,9	--	
t-08_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	7,50	72,4	62,6	--	
t-09_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	1,50	69,3	59,6	--	
t-09_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	5,00	76,4	67,0	--	
t-09_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,69	408360,52	7,50	75,8	66,6	--	
t-10_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	1,50	73,0	64,0	--	
t-10_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	5,00	80,2	71,4	--	
t-10_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	7,50	78,8	69,9	--	
t-11_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	1,50	66,9	57,0	--	
t-11_B	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	5,00	70,3	60,5	--	
t-11_C	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111079,51	408371,96	7,50	70,3	61,1	--	
t-12_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	1,50	65,4	50,5	--	
t-12_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111086,57	408290,70	5,00	67,0	52,7	--	
t-13_A	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	1,50	63,8	48,9	--	
t-13_B	bestaande woning Kerkstraat 17	111080,73	408286,99	5,00	65,7	51,4	--	
t-14_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	1,50	66,1	50,9	--	
t-14_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111117,81	408302,89	5,00	67,4	54,0	--	
t-15_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	1,50	65,1	51,0	--	
t-15_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111124,48	408307,44	5,00	66,7	54,2	--	
t-16_A	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	1,50	63,6	52,2	--	
t-16_B	bestaande woning Kerkstraat 15B	111132,58	408312,50	5,00	65,6	55,3	--	
t-17_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	1,50	61,0	53,2	--	
t-17_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111144,36	408321,19	5,00	64,0	56,6	--	
t-18_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	1,50	61,9	52,4	--	
t-18_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111154,42	408326,39	5,00	65,2	55,7	--	
t-19_A	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	1,50	61,4	52,4	--	
t-19_B	bestaande woning Kerkstraat 15C	111161,05	408332,73	5,00	64,7	55,7	--	
t-20_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	1,50	41,8	30,1	--	
t-20_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110992,52	408370,10	5,00	43,4	31,2	--	
t-21_A	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	1,50	43,3	31,3	--	
t-21_B	bestaande woning Kerkstraat 58A	110988,02	408378,81	5,00	44,5	32,0	--	
t-22_A	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	1,50	46,5	32,8	--	
t-22_B	bestaande woning Kerkstraat 58	110980,35	408394,11	5,00	47,2	33,3	--	
t-23_A	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	1,50	63,4	48,7	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: IL, bestaande locatie, LAmx  
Groep: LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
Kerkstraat ong

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
t-23_B	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	5,00	65,3	50,9	--	
t-23_C	nieuwe woningen	111070,27	408330,48	7,50	65,3	51,6	--	
t-24_A	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	1,50	72,2	59,0	--	
t-24_B	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	5,00	72,2	58,9	--	
t-24_C	nieuwe woningen	111074,04	408328,04	7,50	72,0	58,6	--	

Rapport: Resultatentabel  
 Model: IL, bestaande locatie, LAmx  
 LAmx bij Bron voor toetspunt: t-08\_A - nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ  
 Groep: Kerkstraat ong

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-08_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111085,94	408355,91	1,50	71,9	58,9	--
pb-07	vrachtwagen piek	111095,76	408338,95	1,20	71,9	--	--
pb-02	vrachtwagen piek	111093,35	408328,73	1,20	69,6	--	--
pb-04	vrachtwagen piek	111103,42	408358,47	1,20	65,7	--	--
mb-01	personenwagens pieken rijdend	111093,07	408328,07	0,75	58,9	58,9	--
pb-03	vrachtwagen piek	111098,04	408367,37	1,20	58,2	--	--
pb-13	vrachtwagen piek	111094,82	408371,86	1,20	57,4	--	--
pb-10	dichtslaan autoportier	111103,93	408355,99	0,80	55,4	55,4	--
pb-09	dichtslaan autoportier	111100,09	408364,69	0,80	52,3	52,3	--
pb-08	dichtslaan autoportier	111095,05	408370,85	0,80	49,1	49,1	--
oppb-02	bron Kerkstraat ong.	111073,58	408398,65	1,50	44,6	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,9	58,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: IL, bestaande locatie, LAmx  
 LAmx bij Bron voor toetspunt: t-10\_A - nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ  
 Groep: Kerkstraat ong

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t-10_A	nieuwe woningen Kerkstraat 15BIJ	111088,21	408368,82	1,50	73,0	64,0	--
pb-13	vrachtwagen piek	111094,82	408371,86	1,20	73,0	--	--
pb-03	vrachtwagen piek	111098,04	408367,37	1,20	71,0	--	--
pb-04	vrachtwagen piek	111103,42	408358,47	1,20	68,2	--	--
pb-08	dichtslaan autoportier	111095,05	408370,85	0,80	64,0	64,0	--
pb-02	vrachtwagen piek	111093,35	408328,73	1,20	62,8	--	--
pb-09	dichtslaan autoportier	111100,09	408364,69	0,80	60,3	60,3	--
pb-07	vrachtwagen piek	111095,76	408338,95	1,20	59,0	--	--
pb-10	dichtslaan autoportier	111103,93	408355,99	0,80	57,8	57,8	--
mb-01	personenwagens pieken rijdend	111093,07	408328,07	0,75	57,4	57,4	--
oppb-02	bron Kerkstraat ong.	111073,58	408398,65	1,50	46,4	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	73,0	64,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen