

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Entrée de Lage Schoense te Boekel



Rapportnummer: WND422-0001-IL-v1

Opdrachtgever: NieuwBlauw

Contactpersoon: Mevrouw L. van Doesburg

Onderzoek: Akoestisch onderzoek industrielawaai
Entrée de Lage Schoense te Boekel

Rapportnummer: WND422-0001-IL-v1

Datum: 16 november 2017

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu | Management | Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. D. van der Moere

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Situatie.....	5
3	Wet- en regelgeving	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Systematiek wetgeving	7
3.3	Goede ruimtelijke ordening	7
3.4	Activiteitenbesluit milieubeheer	9
4	Uitgangspunten.....	10
4.1	Rekenmodel.....	10
4.2	Geluidbronnen	11
4.3	Verkeersaantrekkende werking	12
5	Rekenresultaten en beschouwing	13
5.1	Activiteitenbesluit milieubeheer	13
5.2	Goede ruimtelijke ordening.....	13
5.2.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	13
5.2.2	Maximale geluidniveaus	13
5.2.3	Verkeersaantrekkende werking	13
6	Samenvatting en conclusie.....	14

Bijlagen

- I Invoergegevens
- II Rekenresultaten
- III Indirecte hinder

1 Inleiding

In opdracht van NieuwBlauw is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek uitgevoerd gericht op de ruimtelijke inpasbaarheid van het woningbouwplan “Entree de Lage Schoense” te Boekel. In de directe omgeving van het woningbouwplan is het Automobielfabriek Ad van Haandel gelegen.

Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd. Bij de besluitvorming in deze procedure dient het bevoegd gezag onder andere de aspecten met betrekking tot geluid, die samenhangen met het plan, in acht te nemen. Omdat binnen het plan gevoelige bestemmingen worden gerealiseerd, dient enerzijds onderzocht te worden of omliggende bedrijven niet beperkt worden in hun bestaande milieurechten door de realisatie van het plan en anderzijds dient beschouwd te worden of ter plaatse van het plan een aanvaardbaar (akoestisch) woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld om de geluidimmissie te berekenen.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999¹. De rekenresultaten zijn getoetst aan de vigerende milieuwetgeving. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat een akoestisch voldoen woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): “Bedrijven en milieuzonering” uit 2009.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen.

¹ Handleiding meten en rekenen industrielawaai, Ministerie van VROM, Zoetermeer, ISBN 90 422 0232 7

2 Situatie

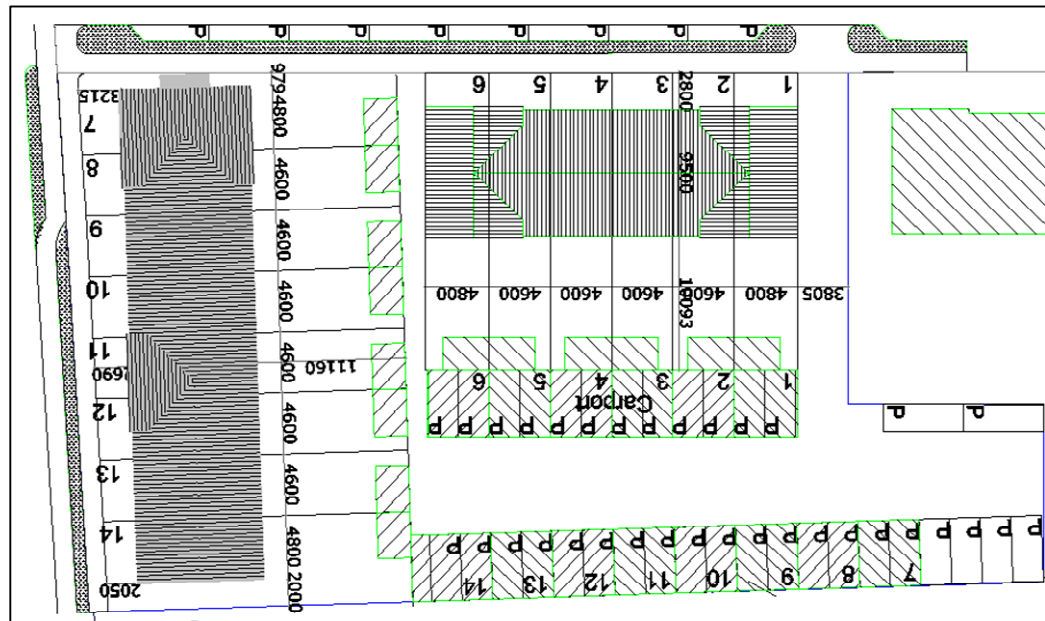
Het plangebied is gelegen op de hoek van de Julianastraat en de Pinksterbloem te Boekel. Het plan betreft de ontwikkeling van 14 woningen. In figuur 2.1 is een geografisch overzicht van de ligging van het plangebied, het Automobielfbedrijf Ad van Haandel en de omgeving weergegeven.



Figuur 2.1: Geografische ligging woningbouwplan (blauwe kader) en het tankstation (gele kader)

Het te onderzoeken Automobielfbedrijf Ad van Haandel is gelegen aan de Julianastraat 55 te Boekel.

In figuur 2.2 is de globale inrichting van het plangebied weergegeven.



Figuur 2.2: Globale inrichting plangebied

3 Wet- en regelgeving

3.1 Algemeen

Bij de aanpassing van een bestemmingsplan dienen de milieuhygiënische randvoorwaarden, voortkomend uit de vergunde rechten van bestaande inrichtingen, gerespecteerd te worden. Hiertoe dient onderzocht te worden of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de plangebieden. Daarnaast wordt onderzocht of het plan “met het oog op bestaande geluidrechten” van inrichtingen in haar omgeving kan worden ingepast.

3.2 Systematiek wetgeving

Bedrijven die aan te merken zijn als een inrichting in de zin van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en waarop tevens een categorie uit bijlage I van het Besluit omgevingsrecht van toepassing is, dienen te voldoen aan de Wabo. Onder de Wabo kunnen inrichtingen te maken hebben met vergunningplicht, de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer of een combinatie daarvan.

Het Besluit omgevingsrecht wijst de bedrijven aan die vergunningplichtig zijn. Voor inrichtingen die niet als vergunningplichtig zijn aangewezen, zijn algemene regels van toepassing. Hiertoe is op 1 januari 2008 het Activiteitenbesluit milieubeheer in werking getreden. Met behulp van het Activiteitenbesluit milieubeheer is de milieuwet- en regelgeving gestroomlijnd en geüniformeerd. Het merendeel van de bedrijven, waar voorheen de vergunningplicht gold, valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Afhankelijk van het type inrichting kan het Activiteitenbesluit milieubeheer geheel of gedeeltelijk van toepassing zijn op de inrichting. De zogenaamde type C-inrichtingen vallen voorsnog niet volledig onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor dergelijke inrichtingen geldt overigens wel dat het Activiteitenbesluit milieubeheer gedeeltelijk van toepassing is naast de omgevingsvergunning-milieu.

3.3 Goede ruimtelijke ordening

VNG-publicatie: “Bedrijven en milieuzonering” (versie 2009), geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. In deze publicatie zijn richtafstanden opgenomen voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het lokale omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor de beoordeling of er sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat. In de bijlage van deze publicatie is een stappenplan opgenomen voor de beoordeling van het milieuaspect geluid.

Omgevingstypering en richtafstanden

Voor de beoordeling wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes, namelijk “rustige woonwijk en rustig buitengebied” en “gemengd gebied”. Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden hieronder nader getypeerd.

Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

“Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stille gebied of een natuurgebied.”

Gemengd gebied

“Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.”

Het woningbouwplan bevindt zich aan een doorgaande ontsluitingsweg en in de directe nabijheid is een garagebedrijf met tankstation gelegen. Op basis hiervan kan het plangebied als een ‘gemengd gebied’ worden getypeerd.

Stappenplan geluid (bijlage 5) VNG-publicatie

Het stappenplan bestaat uit vier stappen waarbij de geluidbelasting per stap hoger wordt en daarmee ook de onderzoeks- en motiveringsplicht.

In stap 1 wordt onderzocht of geluidgevoelige bestemmingen binnen de richtafstand van bedrijven komen te liggen. Indien de richtafstand niet overschreden wordt kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk.

Vanaf stap 2 is akoestisch onderzoek noodzakelijk. In stap 2 staan streefwaarden geformuleerd. Voor het gebiedstype ‘gemengd gebied’ gelden de volgende streefwaarden:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Indien niet aan stap 2 voldaan kan worden, dienen de richtwaarden voor gemengd gebied uit stap 3 beschouwd te worden:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Wanneer voldaan wordt aan deze richtwaarden moet het bevoegd gezag bovendien motiveren waarom deze geluidbelastingen in de concrete situatie acceptabel worden geacht.

Indien niet aan de richtwaarden uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot stap 4. Voor stap 4 zijn geen richtwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden.

Bijzondere geluiden

Bij de beoordeling van muziekgeluid wordt een toeslag van 10 dB op berekende geluidbelastingen toegepast indien het muzikale karakter van het geluid als zodanig

herkenbaar is ter plaatse van het beoordelingspunt. De toeslag wordt toegepast op de equivalente geluidbelasting vanwege de gehele inrichting in de betreffende etmaalperiode. Voor muziekgeluid wordt geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

3.4 Activiteitenbesluit milieubeheer

Om te beoordelen of Automobielbedrijf Ad van Haandel niet in de bestaande bedrijfsvoering wordt belemmerd, wordt uitgegaan van het toetsingskader uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. De geluidnormen voor Automobielbedrijf Ad van Haandel volgen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn onder meer geluideisen opgenomen waaraan de inrichting moet voldoen. Voor de onderhavige Automobielbedrijf Ad van Haandel geldt, aangezien er niet in hoofdzaak brandstoffen wordt geleverd, ten aanzien van de geluidnormering de voorschriften overeenkomstig artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer:

Artikel 2.17 lid 1

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$), 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, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a			
	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

4 Uitgangspunten

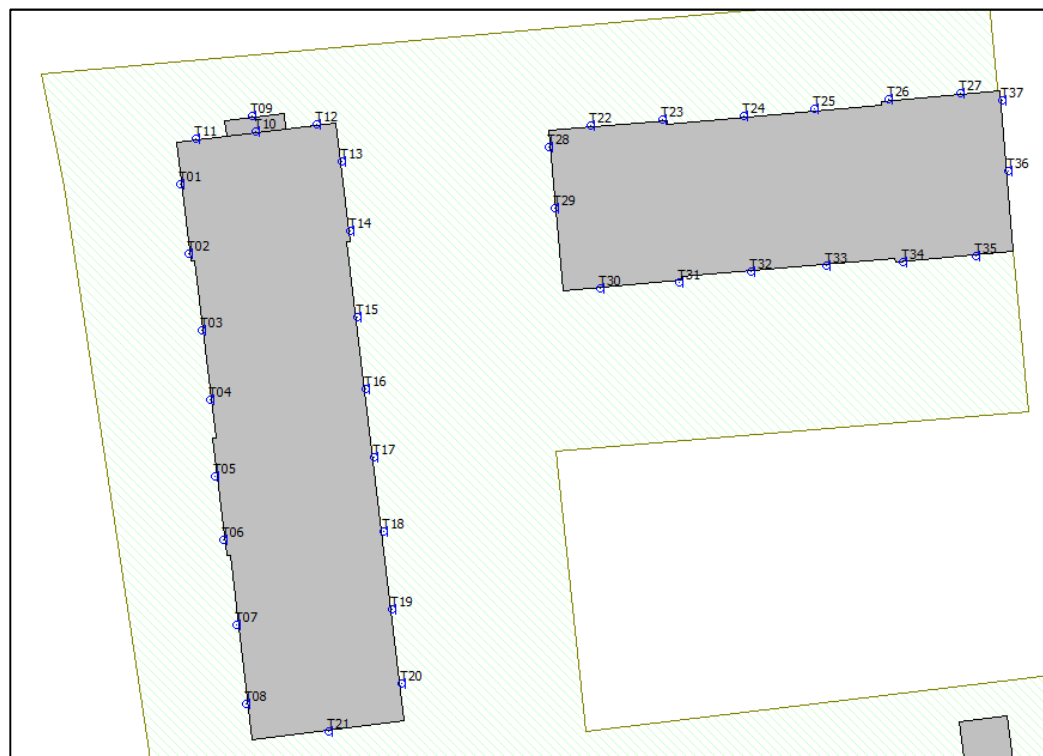
4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de geluidimmissie van de in de nabijheid van het plangebied gelegen inrichting in de rekenpunten is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma "Geomilieu" versie 4.30, module industrielawaai.

In het vervaardigde rekenmodel zijn van de omgeving alle relevante objecten en bodemgebieden meegenomen. Buiten de gemodelleerde bodemgebieden wordt gerekend met een akoestisch reflecterende bodem (bodemfactor van 0).

De geluidimmissie vanwege de inrichting is berekend ter plaatse van het plangebied. Voor de woningen wordt conform het gestelde in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening een beoordelingshoogte van 1,5 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode gehanteerd. De rekenpunten bij de woningen liggen op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven maaiveld. Reflectie in de achterliggende gevel wordt niet meegenomen (invallend niveau).

In bijlage I zijn de invoergegevens van het rekenmodel ten aanzien van de objecten opgenomen. In figuur 4.1 is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Figuur 4.1: ligging rekenpunten

4.2 Geluidbronnen

Op basis van vigerende regelgeving mag het Automobielbedrijf Ad van Haandel ter plaatse van de dichtst bij gelegen geluidgevoelige bestemmingen de in hoofdstuk 3.4 genoemde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus veroorzaken ter plaatse van de woning aan de Julianastraat 55 en 57 en Pinksterbloem 1A. Op basis van deze gegevens is een rekenmodel opgesteld ter bepaling van de geluidemissie van Automobielbedrijf Ad van Haandel in de richting van het woningsbouwplan. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld waarbij ter plaatse van de woning aan de Julianastraat 55 en 57 en Pinksterbloem 1A het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 50 dB(A) bedraagt.

Binnen de inrichting zijn een kantoor, showroom, werkplaats, carwash en een tankstation aanwezig. De relevante maatgevende geluidbronnen in de richting van het woningsbouwplan zijn de voertuigbeweging ten gevolge van het tankstation en voertuigbewegingen van en naar de carwash. De carwash zelf ligt aan de achterzijde op het terrein en is derhalve akoestisch niet relevant ter plaatse van het woningsbouwplan. Het aantal aangehouden voertuigbewegingen is opgenomen in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Voertuigbewegingen

	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-19.00 uur
Personen-/bestelwagens - tankstation	500	40	34
Personen-/bestelwagens - carwash	30	10	--
Tankwagen - levering brandstoffen	1	--	--

In onderhavig onderzoek is de geluidemissie van het tankstation en de voertuigbewegingen van en naar de carwash inzichtelijk gemaakt. De gehanteerde geluidbronvermogens zijn gebaseerd op kengetallen of afkomstig uit eerder uitgevoerde projecten. In de tabel 4.2 zijn de gehanteerde bronvermogens opgenomen.

Tabel 4.2: Gehanteerde bronvermogens

Id.	omschrijving	Bronvermogen [dB(A)]		Bedrijfsduur [uur]		
		equi.	max.	dag	avond	nacht
mb01-02	Personen-/bestelwagens - tankstation	91	92/96**	*	*	--
mb03	Tankwagen	102	103/108	*	--	--
Mb04	Personen-/bestelwagen - wasstraat	91	92/96**	*	*	--
01-02	Tankzuilen	80	n.r.***	8,34	0,67	0,56

* De bedrijfsduur van de voertuigbewegingen is afhankelijk van het aantal bewegingen, de routelengte op het inrichtingsterrein, de rijsnelheid en het aantal bronpunten dat de rijroute simuleert. De voertuig bewegingen zijn gemodelleerd als 'mobiele bron'.

** Het maximaal geluidniveau ten gevolge van het dichtslaan van autoportieren van bestel-/personenauto's bedraagt 96 dB(A) en het maximaal geluidniveau ten gevolge van het rijden bedraagt 92 dB(A).

*** Deze bronnen veroorzaken geen (relevante) maximale geluidniveaus.

Een volledig overzicht van de gehanteerde spectrale invoergegevens van het rekenmodel is weergegeven in bijlage I.

4.3 Verkeersaantrekkende werking

Onder indirecte hinder wordt verstaan: de nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt door activiteiten die, hoewel plaatsvinden buiten het terrein van de inrichting, aan de inrichting zijn toe te rekenen. Gezien van uit het perspectief van geluidhinder zijn verkeersbewegingen van en naar inrichtingen (de verkeersaantrekkende werking) een belangrijke vorm van indirecte hinder.

Voor indirecte hinder ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking geldt een beperking van de reikwijdte. Die reikwijdte is op verschillende manieren vast te stellen:

- de reikwijdte blijft beperkt tot die afstand waarbinnen voertuigen de ter plaatse optredende snelheid hebben bereikt;
- de reikwijdte blijft beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting voor het gehoor nog herkenbaar zijn ten opzichte van andere voertuigen op de openbare weg;
- de reikwijdte blijft beperkt tot het meest nabijgelegen kruispunt in het geval van een ontsluiting op een weg met een lage verkeersintensiteit;
- de reikwijdte blijft beperkt tot het punt waar de verhoging van de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting niet meer dan 2 dB(A) bedraagt.

Het verkeer van en naar het automobielbedrijf maakt gebruik van de Julianastraat. Er is vanuit gegaan dat 50% van de voertuigen in noordelijke richting en 50% in zuidelijke richting rijden. Voor de rijsnelheid op de openbare weg is 50 km/uur aangehouden. In bijlage III zijn de invoergegevens opgenomen.

5 Rekenresultaten en beschouwing

5.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

In de directe nabijheid van de inrichting liggen bestaande woningen op kleinere afstand van de inrichting dan de nieuw te realiseren woningen binnen onderhavig plan. Derhalve wordt de inrichting reeds in de richting van het woningbouwplan begrensd door de bestaande woningen aan de Julianastraat 53 en 57 en de Pinksterbloem 1A.

5.2 Goede ruimtelijke ordening

5.2.1 *Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus*

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ter plaatse van het woningbouwplan bedraagt ten hoogste 48 dB(A)-etmaalwaarde. De richtwaarde uit stap 2 (50 dB(A)) van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering wordt daarmee gerespecteerd.

5.2.2 *Maximale geluidniveaus*

Het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) ter plaatse van het woningbouwplan bedraagt ten hoogste 75 dB(A) in de dagperiode en 59 dB(A) in de avond- en nachtperiode. De richtwaarde uit stap 2 en stap 3 (70 dB(A)) van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering wordt in de dagperiode niet gerespecteerd en in de avond- en nachtperiode wordt de richtwaarde wel gerespecteerd. Maatgevende bron in de dagperiode is het optrekken van één vrachtwagen ten behoeve van het leveren van brandstoffen. Het bevoegd gezag kan gemotiveerd afwijken. Argumenten om deze afweging te maken zijn:

- het betreft alleen de dagperiode, er is derhalve geen sprake van slaapverstoring
- in de huidige situatie is reeds een geluidgevoelig object aanwezig op kleinere afstand van de inrichting
- mogelijke maatregelen stuiten gezien de situering op bezwaren van stedenbouwkundige en verkeerskundige aard

5.2.3 *Verkeersaantrekkende werking*

De berekende geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting bedraagt ten hoogste 47 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt de richtwaarde uit stap 2 (50 dB(A)) uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering gerespecteerd.

6 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Nieuw Blauw is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek uitgevoerd gericht op de ruimtelijke inpasbaarheid van het woningbouwplan 'Entree de Lage Schoense' te Boekel. In de directe omgeving van het woningbouwplan is het Automobielbedrijf Ad van Haandel gelegen. Onderzocht is of door de nieuw gewenste ruimtelijke ontwikkeling sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat en of er door de ontwikkeling geen belemmering is van de bedrijfsvoering van het Automobielbedrijf Ad van Haandel.

Goede ruimtelijke ordening

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ter plaatse van het woningbouwplan bedraagt ten hoogste 48 dB(A)-etmaalwaarde. De richtwaarde uit stap 2 (50 dB(A)) van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering wordt daarmee gerespecteerd.

Het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) ter plaatse van het woningbouwplan bedraagt ten hoogste 75 dB(A) in de dagperiode en 59 dB(A) in de avond- en nachtperiode. De richtwaarde uit stap 2 en stap 3 (70 dB(A)) van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering wordt in de dagperiode niet gerespecteerd en in de avond- en nachtperiode wordt de richtwaarde wel gerespecteerd. Maatgevende bron in de dagperiode is het optrekken van één vrachtwagen ten behoeve van het leveren van brandstoffen. Het bevoegd gezag kan gemotiveerd afwijken. Argumenten om deze afweging te maken zijn:

- het betreft alleen de dagperiode, er is derhalve geen sprake van slaapverstoring;
- in de huidige situatie is reeds een geluidgevoelig object aanwezig op kleinere afstand van de inrichting;
- mogelijke maatregelen stuiten gezien de situering op bezwaren van stedenbouwkundige en verkeerskundige aard.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting bedraagt ten hoogste 47 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt de richtwaarde uit stap 2 (50 dB(A)) uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering gerespecteerd.

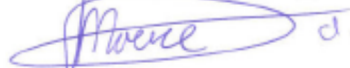
Activiteitenbesluit milieubeheer

In de directe nabijheid van de inrichting liggen, ten opzichte van de woningen binnen het plan, bestaande woningen op kortere afstand. Derhalve wordt de inrichting reeds in de richting van het woningbouwplan begrenst door de bestaande woningen aan de Julianastraat 53 en 57 en de Pinksterbloem 1A.

De berekende geluidbelastingen worden toelaatbaar geacht. De gemeente Boekel kan overwegen dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

WINDMILL

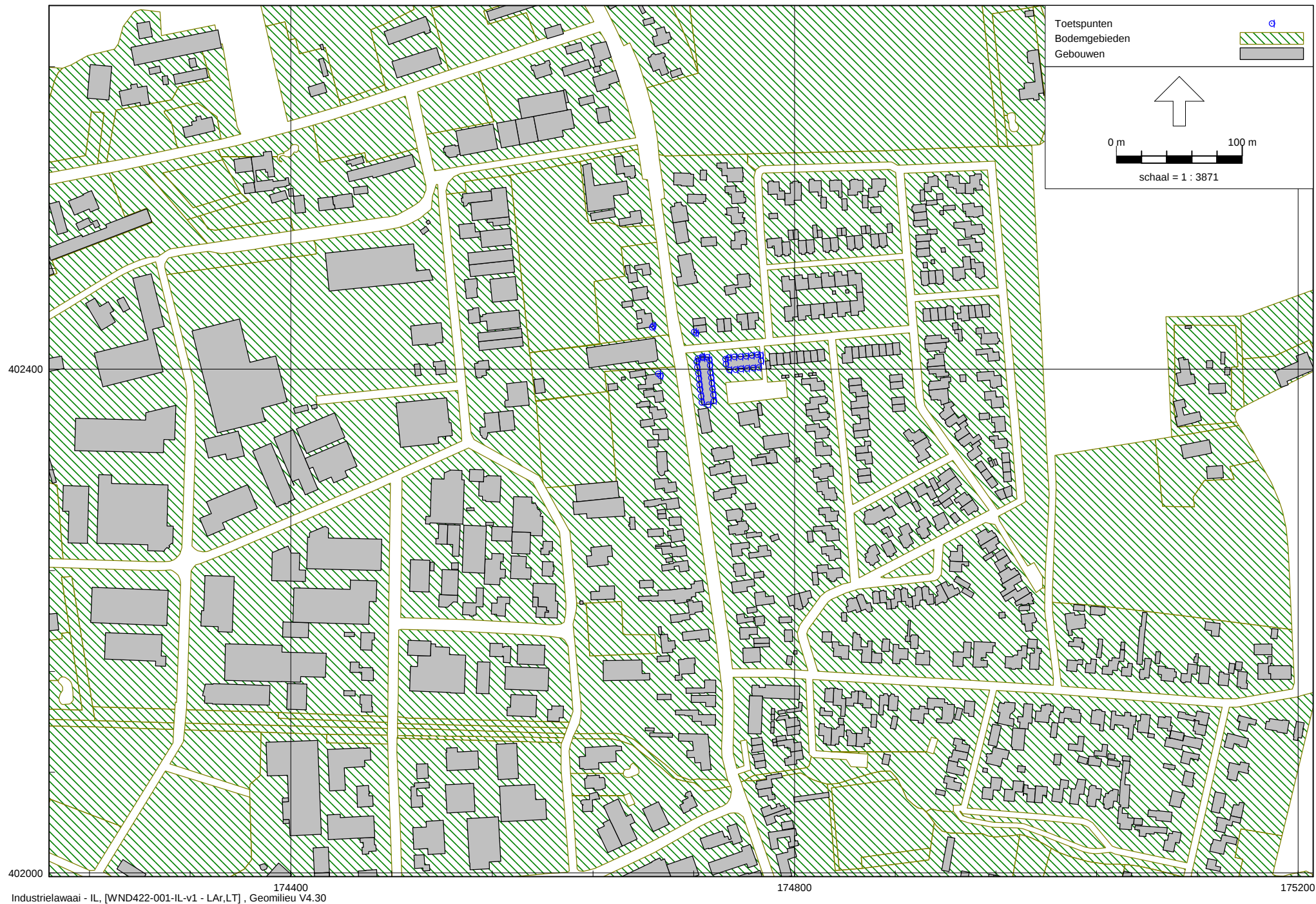
MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



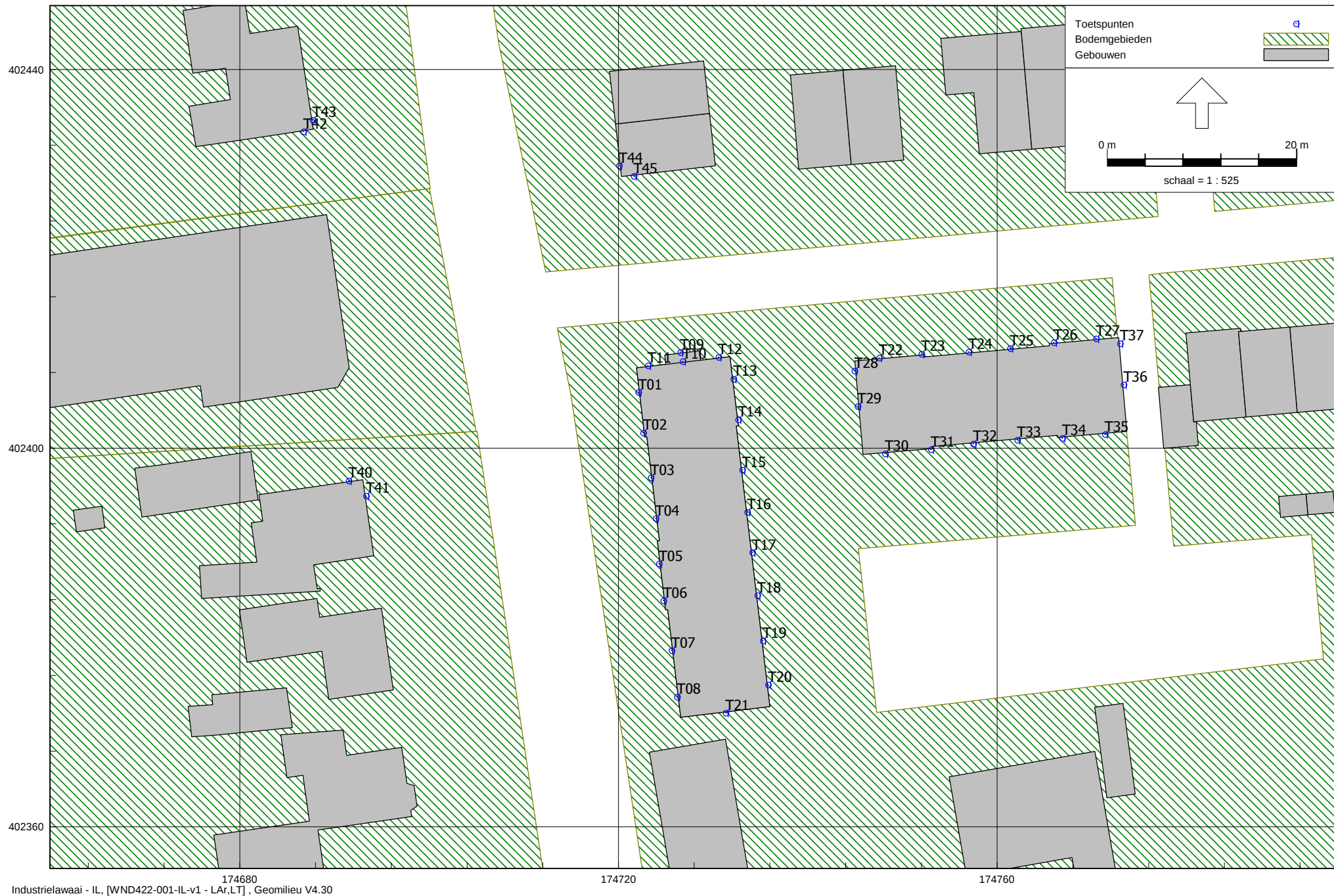
ing. D. van der Moere

I. BIJLAGE

Invoergegevens



Figuur: Grafische weergave rekenmodel



174680
Industrielawaai - IL, [WND422-001-IL-v1 - LA_r,LT], Geomilieu V4.30

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Rekenpunten

Bijlage I

Invoergegevens
Rekenpunten

Model: LAR, LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

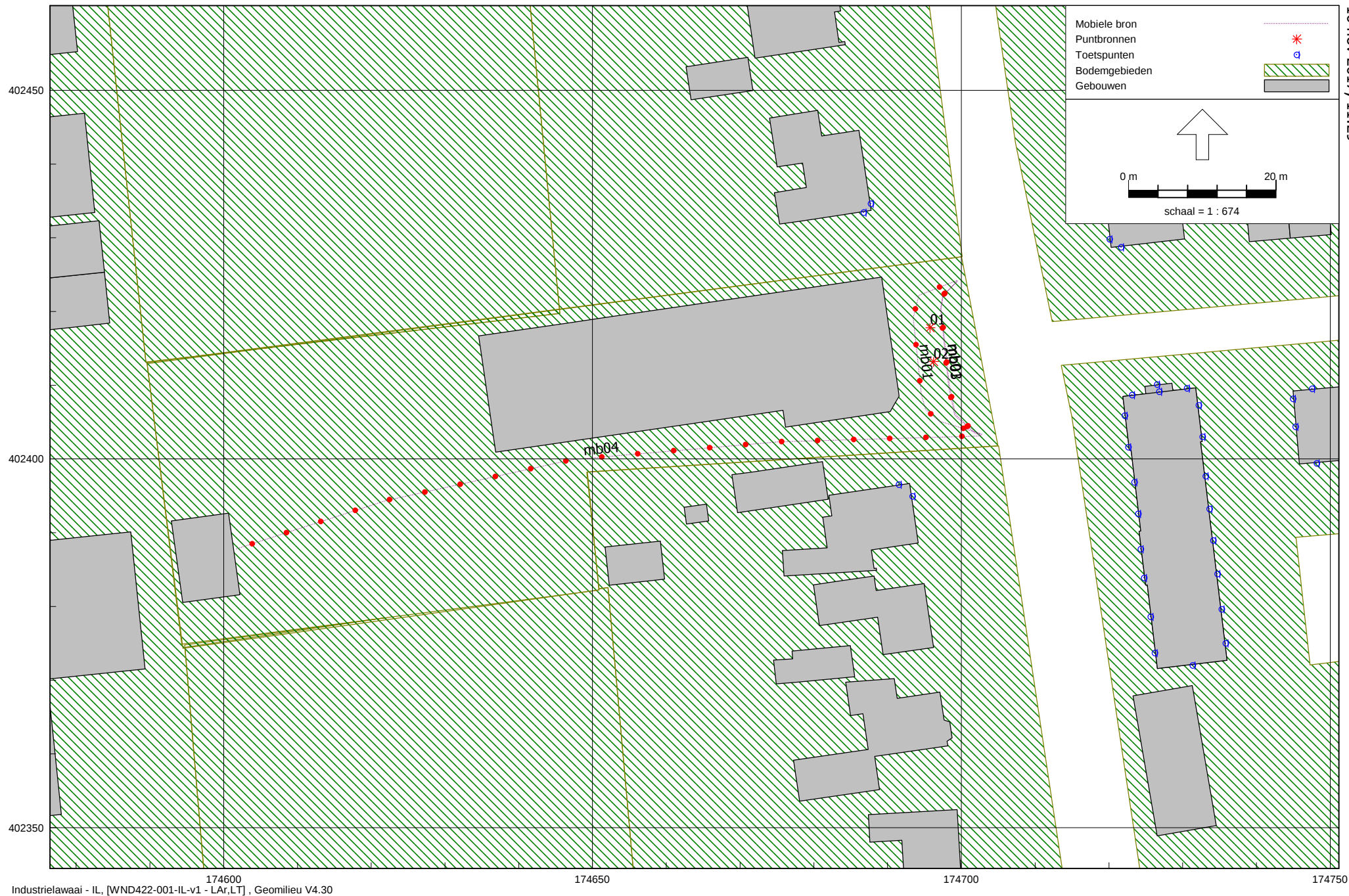
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T02	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T03	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T05	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T06	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T07	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T08	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T09	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T10	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T11	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T12	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
T13	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T14	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T15	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T16	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T17	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T18	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T19	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T20	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T21	Woningblok Julianastraat - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T22	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T23	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T24	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T25	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T26	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T27	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T28	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T29	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T30	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T31	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T32	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T33	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T34	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T35	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T36	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T37	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T40	Julianastraat 53	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage I

Invoergegevens
Rekenpunten

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T41	Julianastraat 53	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T42	Julianastraat 57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T43	Julianastraat 57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T44	Pinksterbloem 1A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T45	Pinksterbloem 1A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja



Industrielawaai - IL, [WND422-001-IL-v1 - LAr,LT] , Geomilieu V4.30

Figuur: Grafische weergave rekenmodel - LAr,LT
Mobiele- en puntbronnen

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
	42397	0	07:40, 16 nov 2017	-445	5	mb01	Personen-/bestelwagens - tankstation	Polylijn	174699,46	402424,13	174702,89
	42398	0	07:40, 16 nov 2017	-461	6	mb01	Personen-/bestelwagens - tankstation	Polylijn	174699,34	402424,20	174702,63
	42401	0	08:05, 10 nov 2017	-468	5	mb03	Tankwagen - leveren brandstoffen	Polylijn	174699,37	402424,03	174702,79
	42402	0	08:09, 10 nov 2017	-608	21	mb04	Personen-/bestelwagens - wasstraat	Polylijn	174702,53	402403,13	174601,55

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
402403,31		0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	23,73
402403,43		0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	29,51
402403,21		0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	23,73
402387,74		0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	102,75

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
	23,73	1,00	10,47	250	20	17	20,05	26,25	29,96	10	5,00	5	50,00	69,60
	29,51	2,08	10,47	250	20	17	19,89	26,09	29,81	10	5,00	6	50,00	69,60
	23,73	1,00	10,47	1	--	--	44,03	--	--	10	5,00	5	60,20	76,10
	102,75	21,42	27,97	30	10	--	32,14	32,14	--	20	5,00	21	50,00	69,60

Bijlage I

Invoergegevens Mobiele bronnen

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	69,60
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	69,60
	84,10	89,30	94,50	98,30	96,90	89,90	77,20	102,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,20	76,10
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	69,60

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
	84,10	89,30	94,50	98,30	96,90	89,90	77,20	102,22
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62

Bijlage I

Invoergegevens Puntbronnen

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
	42399	0	07:39, 16 nov 2017	01	Tankzuil	Punt	174695,74	402417,81	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00
	42400	0	07:39, 16 nov 2017	02	Tankzuil	Punt	174696,24	402413,22	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00

Bijlage I

Invoergegevens Puntbronnen

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
	360,00	8,340	0,667	0,566	69,502	16,672	7,079	1,58	7,78	11,50	Nee	Nee	Nee	41,20	53,50	63,40	64,50	76,20
	360,00	8,340	0,667	0,566	69,502	16,672	7,079	1,58	7,78	11,50	Nee	Nee	Nee	41,20	53,50	63,40	64,50	76,20

Bijlage I

Invoergegevens Puntbronnen

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

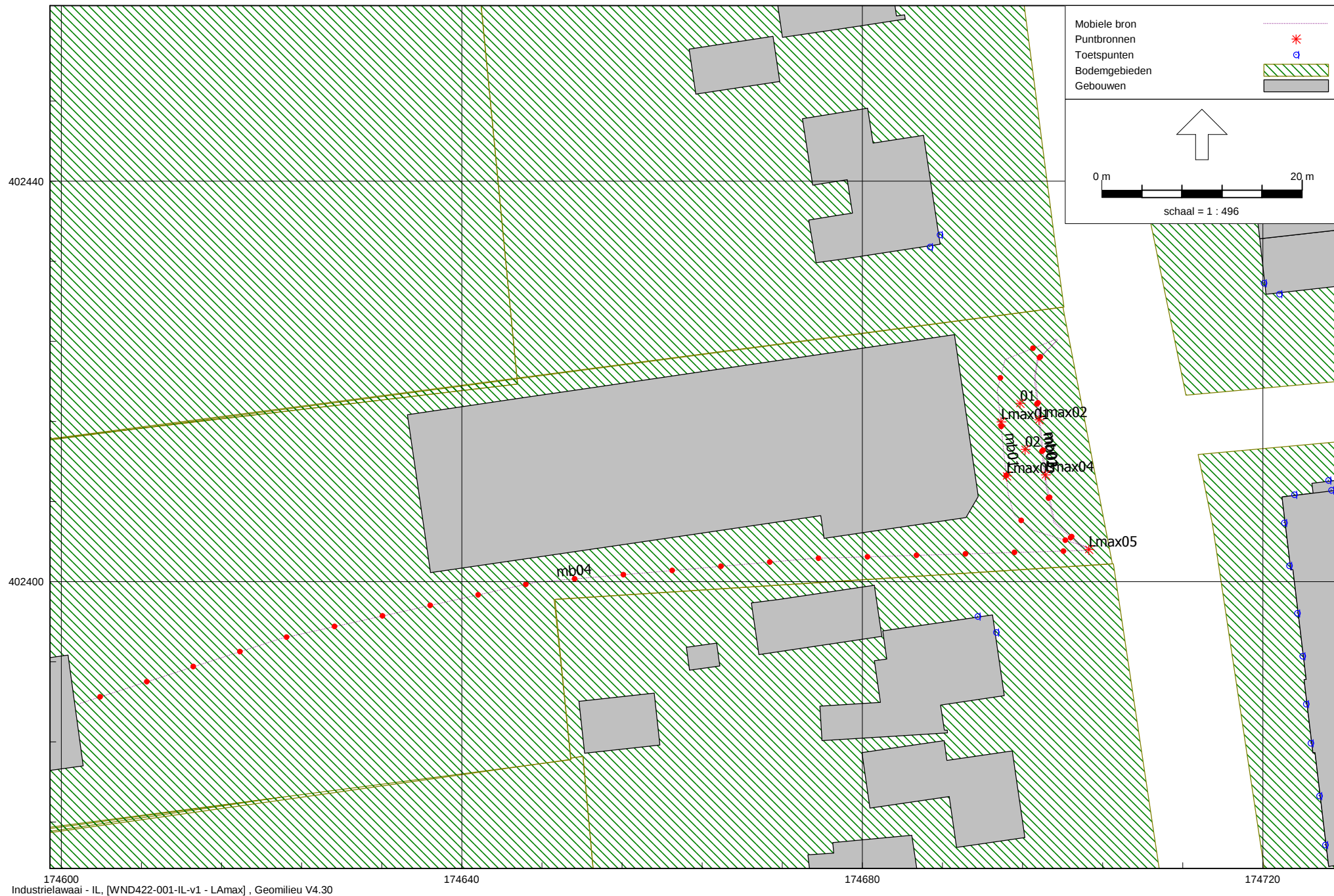
Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,20	53,50	63,40	64,50	76,20
	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,20	53,50	63,40	64,50	76,20

Bijlage I

Invoergegevens
Puntbronnen

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59
	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59



174600
Industrielaai - IL, [WND422-001-IL-v1 - LAmx] , Geomilieu V4.30

Figuur: Grafische weergave rekenmodel - LAmx
Mobiele- en puntbronnen

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAmex
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
	42397	0	07:41, 16 nov 2017	-445	5	mb01	Personen-/bestelwagens - tankstation	Polylijn	174699,46	402424,13	174702,89
	42398	0	07:41, 16 nov 2017	-461	6	mb01	Personen-/bestelwagens - tankstation	Polylijn	174699,34	402424,20	174702,63
	42401	0	09:29, 10 nov 2017	-468	5	mb03	Tankwagen - leveren brandstoffen	Polylijn	174699,37	402424,03	174702,79
	42402	0	09:29, 10 nov 2017	-608	21	mb04	Personen-/bestelwagens - wasstraat	Polylijn	174702,53	402403,13	174601,55

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAmaz
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
402403,31	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	23,73
402403,43	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	29,51
402403,21	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	23,73
402387,74	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	5	102,75

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAmix
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
	23,73	1,00	10,47	250	20	17	20,05	26,25	29,96	10	5,00	5	50,00	69,60
	29,51	2,08	10,47	250	20	17	19,89	26,09	29,81	10	5,00	6	50,00	69,60
	23,73	1,00	10,47	1	--	--	44,03	--	--	10	5,00	5	60,20	76,10
	102,75	21,42	27,97	30	10	--	32,14	32,14	--	20	5,00	21	50,00	69,60

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAmaz
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	51,00	70,60
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	51,00	70,60
	84,10	89,30	94,50	98,30	96,90	89,90	77,20	102,22	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	61,20	77,10
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	51,00	70,60

Bijlage I

Invoergegevens
Mobiele bronnen

Model: LAmaz
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	77,20	81,30	82,90	86,70	86,00	82,00	75,20	91,62
	77,20	81,30	82,90	86,70	86,00	82,00	75,20	91,62
	85,10	90,30	95,50	99,30	97,90	90,90	78,20	103,22
	77,20	81,30	82,90	86,70	86,00	82,00	75,20	91,62

Bijlage I

Invoergegevens Puntbronnen

Model: LMax
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
	42399	0	07:41, 16 nov 2017	01	Tankzuil	Punt	174695,74	402417,81	0,75	0,75	0,00	Relatief
	42400	0	07:41, 16 nov 2017	02	Tankzuil	Punt	174696,24	402413,22	0,75	0,75	0,00	Relatief
	42409	0	08:25, 16 nov 2017	Lmax01	Dichtslaan autoportier	Punt	174693,86	402415,96	0,75	0,75	0,00	Relatief
	42410	0	08:25, 16 nov 2017	Lmax02	Dichtslaan autoportier	Punt	174697,64	402416,17	0,75	0,75	0,00	Relatief
	42411	0	08:25, 16 nov 2017	Lmax03	Dichtslaan autoportier	Punt	174694,40	402410,56	0,75	0,75	0,00	Relatief
	42412	0	08:25, 16 nov 2017	Lmax04	Dichtslaan autoportier	Punt	174698,29	402410,66	0,75	0,75	0,00	Relatief
	42413	0	09:31, 10 nov 2017	Lmax05	Optrekken tankwagen	Punt	174702,61	402403,21	0,75	0,75	0,00	Relatief

Bijlage I

Invoergegevens
Puntbronnen

Model: LAmex
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
	Normale puntbron	0,00	360,00	8,340	0,667	0,568	69,502	16,672	7,096	1,58	7,78	11,49	Nee	Nee	Nee	41,20	53,50
	Normale puntbron	0,00	360,00	8,340	0,667	0,568	69,502	16,672	7,096	1,58	7,78	11,49	Nee	Nee	Nee	41,20	53,50
	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	55,00	74,60
	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	55,00	74,60
	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	55,00	74,60
	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	55,00	74,60
	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	63,00	80,00

Bijlage I

Invoergegevens Puntbronnen

Model: LAmaz
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
	63,40	64,50	76,20	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,20	53,50
	63,40	64,50	76,20	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,20	53,50
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	74,60
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	74,60
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	74,60
	87,00	93,00	96,00	102,00	106,00	95,00	89,00	108,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	80,00

Bijlage I

Invoergegevens
Puntbronnen

Model: LAmex
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	63,40	64,50	76,20	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59
	63,40	64,50	76,20	74,40	69,10	67,10	65,10	79,59
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62
	81,20	85,30	86,90	90,70	90,00	86,00	79,20	95,62
	87,00	93,00	96,00	102,00	106,00	95,00	89,00	108,21

II. BIJLAGE

Rekenresultaten

Bijlage II

Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Ja
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal		
T01_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	48,4	42,4	38,4	48,4		
T01_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	47,3	41,2	37,2	47,3		
T01_C	Woningblok Julianastraat - westgevel	7,50	47,1	41,1	37,1	47,1		
T02_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	47,8	41,7	37,7	47,8		
T02_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	46,9	40,8	36,8	46,9		
T03_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	46,6	40,6	36,6	46,6		
T03_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	46,0	40,0	36,0	46,0		
T04_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	45,4	39,3	35,3	45,4		
T04_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	44,9	38,9	34,9	44,9		
T05_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	44,3	38,2	34,2	44,3		
T05_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	44,2	38,2	34,2	44,2		
T05_C	Woningblok Julianastraat - westgevel	7,50	44,1	38,1	34,1	44,1		
T06_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	43,4	37,3	33,3	43,4		
T06_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	43,6	37,6	33,6	43,6		
T07_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	42,7	36,6	32,7	42,7		
T07_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	43,6	37,5	33,6	43,6		
T08_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	42,1	36,0	32,0	42,1		
T08_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	43,4	37,3	33,4	43,4		
T09_A	Woningblok Julianastraat - noordgevel	1,50	44,7	38,5	34,7	44,7		
T10_B	Woningblok Julianastraat - noordgevel	4,50	45,7	39,6	35,7	45,7		
T10_C	Woningblok Julianastraat - noordgevel	7,50	45,6	39,5	35,6	45,6		
T11_A	Woningblok Julianastraat - noordgevel	1,50	47,4	41,2	37,4	47,4		
T11_B	Woningblok Julianastraat - noordgevel	4,50	47,1	40,9	37,1	47,1		
T12_B	Woningblok Julianastraat - noordgevel	4,50	44,8	38,6	34,8	44,8		
T13_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	25,2	19,4	15,1	25,2		
T13_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	27,2	21,4	17,1	27,2		
T13_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	27,6	21,9	17,5	27,6		
T14_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	32,4	26,2	22,4	32,4		
T14_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	35,1	28,9	25,1	35,1		
T14_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	35,1	28,9	25,1	35,1		
T15_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	28,2	22,1	18,1	28,2		
T15_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	30,8	24,6	20,8	30,8		
T15_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	31,0	24,9	21,0	31,0		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Ja
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T16_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	25,3	19,2	15,3	25,3
T16_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	27,6	21,5	17,6	27,6
T16_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	27,7	21,6	17,7	27,7
T17_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	23,8	17,7	13,8	23,8
T17_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	25,7	19,7	15,7	25,7
T17_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	26,1	20,0	16,0	26,1
T18_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	22,6	16,5	12,5	22,6
T18_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	24,8	18,8	14,8	24,8
T18_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	25,0	18,9	14,9	25,0
T19_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	19,6	13,7	9,5	19,6
T19_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	22,1	16,2	12,0	22,1
T19_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	22,3	16,4	12,2	22,3
T20_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	18,3	12,5	8,2	18,3
T20_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	21,0	15,1	10,9	21,0
T20_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	21,4	15,5	11,3	21,4
T21_A	Woningblok	Julianastraat - zuidgevel	1,50	25,5	20,0	15,2	25,5
T22_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	37,7	31,5	27,7	37,7
T22_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	41,3	35,1	31,3	41,3
T22_C	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	7,50	41,3	35,1	31,4	41,4
T23_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	37,2	31,0	27,2	37,2
T23_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	40,5	34,3	30,6	40,6
T24_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	36,6	30,4	26,6	36,6
T24_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	39,6	33,4	29,7	39,7
T25_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	35,9	29,7	26,0	36,0
T25_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	38,8	32,6	28,8	38,8
T26_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	36,6	30,4	26,6	36,6
T26_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	39,4	33,1	29,4	39,4
T27_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	34,9	28,7	24,9	34,9
T27_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	37,4	31,2	27,4	37,4
T27_C	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	7,50	38,9	32,7	28,9	38,9
T28_A	Woningblok	Pinksterbloem - westgevel	1,50	37,0	30,7	27,0	37,0
T29_A	Woningblok	Pinksterbloem - westgevel	1,50	29,1	22,9	19,1	29,1
T29_B	Woningblok	Pinksterbloem - westgevel	4,50	32,1	25,9	22,1	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Ja
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T29_C	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	7,50	32,5	26,3	22,5	32,5	
T30_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	21,5	15,6	11,4	21,5	
T30_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,5	18,6	14,4	24,5	
T30_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	27,0	21,1	16,9	27,0	
T31_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	21,5	15,7	11,4	21,5	
T31_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,0	18,2	13,9	24,0	
T31_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	25,7	19,9	15,7	25,7	
T32_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	20,5	14,6	10,5	20,5	
T32_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	22,8	16,7	12,7	22,8	
T32_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	23,8	17,8	13,7	23,8	
T33_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	19,4	13,5	9,3	19,4	
T33_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	21,1	15,2	11,0	21,1	
T33_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	21,3	15,5	11,2	21,3	
T34_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	19,6	14,0	9,5	19,6	
T34_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	21,1	15,4	10,9	21,1	
T34_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	21,2	15,9	10,9	21,2	
T35_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	20,0	14,2	9,9	20,0	
T35_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	21,0	15,3	10,8	21,0	
T35_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	21,1	15,6	10,9	21,1	
T36_A	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	1,50	21,9	15,9	11,9	21,9	
T36_B	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	4,50	23,8	17,7	13,7	23,8	
T36_C	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	7,50	26,5	20,4	16,5	26,5	
T37_A	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	1,50	24,1	18,2	14,1	24,1	
T40_A	Julianastraat 53	1,50	50,4	45,0	40,1	50,4	
T40_B	Julianastraat 53	5,00	50,2	44,7	39,9	50,2	
T41_A	Julianastraat 53	1,50	49,6	43,7	39,5	49,6	
T41_B	Julianastraat 53	5,00	49,5	43,5	39,4	49,5	
T42_A	Julianastraat 57	1,50	48,0	41,8	38,0	48,0	
T42_B	Julianastraat 57	5,00	48,0	41,8	38,1	48,1	
T43_A	Julianastraat 57	1,50	47,7	41,5	37,8	47,8	
T43_B	Julianastraat 57	5,00	47,8	41,6	37,9	47,9	
T44_A	Pinksterbloem 1A	1,50	45,8	39,6	35,9	45,9	
T44_B	Pinksterbloem 1A	5,00	46,9	40,7	36,9	46,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T45_A	Pinksterbloem 1A	1,50	45,4	39,2	35,4	45,4
T45_B	Pinksterbloem 1A	5,00	46,6	40,4	36,6	46,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten Maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	75,2	60,4	60,4
T01_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	72,6	59,1	59,1
T01_C	Woningblok Julianastraat - westgevel	7,50	72,3	59,0	59,0
T02_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	75,2	59,6	59,6
T02_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	72,7	58,4	58,4
T03_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	74,5	58,4	58,4
T03_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	72,1	57,7	57,7
T04_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	73,3	57,4	57,4
T04_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	71,0	57,0	57,0
T05_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	71,9	56,2	56,2
T05_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	70,1	56,1	56,1
T05_C	Woningblok Julianastraat - westgevel	7,50	69,9	56,0	56,0
T06_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	71,7	55,2	55,2
T06_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	71,0	55,4	55,4
T07_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	70,7	54,6	54,6
T07_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	70,9	55,5	55,5
T08_A	Woningblok Julianastraat - westgevel	1,50	69,3	53,8	53,8
T08_B	Woningblok Julianastraat - westgevel	4,50	69,8	54,9	54,9
T09_A	Woningblok Julianastraat - noordgevel	1,50	64,9	56,9	56,9
T10_B	Woningblok Julianastraat - noordgevel	4,50	65,7	57,8	57,8
T10_C	Woningblok Julianastraat - noordgevel	7,50	65,5	57,8	57,8
T11_A	Woningblok Julianastraat - noordgevel	1,50	67,6	59,5	59,5
T11_B	Woningblok Julianastraat - noordgevel	4,50	66,8	58,9	58,9
T12_B	Woningblok Julianastraat - noordgevel	4,50	64,6	56,9	56,9
T13_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	50,3	37,0	37,0
T13_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	51,5	39,0	39,0
T13_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	51,5	39,7	39,7
T14_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	54,5	46,7	46,7
T14_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	57,0	49,1	49,1
T14_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	57,0	49,1	49,1
T15_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	53,7	42,1	42,1
T15_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	56,6	45,0	45,0
T15_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	56,6	45,0	45,0
T16_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	47,8	37,3	37,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten Maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmox
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T16_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	49,3	39,8	39,8
T16_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	48,9	40,1	40,1
T17_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	46,9	35,8	35,8
T17_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	48,7	37,8	37,8
T17_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	48,5	38,3	38,3
T18_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	46,4	34,6	34,6
T18_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	48,3	36,6	36,6
T18_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	48,2	36,3	36,3
T19_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	45,5	31,4	31,4
T19_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	47,7	33,7	33,7
T19_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	47,7	34,0	34,0
T20_A	Woningblok Julianastraat - oostgevel	1,50	45,6	30,3	30,3
T20_B	Woningblok Julianastraat - oostgevel	4,50	48,1	33,1	33,1
T20_C	Woningblok Julianastraat - oostgevel	7,50	48,1	33,5	33,5
T21_A	Woningblok Julianastraat - zuidgevel	1,50	50,9	41,7	37,2
T22_A	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	1,50	58,7	51,0	51,0
T22_B	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	4,50	61,7	54,1	54,1
T22_C	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	7,50	61,7	54,1	54,1
T23_A	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	1,50	57,9	49,7	49,7
T23_B	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	4,50	60,9	52,9	52,9
T24_A	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	1,50	57,4	49,3	49,3
T24_B	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	4,50	60,1	52,2	52,2
T25_A	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	1,50	56,4	48,6	48,6
T25_B	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	4,50	59,0	51,3	51,3
T26_A	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	1,50	57,3	49,5	49,5
T26_B	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	4,50	59,8	52,1	52,1
T27_A	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	1,50	55,3	47,5	47,5
T27_B	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	4,50	57,5	49,8	49,8
T27_C	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	7,50	58,9	51,2	51,2
T28_A	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	1,50	58,6	50,5	50,5
T29_A	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	1,50	52,3	44,9	44,9
T29_B	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	4,50	55,2	48,0	48,0
T29_C	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	7,50	55,4	48,0	48,0
T30_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	45,4	33,3	33,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage II

Rekenresultaten Maximaal geluidniveau

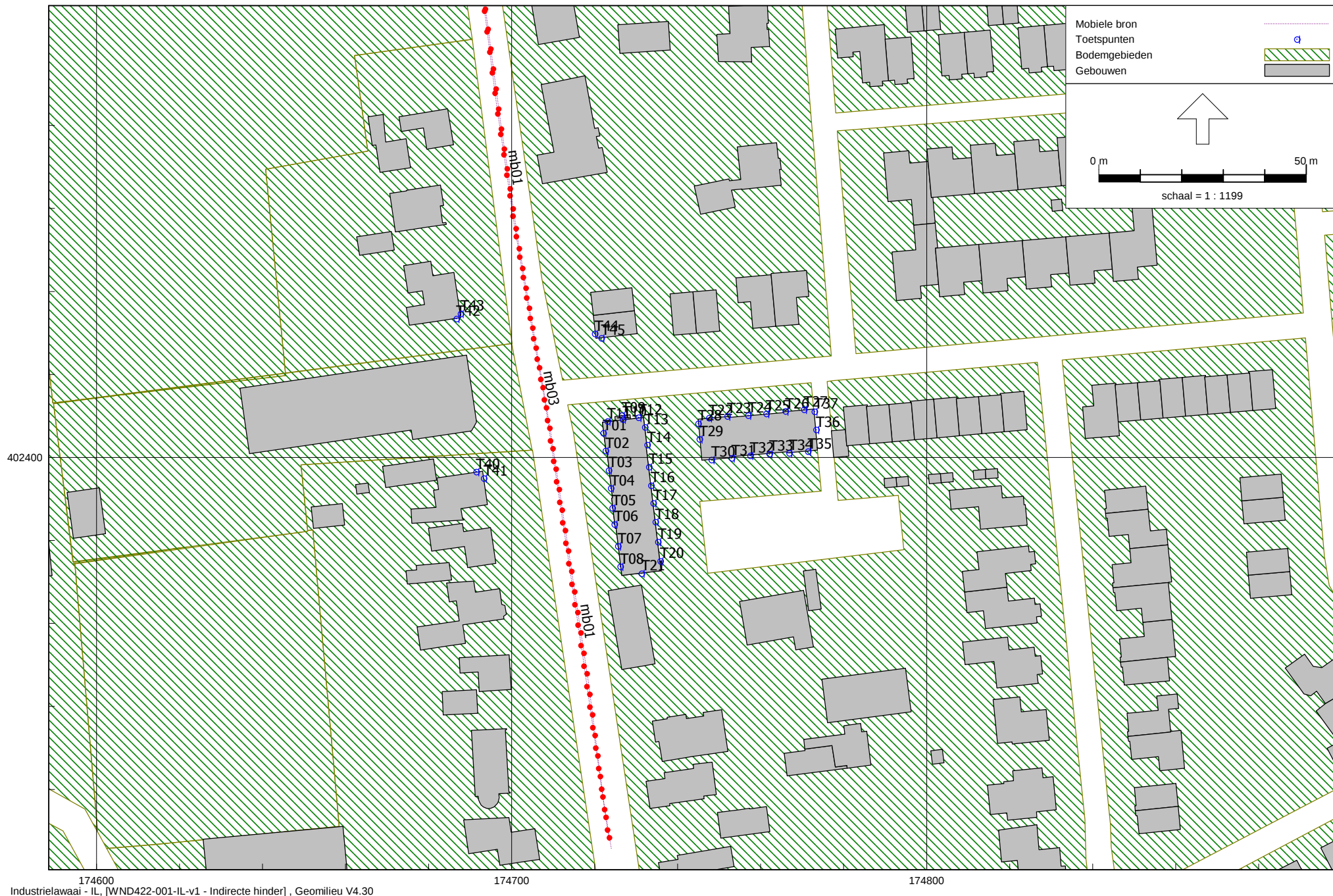
Rapport: Resultatentabel
Model: LAmix
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T30_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	48,4	36,3	36,3
T30_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	50,6	39,4	39,4
T31_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	44,7	33,1	33,1
T31_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	47,2	35,7	35,7
T31_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	48,4	39,2	39,2
T32_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	43,3	32,3	32,3
T32_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	45,8	34,5	34,5
T32_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	46,8	35,6	35,6
T33_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	41,7	31,5	31,5
T33_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	43,8	33,4	33,4
T33_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	44,7	33,6	33,6
T34_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	43,6	31,4	31,4
T34_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	44,8	33,0	33,0
T34_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	46,1	32,5	32,5
T35_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	43,2	32,2	32,2
T35_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	45,3	33,0	33,0
T35_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	45,7	31,8	31,8
T36_A	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	1,50	42,5	34,2	34,2
T36_B	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	4,50	44,0	36,1	36,1
T36_C	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	7,50	46,4	39,1	39,1
T37_A	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	1,50	43,8	42,3	42,3
T40_A	Julianastraat 53	1,50	76,9	66,8	63,3
T40_B	Julianastraat 53	5,00	76,5	65,6	63,2
T41_A	Julianastraat 53	1,50	76,7	63,6	63,6
T41_B	Julianastraat 53	5,00	76,3	63,4	63,4
T42_A	Julianastraat 57	1,50	69,3	60,3	60,3
T42_B	Julianastraat 57	5,00	69,1	60,2	60,2
T43_A	Julianastraat 57	1,50	69,2	60,0	60,0
T43_B	Julianastraat 57	5,00	69,0	59,9	59,9
T44_A	Pinksterbloem 1A	1,50	67,1	58,1	58,1
T44_B	Pinksterbloem 1A	5,00	68,5	58,9	58,9
T45_A	Pinksterbloem 1A	1,50	67,1	57,7	57,7
T45_B	Pinksterbloem 1A	5,00	68,6	58,6	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

III. BIJLAGE

Indirecte hinder



174600
Industrielawaai - IL, [WND422-001-IL-v1 - Indirecte hinder] , Geomilieu V4.30

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Indirecte hinder

Bijlage III

Indirecte hinder Invoergegevens - rekenpunten

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T02	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T03	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T05	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T06	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T07	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T08	Woningblok Julianastraat - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T09	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T10	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	--	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T11	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T12	Woningblok Julianastraat - noordgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
T13	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T14	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T15	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T16	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T17	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T18	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T19	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T20	Woningblok Julianastraat - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T21	Woningblok Julianastraat - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T22	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T23	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T24	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T25	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T26	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T27	Woningblok Pinksterbloem - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T28	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T29	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T30	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T31	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T32	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T33	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T34	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T35	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T36	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T37	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T40	Julianastraat 53	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage III

Indirecte hinder Invoergegevens - rekenpunten

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T41	Julianastraat 53	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T42	Julianastraat 57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T43	Julianastraat 57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T44	Pinksterbloem 1A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T45	Pinksterbloem 1A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage III

Indirecte hinder Invoergegevens - mobiele bronnen

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
	42398	0	07:43, 16 nov 2017	-866	23	mb01	Personen-/bestelwagens - tankstation	Polylijn	174691,51	402524,83	174708,01
	42401	0	09:43, 10 nov 2017	-1101	44	mb03	Tankwagen - leveren brandstoffen	Polylijn	174691,28	402524,83	174723,51
	42414	0	09:36, 10 nov 2017	-911	22	mb01	Personen-/bestelwagens - tankstation	Polylijn	174708,01	402414,38	174724,02

Bijlage III

Indirecte hinder Invoergegevens - mobiele bronnen

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
	402414,38	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	111,69
	402307,69	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	7	219,54
	402305,83	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	109,74

Bijlage III

Indirecte hinder Invoergegevens - mobiele bronnen

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63
	111,69	27,84	44,64	515	45	34	23,80	29,62	33,84	50	5,00	23	50,00	69,60
	219,54	18,84	61,36	1	--	--	50,80	--	--	50	5,00	44	60,20	76,10
	109,74	7,97	33,34	660	70	--	22,61	27,58	--	50	5,00	22	50,00	69,60

Bijlage III

Indirecte hinder Invoergegevens - mobiele bronnen

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	69,60
	84,10	89,30	94,50	98,30	96,90	89,90	77,20	102,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,20	76,10
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	69,60

Bijlage III

Indirecte hinder
Invoergegevens - mobiele bronnen

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
	84,10	89,30	94,50	98,30	96,90	89,90	77,20	102,22
	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62

Bijlage III

Indirecte hinder Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T01_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	46,8	41,5	29,8	46,8
T01_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	44,8	39,5	28,6	44,8
T01_C	Woningblok	Julianastraat - westgevel	7,50	44,5	39,2	28,6	44,5
T02_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	46,9	41,7	28,3	46,9
T02_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	45,0	39,7	27,6	45,0
T03_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	46,9	41,8	26,9	46,9
T03_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	44,9	39,7	26,7	44,9
T04_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	47,0	41,9	25,7	47,0
T04_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	45,0	39,8	25,8	45,0
T05_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	47,2	42,1	24,9	47,2
T05_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	45,2	40,0	25,3	45,2
T05_C	Woningblok	Julianastraat - westgevel	7,50	44,8	39,7	25,7	44,8
T06_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	47,3	42,2	24,2	47,3
T06_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	45,2	40,1	24,7	45,2
T07_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	47,2	42,1	23,4	47,2
T07_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	45,2	40,1	24,0	45,2
T08_A	Woningblok	Julianastraat - westgevel	1,50	47,2	42,1	22,8	47,2
T08_B	Woningblok	Julianastraat - westgevel	4,50	45,2	40,1	23,5	45,2
T09_A	Woningblok	Julianastraat - noordgevel	1,50	39,8	34,3	27,2	39,8
T10_B	Woningblok	Julianastraat - noordgevel	4,50	40,1	34,5	27,8	40,1
T10_C	Woningblok	Julianastraat - noordgevel	7,50	40,0	34,4	27,9	40,0
T11_A	Woningblok	Julianastraat - noordgevel	1,50	42,9	37,4	30,1	42,9
T11_B	Woningblok	Julianastraat - noordgevel	4,50	41,6	36,1	28,7	41,6
T12_B	Woningblok	Julianastraat - noordgevel	4,50	38,9	33,3	27,0	38,9
T13_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	24,4	19,0	10,4	24,4
T13_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	25,3	19,8	12,2	25,3
T13_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	25,8	20,2	13,0	25,8
T14_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	25,2	19,8	11,7	25,2
T14_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	26,1	20,6	13,3	26,1
T14_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	26,3	20,8	13,6	26,3
T15_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	26,2	20,6	14,2	26,2
T15_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	28,0	22,3	16,6	28,0
T15_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	28,1	22,4	16,7	28,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III

Indirecte hinder Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Ja
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T16_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	26,0	20,4	14,0	26,0
T16_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	28,1	22,4	16,6	28,1
T16_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	28,3	22,6	16,9	28,3
T17_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	25,8	20,2	13,6	25,8
T17_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	27,6	22,0	16,0	27,6
T17_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	28,2	22,5	16,8	28,2
T18_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	25,1	19,6	12,3	25,1
T18_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	26,5	20,9	14,1	26,5
T18_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	27,3	21,7	15,5	27,3
T19_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	23,9	18,6	9,2	23,9
T19_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	24,9	19,5	10,6	24,9
T19_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	25,4	19,9	12,2	25,4
T20_A	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	1,50	24,7	19,5	6,7	24,7
T20_B	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	4,50	26,2	21,0	7,6	26,2
T20_C	Woningblok	Julianastraat - oostgevel	7,50	26,3	21,1	9,1	26,3
T21_A	Woningblok	Julianastraat - zuidgevel	1,50	39,4	34,3	3,8	39,4
T22_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	32,7	27,0	21,4	32,7
T22_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	35,1	29,4	23,9	35,1
T22_C	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	7,50	35,4	29,7	24,3	35,4
T23_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	31,7	26,0	20,6	31,7
T23_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	34,3	28,5	23,2	34,3
T24_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	30,9	25,1	20,1	30,9
T24_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	33,5	27,7	22,6	33,5
T25_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	30,1	24,3	19,3	30,1
T25_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	32,6	26,8	21,7	32,6
T26_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	30,0	24,2	19,1	30,0
T26_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	32,3	26,6	21,3	32,3
T27_A	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	1,50	28,7	22,9	18,0	28,7
T27_B	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	4,50	30,9	25,1	20,1	30,9
T27_C	Woningblok	Pinksterbloem - noordgevel	7,50	32,1	26,3	21,4	32,1
T28_A	Woningblok	Pinksterbloem - westgevel	1,50	32,9	27,1	21,6	32,9
T29_A	Woningblok	Pinksterbloem - westgevel	1,50	31,6	25,9	20,3	31,6
T29_B	Woningblok	Pinksterbloem - westgevel	4,50	33,7	28,0	22,7	33,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III

Indirecte hinder Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Indirecte hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T29_C	Woningblok Pinksterbloem - westgevel	7,50	34,2	28,5	23,2	34,2	
T30_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	22,0	16,8	4,5	22,0	
T30_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,2	19,0	6,8	24,2	
T30_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	25,4	20,2	7,9	25,4	
T31_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	22,4	17,3	2,9	22,4	
T31_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,5	19,4	5,1	24,5	
T31_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	25,8	20,6	6,3	25,8	
T32_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	22,8	17,7	2,3	22,8	
T32_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,8	19,6	3,7	24,8	
T32_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	26,0	20,8	4,9	26,0	
T33_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	23,7	18,5	6,7	23,7	
T33_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,9	19,8	3,3	24,9	
T33_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	26,2	21,1	4,5	26,2	
T34_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	23,8	18,5	7,7	23,8	
T34_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,6	19,4	3,2	24,6	
T34_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	26,0	20,8	4,4	26,0	
T35_A	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	1,50	23,7	18,4	8,2	23,7	
T35_B	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	4,50	24,3	19,1	4,0	24,3	
T35_C	Woningblok Pinksterbloem - zuidgevel	7,50	25,8	20,6	5,2	25,8	
T36_A	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	1,50	23,0	17,4	10,9	23,0	
T36_B	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	4,50	24,5	18,8	12,5	24,5	
T36_C	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	7,50	24,9	19,1	14,2	24,9	
T37_A	Woningblok Pinksterbloem - oostgevel	1,50	18,0	12,3	6,1	18,0	
T40_A	Julianastraat 53	1,50	40,5	35,2	24,9	40,5	
T40_B	Julianastraat 53	5,00	41,0	35,6	26,4	41,0	
T41_A	Julianastraat 53	1,50	43,1	38,0	24,4	43,1	
T41_B	Julianastraat 53	5,00	43,8	38,6	26,1	43,8	
T42_A	Julianastraat 57	1,50	39,7	34,1	27,7	39,7	
T42_B	Julianastraat 57	5,00	40,6	35,1	27,7	40,6	
T43_A	Julianastraat 57	1,50	42,0	36,3	30,9	42,0	
T43_B	Julianastraat 57	5,00	42,8	37,2	31,3	42,8	
T44_A	Pinksterbloem 1A	1,50	43,0	37,3	31,4	43,0	
T44_B	Pinksterbloem 1A	5,00	43,5	37,9	31,7	43,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III

Indirecte hinder Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T45_A	Pinksterbloem 1A	1,50	42,5	36,9	30,7	42,5
T45_B	Pinksterbloem 1A	5,00	43,2	37,6	31,0	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen