



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

WONINGBOUWPLAN JOHAN VAN OLDENBARNEVELTLAAN TE ZEIST

Opdrachtgever:

RV&O

Projectnr:

RVO013-0001

Datum:

2 oktober 2020

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

WONINGBOUWPLAN JOHAN VAN OLDENBARNEVELTLAAN TE ZEIST

Opdrachtgever:	RV&O
Projectnr:	RVO013-0001
Rapportnr:	20201002-RVO013-RAP-AKO-IL 5.0
Status:	Definitief
Datum:	2 oktober 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2018 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
D. van der Moere

Verificatie:
P. Kerckhoffs

Validatie:
P. Kerckhoffs



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situering	9
2.2	Omschrijving	9
3	TOETSINGSKADER	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Systematiek wetgeving	11
3.3	Bedrijven en milieuzonering	11
3.4	Activiteitenbesluit milieubeheer	12
4	GELUIDONDERZOEK	15
4.1	Algemeen	15
4.2	Overdrachtsparameters	15
4.3	Immissiepunten	15
4.4	Representatieve bedrijfssituatie	16
4.5	Geluidbronnen	17
5	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	19
5.1	Algemeen	19
5.2	Rekenresultaten	19
5.2.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	19
5.2.2	Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	19
5.2.3	Maatregelen	20
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	23

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van RV&O is door Kragten een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Aanleiding is de realisatie van een woningbouwplan aan de Johan van Oldenbarneveltlaan 62 te Zeist.

Onderzoek is uitgevoerd naar de invloed van de omgeving op het woningbouwplan. Centraal hierin staat enerzijds de vraag of, en onder welke voorwaarden, er sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat en anderzijds of omliggende bedrijven in hun bedrijfsvoering en/of milieurechten worden beperkt.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat er een akoestisch voldoende leefklimaat gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009.

In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de meet- en rekenresultaten en de bevindingen van het onderzoek.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

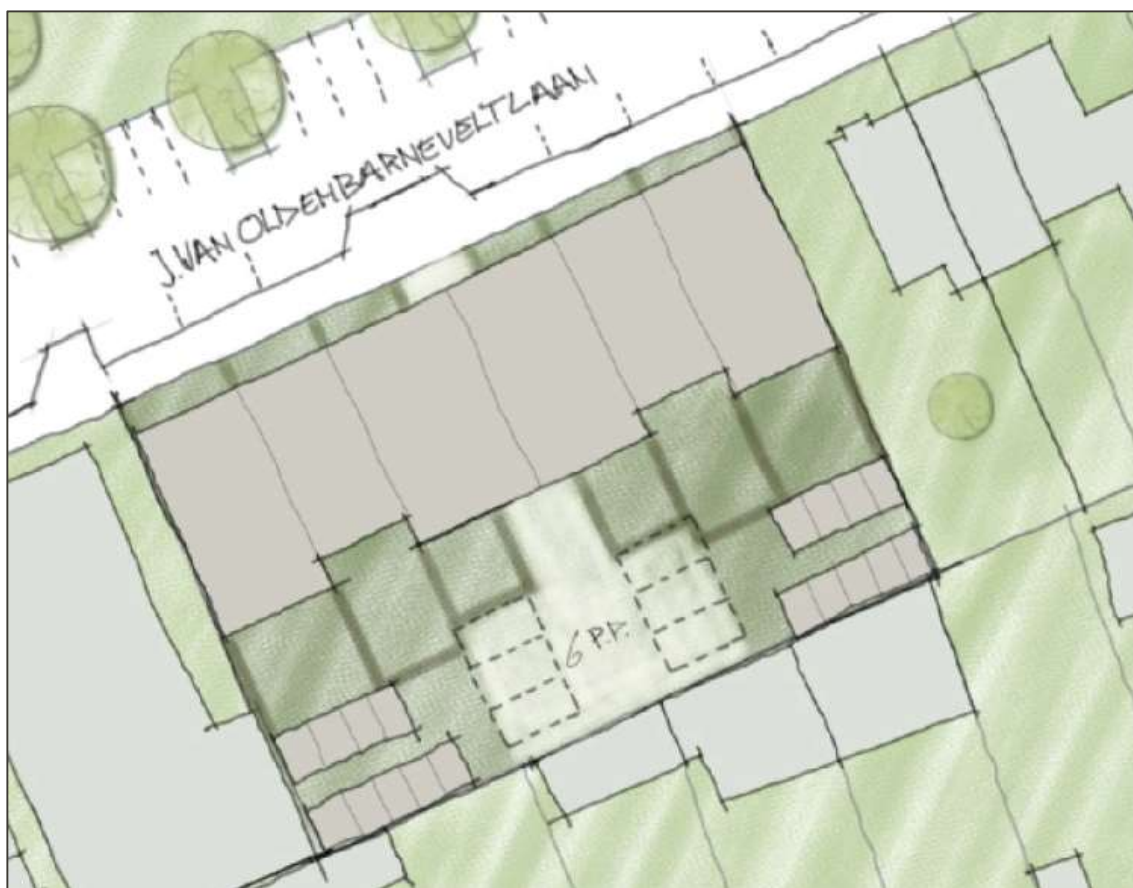
Het plangebied is gelegen, in stedelijk gebied, aan de Johan van Oldenbarneveltlaan 62 te Zeist (gemeente Zeist). Direct naast het woningbouwplan is het autobedrijf "Redam B.V." gelegen. In onderstaande afbeelding is een geografisch overzicht opgenomen van de ligging van het plangebied en het autobedrijf.



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied (blauwe kader) en nabijgelegen bedrijf (gele kader)

2.2 Omschrijving

Het plan betreft de sloop van een bestaand bedrijfspand en de nieuwbouw van 18 appartementen. De nieuwbouw heeft 3 bouwlagen. In de navolgende afbeelding is de indeling van het plan weergegeven.



Afbeelding 2 Indeling plangebied

3 TOETSINGSKADER

3.1 Inleiding

Bij de aanpassing van een bestemmingsplan dienen de milieuhygiënische randvoorwaarden, voortkomend uit de vergunde rechten van bestaande inrichtingen, gerespecteerd te worden. Tegelijkertijd dient een acceptabel woon- en leefklimaat bij de projectlocatie te worden gewaarborgd. Voor de waarborging van het goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” van 2009. Tevens dient onderzocht te worden 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 vooralsnog 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.

3.3 Bedrijven en milieuzonering

Ten behoeve van de milieuhygiënische afweging wordt aansluiting gezocht bij het stappenplan uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” uit 2009.

De VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar bedrijven dicht bij woningen worden voorzien. In voorliggend rapport is gebruik gemaakt van de meest recente versie van 2009. De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie. De afstanden worden gegeven voor een aantal milieuaspecten, met name geur, stof, geluid en gevaar. De afstanden gelden tussen de perceelsgrens van het bedrijf en de gevels van woningen. Indien deze afstanden gerespecteerd worden, dan is er sprake van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie en een goede ruimtelijke ordening. Indien één van deze afstanden niet gerespecteerd wordt dan is nader onderzoek nodig om na te gaan of alsnog sprake kan zijn van een milieuhygiënisch verantwoorde situatie. Bij nader onderzoek wordt aangesloten bij de geldende wet- en regelgeving.

Stap 1 bestaat uit het toetsen aan de richtafstand die in de VNG-publicatie voor iedere bedrijfscategorie is opgenomen.

Het vigerende bestemmingsplan (BSP_Zeist_Noord) heeft de gronden ter plaatse van de aanduiding Bedrijf bestemd voor bedrijven tot en met categorie 1 van de bij deze regels behorende bijlage Staat van bedrijfsactiviteiten. De VNG-publicatie geeft hiervoor een richtafstand van 10 meter tussen de grens van het terrein van de inrichting en de gevels van woningen in een “rustige woonwijk” of “rustig buitengebied”. De VNG-publicatie merkt bij stap 1 op dat overwogen kan worden om de richtafstanden met één afstandstap te verlagen

in het geval dat de omgeving van de woning als een "gemengd gebied" kan worden beschouwd.

De omgeving van het plangebied wordt in de huidige situatie gekenmerkt door de bestemmingen Wonen, Bedrijf en Gemengd. Dit past binnen de omschrijving van een 'gemengd gebied'. Derhalve kan de richtafstand met één stap worden verlaagd naar 0 meter.

De appartementen in het plangebied zijn niet gelegen binnen de genoemde richtafstanden. Derhalve kan gesteld worden dat overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat een aanvullend akoestisch onderzoek naar de geluiduitstraling van de inrichting in het kader van het aspect 'goeder ruimtelijke ordening' niet noodzakelijk is. Echter, door de gemeente Zeist is verzocht om in het kader van een goede ruimtelijke ordening het autobedrijf wat daar op dit moment gevestigd is te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie.

In stap 2 van de VNG-publicatie zijn streefwaarden geformuleerd. Voor het gebiedstype 'gemengd gebied' gelden de volgende streefwaarden:

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

Bovendien dient het bevoegd gezag te motiveren waarom deze geluidbelastingen acceptabel worden geacht. Indien niet aan de normstelling uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan naar stap 4.

Voor stap 4 zijn geen richtwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden. In ieder geval moet de inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften die gelden vanuit de Wet milieubeheer dan wel het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3.4 Activiteitenbesluit milieubeheer

Naast de aan te houden richtafstanden uit paragraaf 3.3 aangaan een goede ruimtelijke ordening dient aangetoond te worden dat het autobedrijf Redam B.V. niet wordt beperkt in zijn bedrijfsvoering door de realisatie van het woningbouwplan.

Geluidnormen voor de activiteiten binnen het bedrijf volgen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn onder meer de geluideisen opgenomen waaraan de inrichting moet voldoen. Voor de activiteiten van bedrijven gelden de voorschriften uit artikel 2.17 lid 1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximaal 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, geldt dat:

- de niveaus op de in tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit milieubeheer genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel (2.17a) aangegeven waarden.

Tabel 1 Normen Activiteitenbesluit milieubeheer (tabel 2.17a)

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,T}$ op de gevel van gevoelige	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

gebouwen			
$L_{A,r,LT}$ 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 de tabel opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten

Uit jurisprudentie blijkt dat het artikel ook van toepassing is op aanverwante activiteiten zoals het komen en gaan van voertuigen ten behoeve van het laden en lossen.

Overeenkomstig artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$) vaststellen als bedoeld in onder andere artikel 2.17. Hogere waarden kunnen slechts dan vastgesteld worden indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

4 GELUIDONDERZOEK

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de bepaling van de geluidimmissie van de naast het plangebied gelegen autobedrijf is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma "Geomilieu" versie 5.21, module industrielawaai.

4.2 Overdrachtsparameters

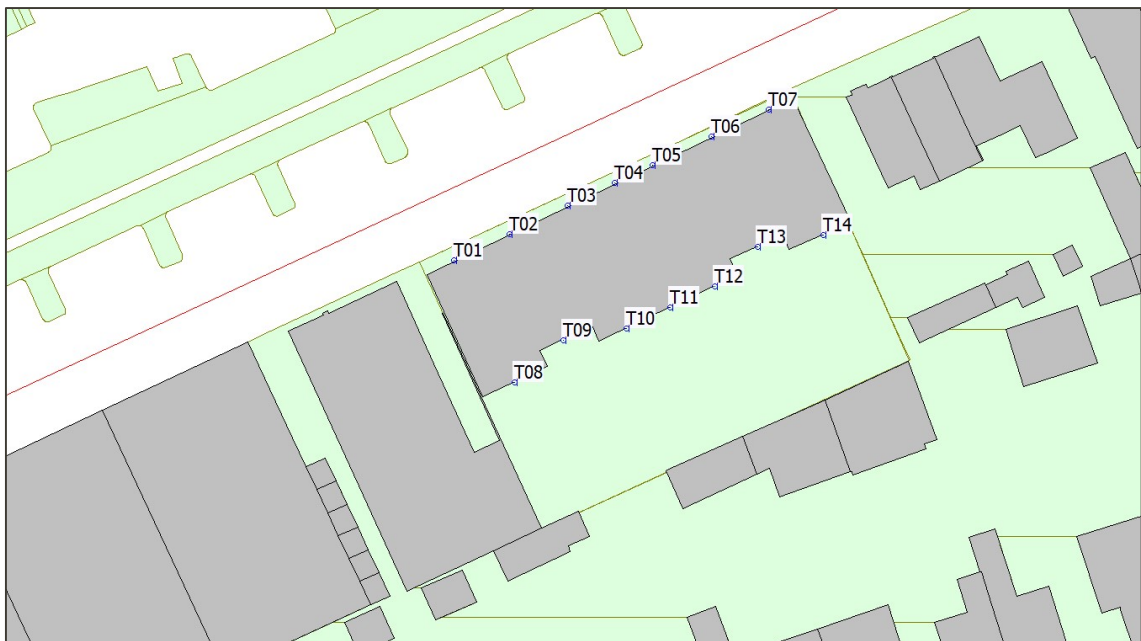
De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). De omgevingsparameters, zoals bodemverharding en gebouwen, zijn bepaald aan de hand van de hiervoor genoemde tekeningen, de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN2).

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden wordt gerekend met een standaard reflecterende bodem (bodemfactor [0,0]).

Voor een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B1(invoergegevens rekenmodel).

4.3 Immissiepunten

De geluidimmissie vanwege de bedrijf(s)percelen is berekend ter plaatse van het plangebied. Conform het gestelde in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening zijn de geluidbelastingen bepaald per bouwlaag, uitgaande van een rekenhoogte van 1,5 meter ten opzichte van de (verdiepings)vloeren, en zijn bepaald zonder reflectie op de achterliggende gevel. In de navolgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging rekenpunten

Voor een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B1 (invoergegevens rekenmodel).

4.4 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) beschrijft de werkzaamheden/activiteiten die meer dan 12 keer per jaar voorkomen en de hoogste geluidemissie veroorzaken gedurende de dag-, avond- en nachtperiode. De akoestische etmaalperioden zijn als volgt gedefinieerd:

- dagperiode : 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode : 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode : 23.00 tot 07.00 uur

De bedrijfssituatie van de inrichting is gebaseerd op de Hinderwet vergunning uit 1980, de melding Activiteitenbesluit milieubeheer uit 2005 en de website van het autobedrijf. In de melding Activiteitenbesluit milieubeheer uit 2005 is aangegeven dat verandering naar verwachting geen nadelige invloed zal hebben op de geluidbelasting die door de inrichting wordt veroorzaakt. Er is in het verleden geen akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Openingstijden

De openingstijden van het autobedrijf zijn van maandag tot en met vrijdag van 08.00 tot 17.30 uur en op zaterdag van 10.00 tot en met 15.00 uur (bron: website van het autobedrijf). Derhalve vinden enkel in de dagperiode activiteiten plaats binnen de inrichting.

Gebouw

In navolgende afbeelding is een luchtfoto van het bedrijfspand weergegeven.



Afbeelding 4 Bedrijfspand autobedrijf Redam B.V.

In het blauwe gedeelte van het bedrijfspand vinden kantoorwerkzaamheden plaats en staan diverse occasions voor de verkoop gestald. Derhalve vinden er binnen dit gedeelte geen akoestisch relevante werkzaamheden plaats.

In het gele gedeelte van het bedrijfspand is de werkplaats gesitueerd. Hier vinden onderhoud- en reparatiewerkzaamheden aan lichte motorvoertuigen (personen- en bestelauto's) plaats. Hiervoor wordt zowel elektrisch als pneumatisch gereedschap gebruikt. De ingang van naar de werkplaats is aangegeven in afbeelding 4 (rode pijl). De overheaddeur staat circa 2 uur per dag open, onder ander voor het doorlaten van de personen-/bestelauto's naar de werkplaats. Op het dak van de werkplaats is een daklicht aanwezig. Ten aanzien van het halniveau in de werkplaats is, op basis van bureau-ervaringscijfers uitgegaan van 80 dB(A).

Verkeersbewegingen

Er vinden 4 bewegingen met personen-/bestelauto's plaats over het terrein naar de ingang van de werkplaats en 2 bewegingen met personen-/bestelauto's vanaf de weg naar de showroom. Daarnaast arriveert en vertrekt er één bestelbus ten behoeve van het laden- en lossen van materiaal aan de voorzijde van het pand op de openbare weg. Ondanks dat dit plaatsvindt op de openbare weg is dit onlosmakelijk verbonden met de inrichting en zal deze bron worden beschouwd in het akoestisch onderzoek.

Installaties

Op het achterste deel van het dak staat een afzuiginstallaties. Voor de bedrijfsduur is uitgegaan dat deze enkel aan staat tijdens de openingstijden. De gehanteerde bronsterkte is gebaseerd op kentallen of afkomstig uit eerder uitgevoerde projecten.

Overzicht representatieve bedrijfssituatie

In de onderstaande tabel is de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. Aangezien in de avond- en nachtperiode geen activiteiten binnen de inrichting plaatsvinden is enkel de dagperiode in de tabel opgenomen.

Tabel 2 Representatieve bedrijfssituatie

Id.	Omschrijving	Dagperiode 07.00 – 19.00 uur
Mobiele bronnen		
Mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	*
Mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	*
Mb03	Bestelbus (laden-/lossen)	*
Puntbronnen		
01	Installatie dak (afzuiging)	9,5 uur
Afstralende geveldelen/dak		
01	Werkplaats – daklicht	9,5
02	Werkplaats – open deur	9,5
Lmax01	Dichtslaan portier - bestelbus	**
*De bedrijfsduur van de mobiele bronnen is afhankelijk van het aantal bewegingen, de routelengte, de afstand tussen de bronnen en de rijsnelheid ** Conform het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn pieken ten gevolge van laden en lossen in de dagperiode uitgesloten van toetsing.		

4.5 Geluidbronnen

De gehanteerde bronsterktes zijn gebaseerd op kentallen of zijn afkomstig uit eerder uitgevoerde projecten. In de navolgende tabel zijn de gehanteerde bronsterktes opgenomen.

Tabel 3 Gehanteerde bronsterktes

Bronomschrijving	Bronsterkte L_{wr} [dB(A)]		Bron
	Equivalent	Maximaal	
Persoon-/bestelauto's	86 dB(A)	94 dB(A)	Bureau-ervaringscijfers
Bestelbus	95 dB(A)	100 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Dichtslaan portier bestelbus (L_{max})	–	101 dB(A)*	Bureau-ervaringscijfers
Installatie dak - afzuiging	77 dB(A)	Niet relevant	Bureau-ervaringscijfers
Uitstralende daklicht	51 dB(A)/m ²	Niet relevant	Gebaseerd op een halniveau van 80 dB(A), bureau-ervaringscijfers
Uitstralende overheaddeur (open) werkplaats	75 dB(A)/m ²	Niet relevant	Gebaseerd op een halniveau van 80 dB(A), bureau-ervaringscijfers
*Conform het Activiteitenbesluit milieubeheer worden optredende maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing gelaten.			

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

5.1 Algemeen

In paragraaf 3.3 is geconcludeerd dat overeenkomstig de in het vigerende bestemmingsplan toegestane categorie, voldaan wordt aan de richtafstand uit de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" (stap 1). Hiermee is sprake van een goed woon – en leefklimaat ter plaatse van de planontwikkeling. Een aanvullend akoestisch onderzoek naar de geluiduitstraling van de inrichting is in het kader van het aspect 'goede ruimtelijke ordening' niet noodzakelijk. Echter, door de gemeente Zeist is verzocht om in het kader van een goede ruimtelijke ordening het autobedrijf wat daar op dit moment gevestigd is te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie.

Daarnaast is ook een akoestisch onderzoek uitgevoerd om aan te tonen dat het bedrijf niet wordt belemmerd in zijn bedrijfsvoering is wel een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In de navolgende paragrafen worden de uitkomsten van dit akoestisch onderzoek weergegeven.

5.2 Rekenresultaten

5.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

In navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de meest relevante berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T}$) in de representatieve bedrijfssituatie ten gevolge van de te toetsen activiteiten binnen de inrichting. In bijlage B2 (rekenresultaten) is een gedetailleerd overzicht opgenomen van de rekenresultaten uit het rekenmodel.

Tabel 4 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

Toetspunt	Omschrijving	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ in dB(A)
T08	Zuidoostgevel	63
T01	Noordwestgevel	38

Ter plaatse van de nieuwe appartementen bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten hoogste 63 dB(A) in de dagperiode. Dit komt neer op een etmaalwaarde van ten hoogste 63 dB(A). Hiermee wordt de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de richtwaarde van 50 dB(A) van stap 2 uit de VNG-publicatie niet gerespecteerd. In paragraaf 5.2.3 worden maatregelen beschouwd.

5.2.2 Maximaal geluidniveau ($L_{A,max}$)

In navolgende tabel is een overzicht weergegeven van de meest relevante berekende maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) in de representatieve bedrijfssituatie ten gevolge van de te toetsen activiteiten binnen de inrichting. In bijlage B2 (rekenresultaten) is een gedetailleerd overzicht opgenomen van de rekenresultaten uit het rekenmodel.

Tabel 5 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Toetspunt	Omschrijving	Maximaal geluidniveau L_{Amax} in dB(A)	
		Activiteitenbesluit milieubeheer*	VNG-publicatie stap 2**
T08	Zuidoostgevel	72	72
T01	Noordwestgevel	64	69
*Conform het Activiteitenbesluit milieubeheer worden piekgeluiden ten gevolge van het laden en lossen uitgesloten van toetsing.			
**Conform de VNG-publicatie zijn pieken ten gevolge van het laden en lossen meegenomen			

Ter plaatse van de nieuwe appartementen bedraagt het maximale geluidniveau ten hoogste 72 dB(A) in de dagperiode. Hiermee wordt de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de richtwaarde van 70 dB(A) van stap 2 uit de VNG-publicatie niet gerespecteerd. In paragraaf 5.2.3 worden maatregelen beschouwd.

5.2.3 Maatregelen

Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau respecteren niet de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de richtwaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie. Derhalve dient een afweging van maatregelen plaats te vinden.

De maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door het af- en aanrijden van personen-/bestelauto's. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald door de openstaande deur van de werkplaats. Bij het bepalen van maatregelen worden achtereenvolgens beschouwd:

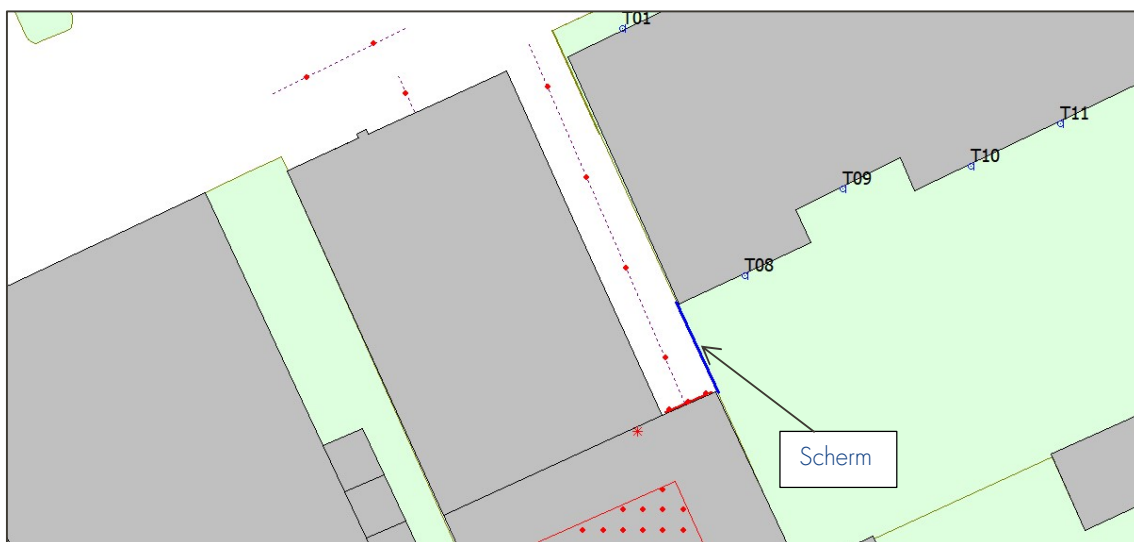
- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in de overdracht;

Bronmaatregelen

In onderhavige geval betreft het personen-/bestelauto's van derden die de inrichting aandoen. Het betreft hier West-Europese voertuigen die aan de daarvoor geldende normen voldoen. Het openstaan van de deur van de werkplaats is noodzakelijk ten behoeve van het doorlaten van de personen-/bestelauto's ten behoeve van reparatiewerkzaamheden. Het is in alle redelijkheid niet mogelijk om aan deze bronnen maatregelen te treffen.

Overdrachtsmaatregelen

Het treffen van maatregelen in de overdracht zijn onderzocht. Door het plaatsen van een scherm langs de in-/uitrit met een hoogte van 6,0 meter en een lengte van circa 5 meter wordt voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en aan de richtwaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie. Hierbij merken we op dat de in-/uitrit in de bestaande situatie reeds wordt afgeschermd door het (te slopen) naastgelegen pand. Het scherm dient conform de eisen zoals opgenomen in paragraaf 5.3.4 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" te worden uitgevoerd. In navolgende afbeelding is de situering van het scherm ter plaatse van de in-/uitrit weergegeven.



Afbeelding 5 Situering scherm

Na het plaatsen van een scherm bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten hoogste 50 dB(A) ter plaatse van de zuidoostgevel en bedraagt het maximale geluidniveau ten hoogste 64 dB(A) (exclusief laden/lossen) en 69 dB(A) (inclusief laden/lossen) ter plaatse van de noordwestgevel. Hiermee wordt de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de richtwaarde van stap 2 uit de VNG-publicatie gerespecteerd.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van RV&O is door Kragten een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Aanleiding is de realisatie van een woningbouwplan aan de Johan van Oldenbarneveltlaan 62 te Zeist.

Onderzoek is uitgevoerd naar de invloed van de omgeving op het woningbouwplan. Centraal hierin staat enerzijds de vraag of, en onder welke voorwaarden, er sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat en anderzijds of omliggende bedrijven in hun bedrijfsvoering en/of milieurechten worden beperkt.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat er een akoestisch voldoende leefklimaat gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009.

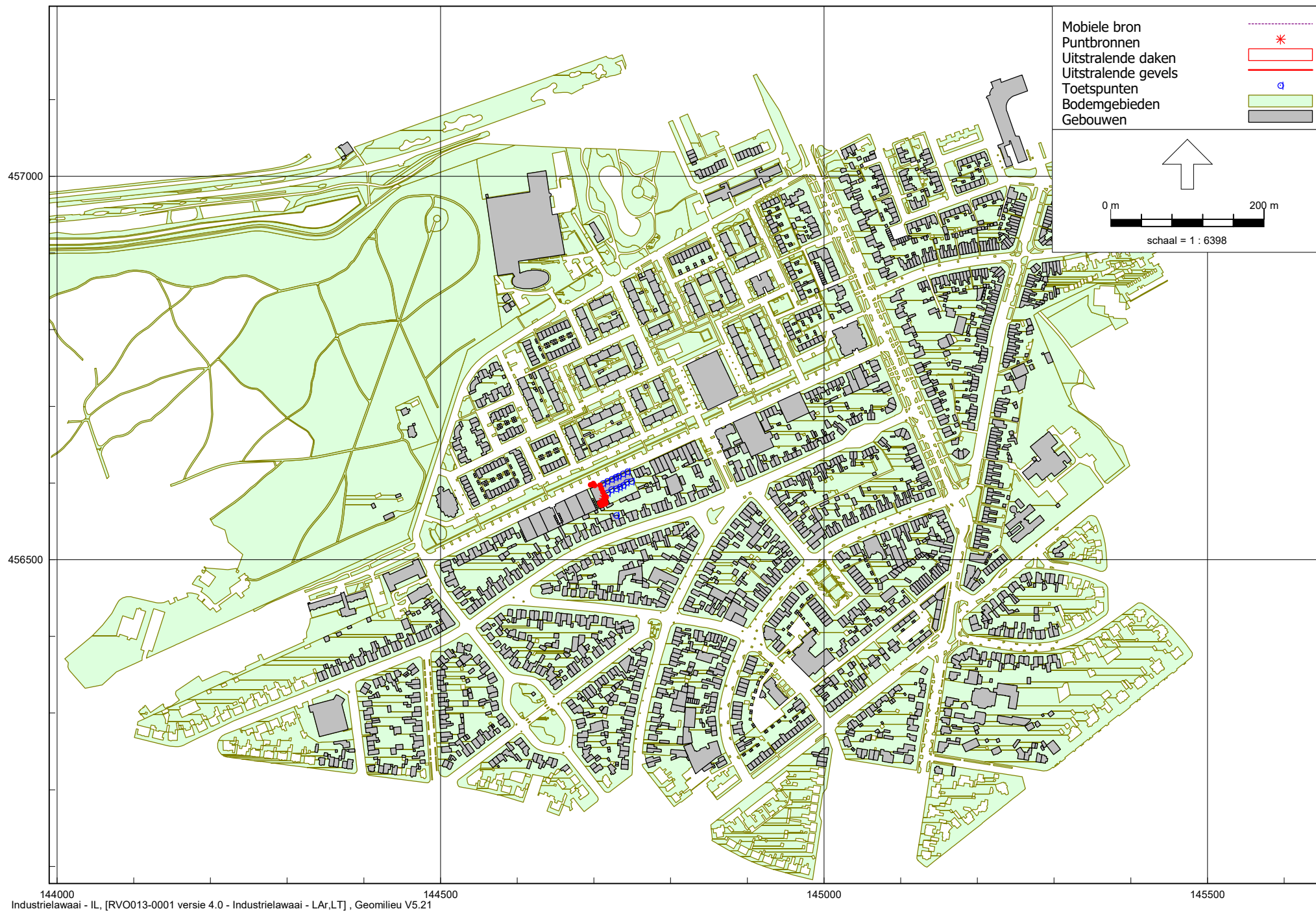
In paragraaf 3.3 is geconcludeerd dat overeenkomstig de in het vigerende bestemmingsplan toegestane categorie, voldaan wordt aan de richtafstand uit de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" (stap 1). Hiermee is sprake van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de planontwikkeling. Een aanvullend akoestisch onderzoek naar de geluiduitstraling van de inrichting is in het kader van het aspect 'goede ruimtelijke ordening' niet noodzakelijk. Echter, door de gemeente Zeist is verzocht om in het kader van een goede ruimtelijke ordening het autobedrijf wat daar op dit moment gevestigd is te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie.

Daarnaast is in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer ook een akoestisch onderzoek uitgevoerd om aan te tonen dat het bedrijf niet wordt belemmerd in zijn bedrijfsvoering. Het doel van dit akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidemissie van de inrichting naar de directe omgeving. Hiertoe is de geluiduitstraling berekend op basis van de representatieve bedrijfssituatie. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van 1999. De toetsing van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden aan de regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

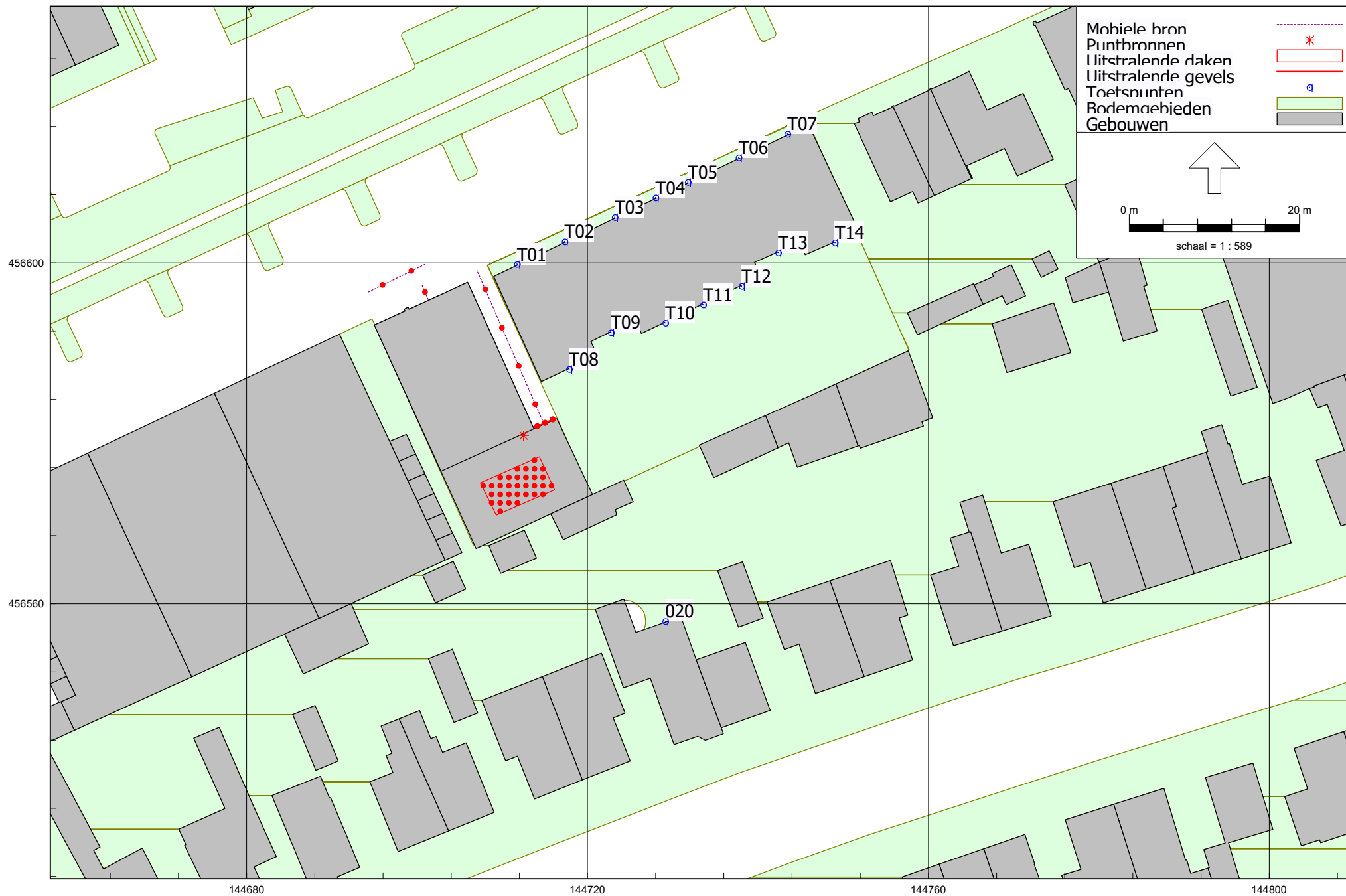
Uit het onderzoek blijkt dat na het plaatsen van een scherm langs de in-/uitrit wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en aan de richtwaarden van stap 2 uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" ter plaatse van de nieuwe appartementen. Geconcludeerd wordt dat autobedrijf Redam B.V. niet wordt belemmerd in zijn bedrijfsvoering door de realisatie van het nieuwe appartementencomplex en dat er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat. Het autobedrijf Redam B.V. vormt daarmee geen belemmering voor de realisatie van het plan aan de Johan van Oldenbarneveltlaan.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

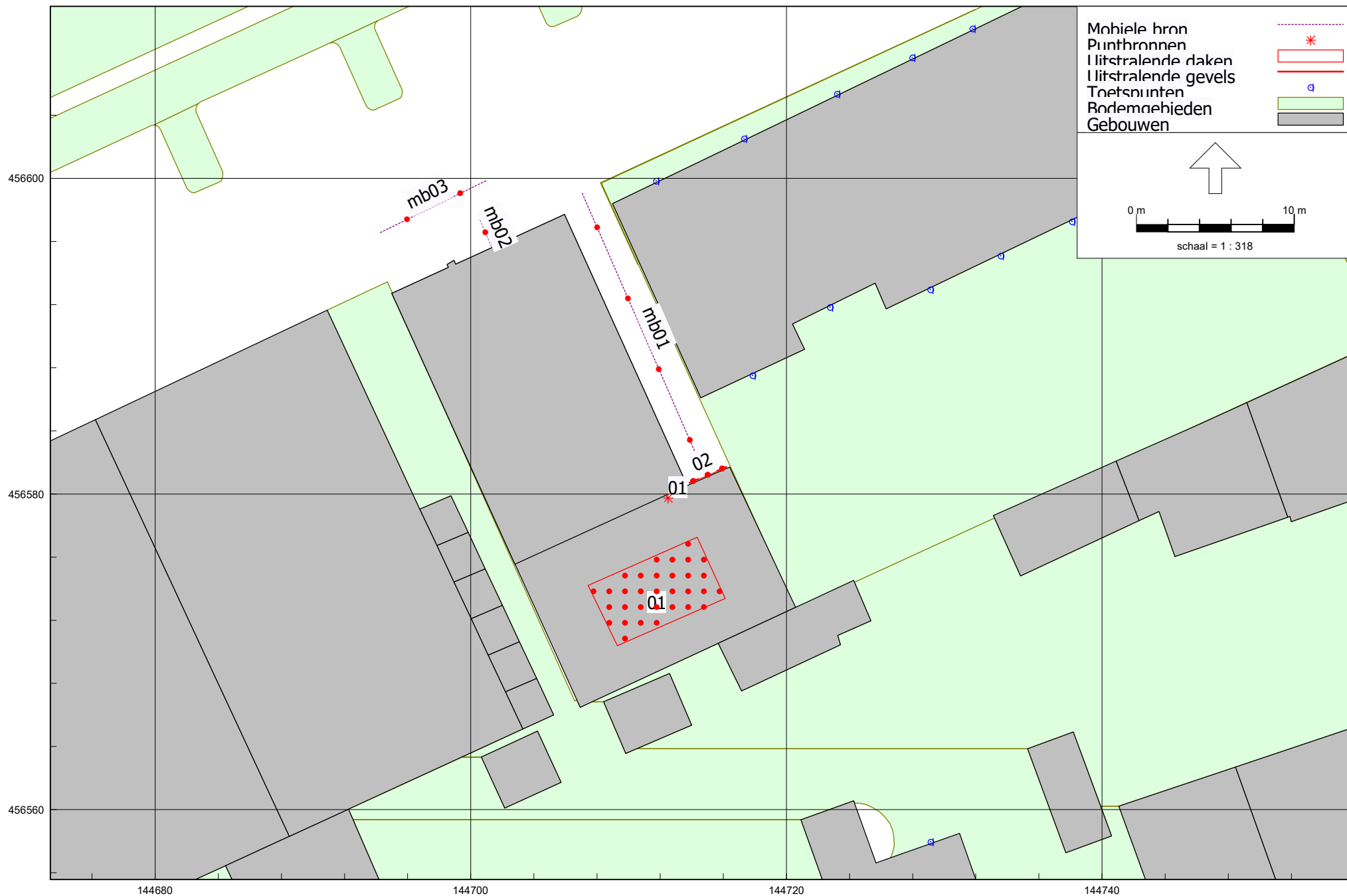


Figuur: Grafische weergave rekenmodel



Industrielaan - IL, [RVO013-0001 versie 4.0 - Industrielaan - LAr,LT] , Geomilieu V5.21

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Rekenpunten



144680 144700 144720 144740
Industrielaawai - IL, [RVO013-0001 versie 4.0 - Industrielaawai - LAr,LT] , Geomilieu V5.21

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bronnen LAr,LT

Bijlage B1

Invoergegevens
LAR,LT

Model: Industrielawaai - LAR,LT
 RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarnevelttlaan te Zeist
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	5318	0	11:22, 22 mei 2020	-1	3	T01	Noordwestgevel	Punt	144711,75	456599,84	0,00	Relatief	1,50
--	5319	0	11:22, 22 mei 2020	-7	3	T02	Noordwestgevel	Punt	144717,32	456602,52	0,00	Relatief	1,50
--	5320	0	11:22, 22 mei 2020	-13	3	T03	Noordwestgevel	Punt	144723,21	456605,36	0,00	Relatief	1,50
--	5321	0	11:22, 22 mei 2020	-19	2	T04	Noordwestgevel	Punt	144727,98	456607,66	0,00	Relatief	--
--	5322	0	11:22, 22 mei 2020	-25	3	T05	Noordwestgevel	Punt	144731,78	456609,50	0,00	Relatief	1,50
--	5323	0	11:22, 22 mei 2020	-31	3	T06	Noordwestgevel	Punt	144737,75	456612,37	0,00	Relatief	1,50
--	5324	0	11:22, 22 mei 2020	-37	3	T07	Noordwestgevel	Punt	144743,47	456615,13	0,00	Relatief	1,50
--	5325	0	11:22, 22 mei 2020	-43	3	T08	Zuioostgevel	Punt	144717,86	456587,52	0,00	Relatief	1,50
--	5326	0	11:22, 22 mei 2020	-49	3	T09	Zuioostgevel	Punt	144722,76	456591,84	0,00	Relatief	1,50
--	5327	0	11:22, 22 mei 2020	-55	3	T10	Zuioostgevel	Punt	144729,13	456592,96	0,00	Relatief	1,50
--	5328	0	11:22, 22 mei 2020	-61	2	T11	Zuioostgevel	Punt	144733,58	456595,10	0,00	Relatief	--
--	5329	0	11:22, 22 mei 2020	-67	3	T12	Zuioostgevel	Punt	144738,10	456597,27	0,00	Relatief	1,50
--	5330	0	11:22, 22 mei 2020	-73	3	T13	Zuioostgevel	Punt	144742,39	456601,21	0,00	Relatief	1,50
--	5331	0	11:22, 22 mei 2020	-79	3	T14	Zuioostgevel	Punt	144749,03	456602,39	0,00	Relatief	1,50
--	5343	0	09:38, 27 mei 2020	-173	1	020	Woning Brug. Patijnlaan	Punt	144729,14	456557,95	0,00	Relatief	1,50

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	--/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	--/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	4,50	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	--	--	--	--	--	1,50	Ja

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarnevelttlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	5340	0	10:12, 27 mei 2020	-165	4	mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	Polylijn	144714,86	456581,17	144707,03
--	5341	0	10:12, 27 mei 2020	-169	1	mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	Polylijn	144701,32	456595,69	144700,54
--	5347	0	10:15, 27 mei 2020	-202	2	mb03	Bestelbus	Polylijn	144694,27	456596,57	144701,03

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
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
--	456599,14	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	19,60
--	456597,48	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	1,95
--	456599,88	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	7,53

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	19,60	19,60	19,60	A	4	--	--	37,87	--	--	10	5,00	4	50,60
--	1,95	1,95	1,95	A	2	--	--	44,88	--	--	10	5,00	1	50,60
--	7,53	7,53	7,53	A	2	--	--	42,03	--	--	10	5,00	2	49,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	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
--	57,60	67,60	68,60	73,60	77,60	83,60	75,60	65,60	85,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60
--	57,60	67,60	68,60	73,63	77,60	83,60	75,60	65,60	85,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,60
--	82,00	91,00	79,00	84,00	86,00	89,00	81,00	74,00	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	57,60	67,60	68,60	73,60	77,60	83,60	75,60	65,60	85,60
--	57,60	67,60	68,60	73,63	77,60	83,60	75,60	65,60	85,60
--	82,00	91,00	79,00	84,00	86,00	89,00	81,00	74,00	94,90

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
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
--	5342	0	09:52, 27 mei 2020	01	Afzuiginstallatie	Punt	144712,50	456579,75	7,00	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	0,00	360,00	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	A	Nee	Nee	Nee	45,60	55,10	68,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	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	Lwr 125
--	70,30	72,90	70,50	67,60	58,20	47,90	77,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,60	55,10	68,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	70,30	72,90	70,50	67,60	58,20	47,90	77,37

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
--	5339	0	09:48, 27 mei 2020	-85	32	01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	Polygoon	144709,29	456570,40	0,20

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw
--	0,20	4,00	Relatief aan onderliggend item	4	23,51	31,89	4,23	7,56	Ja	5	A	False

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
--	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	1,0	1,0	27,00	49,00	54,00	62,70	70,30	69,10	73,50	75,50

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
--	74,30	80,25	4,00	10,00	14,00	18,00	21,00	23,00	25,00	25,00	25,00	18,00	34,00	35,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
--	39,70	44,30	41,10	43,50	45,50	44,30	51,45	33,04	49,04	50,04	54,74	59,34	56,14	58,54	60,54	59,34	66,49	0,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	34,00	35,00	39,70	44,30	41,10	43,50	45,50	44,30

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2	Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--		51,45	33,04	49,04	50,04	54,74	59,34	56,14	58,54	60,54	59,34	66,49

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	5344	0	13:33, 1 jul 2020	-181	10	02	Open deur werkplaats	Lijn	144713,86	456580,71	144716,18	456581,72

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	2,54	2,54

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
--	2,54	2,54	Ja	5	A	False	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	3,5	1,0

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
--	1,0	27,00	49,00	54,00	62,70	70,30	69,10	73,50	75,50	74,30	80,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
--	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00	44,00	49,00	57,70	65,30	64,10	68,50	70,50	69,30	75,25	31,48	53,48

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, 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	LwrM2 31
--	58,48	67,18	74,78	73,58	77,98	79,98	78,78	84,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	44,00	49,00	57,70	65,30	64,10	68,50	70,50	69,30	75,25	31,48	53,48	58,48	67,18	74,78	73,58	77,98	79,98

Bijlage B1

Invoergegevens
LAr,LT

Model: Industrielawaai - LAr,LT
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	78,78	84,73



Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bronnen LAm Activiteitenbesluit milieubeheer

Bijlage B1

Invoergegevens LAmaz Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmaz
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	5340	0	10:21, 27 mei 2020	-165	4	mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	Polylijn	144714,86	456581,17	144707,03
--	5341	0	10:22, 27 mei 2020	-169	1	mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	Polylijn	144701,32	456595,69	144700,54

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
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
--	456599,14	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	19,60
--	456597,48	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	1,95

Bijlage B1

Invoergegevens LAmox Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmox
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	19,60	19,60	19,60	A	4	--	--	37,87	--	--	10	5,00	4	59,40
--	1,95	1,95	1,95	A	2	--	--	44,88	--	--	10	5,00	1	59,40

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	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
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,40
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,40

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarnevelvtaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40

Bijlage B1

Invoergegevens LAmaz Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmaz
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltplaan te Zeist
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
--	5342	0	09:52, 27 mei 2020	01	Afzuiginstallatie	Punt	144712,50	456579,75	7,00	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron

Bijlage B1

Invoergegevens LAmax Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmax
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
--	0,00	360,00	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	A	Nee	Nee	Nee	45,60	55,10	68,00

Bijlage B1

Invoergegevens LAmax Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmax
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltplaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	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	Lwr 125
--	70,30	72,90	70,50	67,60	58,20	47,90	77,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,60	55,10	68,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	70,30	72,90	70,50	67,60	58,20	47,90	77,37

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
--	5339	0	09:48, 27 mei 2020	-85	32	01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	Polygoon	144709,29	456570,40	0,20

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw
--	0,20	4,00	Relatief aan onderliggend item	4	23,51	31,89	4,23	7,56	Ja	5	A	False

Bijlage B1

Invoergegevens LAmax Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmax
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
--	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	1,0	1,0	27,00	49,00	54,00	62,70	70,30	69,10	73,50	75,50

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
--	74,30	80,25	4,00	10,00	14,00	18,00	21,00	23,00	25,00	25,00	25,00	18,00	34,00	35,00

Bijlage B1

Invoergegevens LAmax Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmax
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
--	39,70	44,30	41,10	43,50	45,50	44,30	51,45	33,04	49,04	50,04	54,74	59,34	56,14	58,54	60,54	59,34	66,49	0,00

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	34,00	35,00	39,70	44,30	41,10	43,50	45,50	44,30

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2	Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--		51,45	33,04	49,04	50,04	54,74	59,34	56,14	58,54	60,54	59,34	66,49

Bijlage B1

Invoergegevens LAmaz Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmaz
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	5344	0	13:35, 1 jul 2020	-181	10	02	Open deur werkplaats	Lijn	144713,86	456580,71	144716,18	456581,72

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	2,54	2,54

Bijlage B1

Invoergegevens LAmox Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmox
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
--	2,54	2,54	Ja	5	A	False	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	3,5	1,0

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarnevelttlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
--	1,0	27,00	49,00	54,00	62,70	70,30	69,10	73,50	75,50	74,30	80,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
--	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00	44,00	49,00	57,70	65,30	64,10	68,50	70,50	69,30	75,25	31,48	53,48

Bijlage B1

Invoergegevens LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmix
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, 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	LwrM2 31
--	58,48	67,18	74,78	73,58	77,98	79,98	78,78	84,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00

Bijlage B1

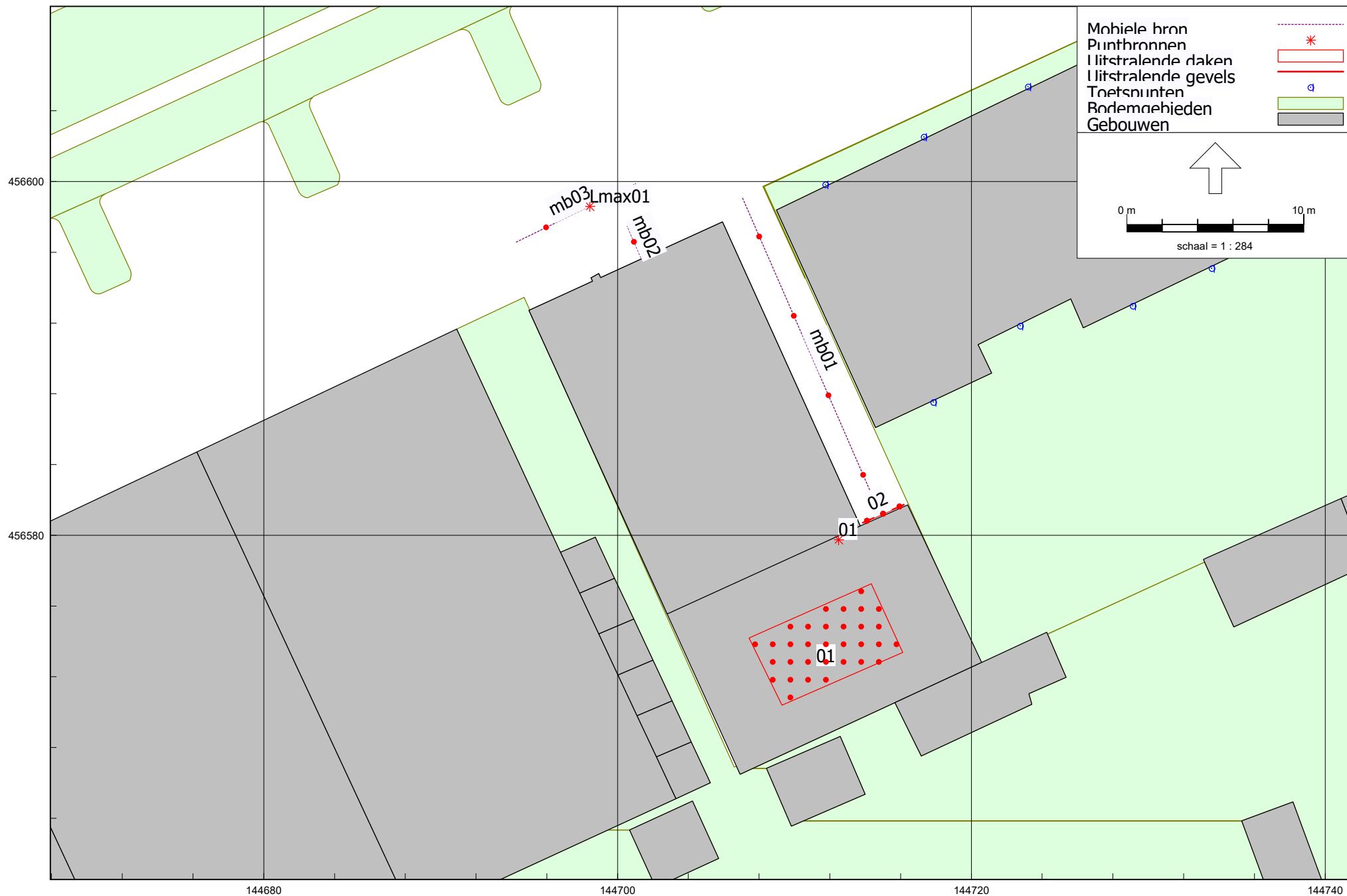
Invoergegevens LAmax Activiteitenbesluit milieubeheer

Model: Industrielawaai - LAmax
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarnevelttlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	44,00	49,00	57,70	65,30	64,10	68,50	70,50	69,30	75,25	31,48	53,48	58,48	67,18	74,78	73,58	77,98	79,98

Model: Industrielawaai - LAmax
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	78,78	84,73



Industrielaai - IL, [RVO013-0001 versie 4.0 - Industrielaai - Lamax (VNG)] , Geomilieu V5.21

Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Bronnen Lamax VNG-publicatie

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	5340	0	10:21, 27 mei 2020	-165	4	mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	Polylijn	144714,86	456581,17	144707,03
--	5341	0	10:22, 27 mei 2020	-169	1	mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	Polylijn	144701,32	456595,69	144700,54
--	5351	0	09:41, 9 jun 2020	-201	2	mb03	Bestelbus	Polylijn	144694,27	456596,57	144701,03

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
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
--	456599,14	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	19,60
--	456597,48	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	1,95
--	456599,88	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	2	7,53

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
--	19,60	19,60	19,60	A	4	--	--	37,87	--	--	10	5,00	4	59,40
--	1,95	1,95	1,95	A	2	--	--	44,88	--	--	10	5,00	1	59,40
--	7,53	7,53	7,53	A	2	--	--	42,03	--	--	10	5,00	2	49,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarnevelttlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	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
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,40
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,40
--	82,00	91,00	79,00	84,00	86,00	89,00	81,00	74,00	94,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	54,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarnevelttlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40
--	66,40	76,40	77,40	82,40	86,40	92,40	84,40	74,40	94,40
--	87,00	96,00	84,00	89,00	91,00	94,00	86,00	79,00	99,90

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	5342	0	09:52, 27 mei 2020	01	Afzuiginstallatie	Punt	144712,50	456579,75	7,00	7,00	0,00	Relatief
--	5352	0	09:42, 9 jun 2020	Lmax01	LAmax dichtslaan portier	Punt	144698,43	456598,60	0,00	0,00	0,00	Relatief

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
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)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
--	Normale puntbron	0,00	360,00	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	A	Nee	Nee	Nee	45,60
--	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,67

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	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
--	55,10	68,00	70,30	72,90	70,50	67,60	58,20	47,90	77,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,60
--	74,97	88,97	91,47	96,77	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	55,10	68,00	70,30	72,90	70,50	67,60	58,20	47,90	77,37
--	74,97	88,97	91,47	96,77	95,07	92,97	88,57	83,07	101,17

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
--	5339	0	09:48, 27 mei 2020	-85	32	01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	Polygoon	144709,29	456570,40	0,20

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw
--	0,20	4,00	Relatief aan onderliggend item	4	23,51	31,89	4,23	7,56	Ja	5	A	False

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
--	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	1,0	1,0	27,00	49,00	54,00	62,70	70,30	69,10	73,50	75,50

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
--	74,30	80,25	4,00	10,00	14,00	18,00	21,00	23,00	25,00	25,00	25,00	18,00	34,00	35,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
--	39,70	44,30	41,10	43,50	45,50	44,30	51,45	33,04	49,04	50,04	54,74	59,34	56,14	58,54	60,54	59,34	66,49	0,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltplaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	34,00	35,00	39,70	44,30	41,10	43,50	45,50	44,30

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2	Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--		51,45	33,04	49,04	50,04	54,74	59,34	56,14	58,54	60,54	59,34	66,49

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	5344	0	13:45, 1 jul 2020	-181	10	02	Open deur werkplaats	Lijn	144713,86	456580,71	144716,18	456581,72

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmox VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmox (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	2,54	2,54

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
--	2,54	2,54	Ja	5	A	False	9,510	--	--	79,250	--	--	1,01	--	--	3,5	1,0

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
--	1,0	27,00	49,00	54,00	62,70	70,30	69,10	73,50	75,50	74,30	80,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
--	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00	44,00	49,00	57,70	65,30	64,10	68,50	70,50	69,30	75,25	31,48	53,48

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, 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	LwrM2 31
--	58,48	67,18	74,78	73,58	77,98	79,98	78,78	84,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

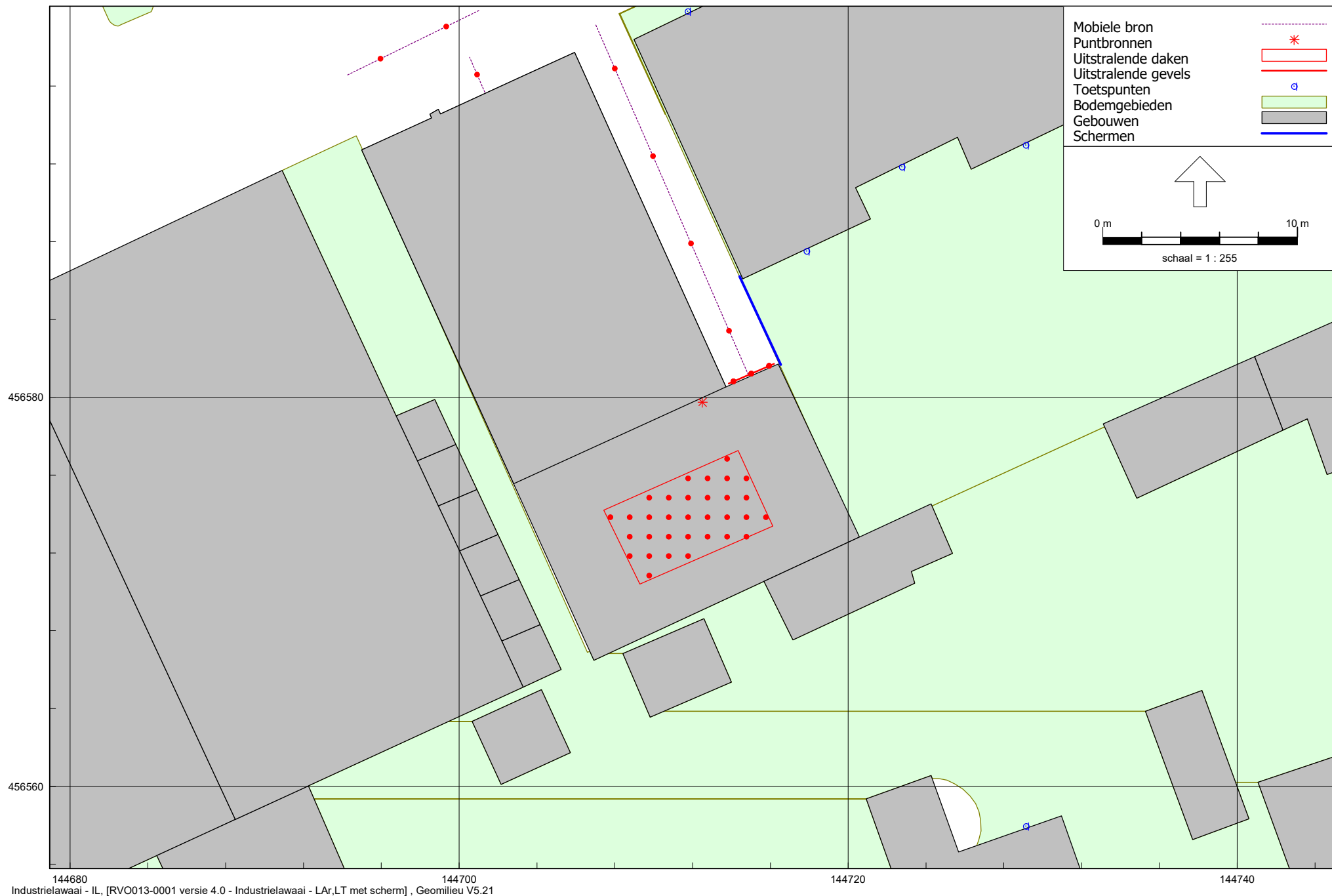
Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
--	44,00	49,00	57,70	65,30	64,10	68,50	70,50	69,30	75,25	31,48	53,48	58,48	67,18	74,78	73,58	77,98	79,98

Bijlage B1

Invoergegevens
LAmax VNG-publicatie

Model: Industrielawaai - LAmax (VNG)
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	78,78	84,73



Figuur: Grafische weergave rekenmodel
Situering scherm

Bijlage B1

Invoergegevens Scherm

Model: Industrielawaai - LAr,LT met scherm
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	5346	0	13:47, 1 jul 2020	-201	1	01		Polylijn	144716,53	456581,68	144714,42	456586,21	6,00

Bijlage B1

Invoergegevens Scherm

Model: Industrielawaai - LAr,LT met scherm
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	2	5,00	5,00

Bijlage B1

Invoergegevens Scherm

Model: Industrielawaai - LAr,LT met scherm
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
--	5,00	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage B1

Invoergegevens
Scherm

Model: Industrielawaai - LAr,LT met scherm
RVO013-0001 versie 4.0 - Johan Olderbarneveltlaan te Zeist
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

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

B2 REKENRESULTATEN

Bijlage B2

Rekenresultaten LAr,LT

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

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
O20_A	Woning Brug. Patijnlaan	144729,14	456557,95	1,50	37,90	--	--	37,90	45,99	
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	37,51	--	--	37,51	66,52	
T01_B	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	4,50	36,88	--	--	36,88	66,22	
T01_C	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	7,50	36,46	--	--	36,46	65,63	
T02_A	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	1,50	34,73	--	--	34,73	63,27	
T02_B	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	4,50	34,49	--	--	34,49	63,11	
T02_C	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	7,50	33,99	--	--	33,99	62,83	
T03_A	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	1,50	33,57	--	--	33,57	60,92	
T03_B	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	4,50	33,19	--	--	33,19	60,80	
T03_C	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	7,50	32,90	--	--	32,90	60,67	
T04_B	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	4,50	31,71	--	--	31,71	59,10	
T04_C	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	7,50	31,55	--	--	31,55	59,01	
T05_A	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	1,50	30,26	--	--	30,26	58,39	
T05_B	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	4,50	30,46	--	--	30,46	58,31	
T05_C	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	7,50	30,31	--	--	30,31	58,29	
T06_A	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	1,50	28,99	--	--	28,99	57,20	
T06_B	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	4,50	29,20	--	--	29,20	57,11	
T06_C	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	7,50	29,06	--	--	29,06	57,18	
T07_A	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	1,50	27,42	--	--	27,42	55,77	
T07_B	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	4,50	27,87	--	--	27,87	55,71	
T07_C	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	7,50	27,67	--	--	27,67	55,81	
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	62,85	--	--	62,85	66,63	
T08_B	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	4,50	62,41	--	--	62,41	65,86	
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	61,04	--	--	61,04	64,32	
T09_A	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	1,50	50,03	--	--	50,03	53,83	
T09_B	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	4,50	50,09	--	--	50,09	53,78	
T09_C	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	7,50	49,89	--	--	49,89	53,54	
T10_A	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	1,50	54,51	--	--	54,51	57,87	
T10_B	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	4,50	54,53	--	--	54,53	57,86	
T10_C	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	7,50	54,30	--	--	54,30	57,61	
T11_B	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	4,50	52,51	--	--	52,51	55,90	
T11_C	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	7,50	52,39	--	--	52,39	55,76	
T12_A	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	1,50	50,43	--	--	50,43	54,21	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten
LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai - LAr,LT
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T12_B	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	4,50	50,83	--	--	50,83	54,27
T12_C	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	7,50	50,77	--	--	50,77	54,21
T13_A	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	1,50	30,86	--	--	30,86	42,51
T13_B	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	4,50	31,46	--	--	31,46	40,17
T13_C	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	7,50	32,69	--	--	32,69	40,30
T14_A	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	1,50	46,64	--	--	46,64	51,53
T14_B	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	4,50	47,73	--	--	47,73	51,60
T14_C	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	7,50	47,76	--	--	47,76	51,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAr,LT - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAr,LT
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T08_A - Zuidoostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_A	Zuidoostgevel	144717,86	456587,52	1,50	62,85	--	--	62,85	66,63
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	62,83	--	--	62,83	63,84
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	39,60	--	--	39,60	40,61
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	25,44	--	--	25,44	63,31
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	24,23	--	--	24,23	25,26
mb03	Bestelbus	144694,27	456596,57	1,00	1,76	--	--	1,76	43,79
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	-27,23	--	--	-27,23	17,65

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAr,LT - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAr,LT
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T10_B - Zuioostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_B	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	4,50	54,53	--	--	54,53	57,86
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	54,41	--	--	54,41	55,42
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	38,14	--	--	38,14	39,15
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	29,23	--	--	29,23	30,24
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	15,98	--	--	15,98	53,85
mb03	Bestelbus	144694,27	456596,57	1,00	-1,81	--	--	-1,81	40,22
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	-28,91	--	--	-28,91	15,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmx Activiteitenbesluit milieubeheer

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai - LAmx
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
O20_A	Woning Brug. Patijnlaan	144729,14	456557,95	1,50	43,01	--	--	
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	63,97	--	--	
T01_B	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	4,50	63,54	--	--	
T01_C	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	7,50	62,69	--	--	
T02_A	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	1,50	60,47	--	--	
T02_B	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	4,50	60,33	--	--	
T02_C	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	7,50	59,97	--	--	
T03_A	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	1,50	57,36	--	--	
T03_B	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	4,50	57,62	--	--	
T03_C	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	7,50	57,42	--	--	
T04_B	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	4,50	56,01	--	--	
T04_C	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	7,50	55,87	--	--	
T05_A	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	1,50	53,59	--	--	
T05_B	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	4,50	55,26	--	--	
T05_C	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	7,50	55,26	--	--	
T06_A	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	1,50	50,52	--	--	
T06_B	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	4,50	52,72	--	--	
T06_C	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	7,50	52,85	--	--	
T07_A	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	1,50	48,19	--	--	
T07_B	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	4,50	50,83	--	--	
T07_C	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	7,50	50,83	--	--	
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	71,98	--	--	
T08_B	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	4,50	70,85	--	--	
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	69,03	--	--	
T09_A	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	1,50	58,08	--	--	
T09_B	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	4,50	57,94	--	--	
T09_C	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	7,50	57,57	--	--	
T10_A	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	1,50	62,58	--	--	
T10_B	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	4,50	62,48	--	--	
T10_C	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	7,50	62,16	--	--	
T11_B	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	4,50	60,51	--	--	
T11_C	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	7,50	60,32	--	--	
T12_A	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	1,50	57,86	--	--	
T12_B	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	4,50	58,87	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
T12_C	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	7,50	58,78	--	--	
T13_A	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	1,50	37,50	--	--	
T13_B	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	4,50	39,24	--	--	
T13_C	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	7,50	39,14	--	--	
T14_A	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	1,50	54,37	--	--	
T14_B	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	4,50	56,71	--	--	
T14_C	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	7,50	56,75	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmax (AB) - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmax
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T08_A - Zuioostgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	71,98	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	71,98	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	63,84	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	40,61	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	26,45	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	25,24	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,98	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmax (AB) - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmax
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T01_A - Noordwestgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	63,97	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	63,97	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	57,41	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	38,08	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	25,14	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	3,22	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,97	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmox VNG-publicatie

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
O20_A	Woning Brug. Patijnlaan	144729,14	456557,95	1,50	43,44	--	--	
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	69,35	--	--	
T01_B	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	4,50	69,01	--	--	
T01_C	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	7,50	68,29	--	--	
T02_A	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	1,50	65,66	--	--	
T02_B	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	4,50	66,12	--	--	
T02_C	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	7,50	65,76	--	--	
T03_A	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	1,50	63,12	--	--	
T03_B	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	4,50	63,78	--	--	
T03_C	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	7,50	63,58	--	--	
T04_B	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	4,50	62,03	--	--	
T04_C	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	7,50	61,88	--	--	
T05_A	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	1,50	59,32	--	--	
T05_B	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	4,50	61,42	--	--	
T05_C	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	7,50	61,37	--	--	
T06_A	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	1,50	57,39	--	--	
T06_B	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	4,50	60,07	--	--	
T06_C	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	7,50	60,14	--	--	
T07_A	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	1,50	55,20	--	--	
T07_B	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	4,50	57,95	--	--	
T07_C	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	7,50	58,43	--	--	
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	71,98	--	--	
T08_B	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	4,50	70,85	--	--	
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	69,03	--	--	
T09_A	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	1,50	58,08	--	--	
T09_B	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	4,50	57,94	--	--	
T09_C	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	7,50	57,57	--	--	
T10_A	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	1,50	62,58	--	--	
T10_B	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	4,50	62,48	--	--	
T10_C	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	7,50	62,16	--	--	
T11_B	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	4,50	60,51	--	--	
T11_C	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	7,50	60,32	--	--	
T12_A	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	1,50	57,86	--	--	
T12_B	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	4,50	58,87	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T12_C	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	7,50	58,78	--	--
T13_A	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	1,50	41,45	--	--
T13_B	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	4,50	40,17	--	--
T13_C	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	7,50	40,30	--	--
T14_A	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	1,50	54,37	--	--
T14_B	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	4,50	56,71	--	--
T14_C	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	7,50	56,75	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmx (VNG) - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmx (VNG)
 LAmx bij Bron/Groep voor toetspunt: T08 A - Zuioostgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	71,98	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	71,98	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	63,84	--	--
mb03	Bestelbus	144694,27	456596,57	1,00	46,10	--	--
Lmax01	LAmx dichtslaan portier	144698,43	456598,60	0,00	44,97	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	40,61	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	26,45	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	25,24	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,98	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmx (VNG) - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmx (VNG)
 LAmx bij Bron/Groep voor toetspunt: T01_A - Noordwestgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	69,35	--	--
Lmax01	LAmx dichtslaan portier	144698,43	456598,60	0,00	69,35	--	--
mb03	Bestelbus	144694,27	456596,57	1,00	68,99	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	63,97	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	57,41	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	38,08	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	25,14	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	3,22	--	--
LAmx	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,35	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LA_{eq}LT - met scherm

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LA_{eq}LT met scherm
 LA_{eq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
O20_A	Woning Brug. Patijnlaan	144729,14	456557,95	1,50	37,90	--	--	37,90	45,92	
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	37,49	--	--	37,49	66,52	
T01_B	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	4,50	36,87	--	--	36,87	66,22	
T01_C	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	7,50	36,46	--	--	36,46	65,63	
T02_A	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	1,50	34,68	--	--	34,68	63,27	
T02_B	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	4,50	34,28	--	--	34,28	63,11	
T02_C	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	7,50	33,58	--	--	33,58	62,83	
T03_A	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	1,50	32,99	--	--	32,99	60,91	
T03_B	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	4,50	32,59	--	--	32,59	60,80	
T03_C	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	7,50	32,32	--	--	32,32	60,67	
T04_B	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	4,50	31,07	--	--	31,07	59,09	
T04_C	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	7,50	30,97	--	--	30,97	59,01	
T05_A	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	1,50	29,54	--	--	29,54	58,38	
T05_B	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	4,50	29,36	--	--	29,36	58,31	
T05_C	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	7,50	29,04	--	--	29,04	58,29	
T06_A	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	1,50	27,77	--	--	27,77	57,20	
T06_B	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	4,50	28,01	--	--	28,01	57,11	
T06_C	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	7,50	27,91	--	--	27,91	57,18	
T07_A	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	1,50	25,56	--	--	25,56	55,76	
T07_B	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	4,50	26,02	--	--	26,02	55,70	
T07_C	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	7,50	25,82	--	--	25,82	55,81	
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	46,01	--	--	46,01	52,36	
T08_B	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	4,50	46,63	--	--	46,63	51,88	
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	49,78	--	--	49,78	53,15	
T09_A	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	1,50	40,81	--	--	40,81	47,16	
T09_B	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	4,50	41,40	--	--	41,40	47,12	
T09_C	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	7,50	41,84	--	--	41,84	47,20	
T10_A	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	1,50	42,06	--	--	42,06	46,43	
T10_B	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	4,50	42,68	--	--	42,68	46,73	
T10_C	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	7,50	43,10	--	--	43,10	46,94	
T11_B	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	4,50	41,39	--	--	41,39	45,43	
T11_C	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	7,50	41,72	--	--	41,72	45,68	
T12_A	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	1,50	39,55	--	--	39,55	44,52	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LArLT - met scherm

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAr,LT met scherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T12_B	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	4,50	40,28	--	--	40,28	44,32
T12_C	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	7,50	40,57	--	--	40,57	44,51
T13_A	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	1,50	26,83	--	--	26,83	42,02
T13_B	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	4,50	27,59	--	--	27,59	39,31
T13_C	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	7,50	29,33	--	--	29,33	39,36
T14_A	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	1,50	37,26	--	--	37,26	43,10
T14_B	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	4,50	38,56	--	--	38,56	42,53
T14_C	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	7,50	38,68	--	--	38,68	42,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAr,LT met scherm - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAr,LT met scherm
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T08_C - Zuioostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	49,78	--	--	49,78	53,15
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	46,83	--	--	46,83	47,84
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	46,46	--	--	46,46	47,47
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	33,93	--	--	33,93	34,94
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	10,39	--	--	10,39	48,26
mb03	Bestelbus	144694,27	456596,57	1,00	0,87	--	--	0,87	42,90
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	-28,60	--	--	-28,60	16,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAr,LT met scherm - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAr,LT met scherm
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T10_C - Zuioostgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
T10_C	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	7,50	43,10	--	--	43,10	46,94
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	40,49	--	--	40,49	41,50
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	39,24	--	--	39,24	40,25
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	29,13	--	--	29,13	30,14
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	3,22	--	--	3,22	41,09
mb03	Bestelbus	144694,27	456596,57	1,00	-1,69	--	--	-1,69	40,34
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	-28,09	--	--	-28,09	16,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmix Activiteitenbesluit milieubeheer - met scherm

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai - LAmix met scherm
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
020_A	Woning Brug. Patijnlaan	144729,14	456557,95	1,50	43,01	--	--	
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	63,97	--	--	
T01_B	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	4,50	63,54	--	--	
T01_C	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	7,50	62,69	--	--	
T02_A	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	1,50	60,47	--	--	
T02_B	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	4,50	60,33	--	--	
T02_C	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	7,50	59,97	--	--	
T03_A	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	1,50	57,36	--	--	
T03_B	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	4,50	57,62	--	--	
T03_C	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	7,50	57,42	--	--	
T04_B	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	4,50	56,01	--	--	
T04_C	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	7,50	55,87	--	--	
T05_A	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	1,50	53,59	--	--	
T05_B	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	4,50	55,26	--	--	
T05_C	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	7,50	55,26	--	--	
T06_A	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	1,50	50,52	--	--	
T06_B	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	4,50	52,72	--	--	
T06_C	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	7,50	52,85	--	--	
T07_A	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	1,50	48,19	--	--	
T07_B	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	4,50	50,83	--	--	
T07_C	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	7,50	50,83	--	--	
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	55,57	--	--	
T08_B	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	4,50	54,83	--	--	
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	55,01	--	--	
T09_A	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	1,50	47,16	--	--	
T09_B	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	4,50	46,90	--	--	
T09_C	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	7,50	46,45	--	--	
T10_A	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	1,50	46,39	--	--	
T10_B	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	4,50	46,43	--	--	
T10_C	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	7,50	46,38	--	--	
T11_B	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	4,50	44,52	--	--	
T11_C	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	7,50	44,52	--	--	
T12_A	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	1,50	41,86	--	--	
T12_B	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	4,50	42,96	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmix met scherm
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T12_C	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	7,50	43,03	--	--
T13_A	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	1,50	37,50	--	--
T13_B	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	4,50	39,24	--	--
T13_C	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	7,50	34,28	--	--
T14_A	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	1,50	38,68	--	--
T14_B	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	4,50	41,08	--	--
T14_C	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	7,50	40,08	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmax (AB) met scherm - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmax met scherm
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T01_A - Noordwestgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	63,97	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	63,97	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	57,41	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	38,06	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	25,14	--	--
03	Gesloten deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	19,36	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	3,22	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,97	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmax (AB) met scherm - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmax met scherm
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T01_A - Noordwestgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	63,97	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	63,97	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	57,41	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	38,06	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	25,14	--	--
03	Gesloten deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	19,36	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	3,22	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,97	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmox VNG-publicatie met scherm

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai - LAmox met scherm (VNG)
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
O20_A	Woning Brug. Patijnlaan	144729,14	456557,95	1,50	43,44	--	--	
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	69,35	--	--	
T01_B	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	4,50	69,01	--	--	
T01_C	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	7,50	68,29	--	--	
T02_A	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	1,50	65,66	--	--	
T02_B	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	4,50	66,12	--	--	
T02_C	Noordwestgevel	144717,32	456602,52	7,50	65,76	--	--	
T03_A	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	1,50	63,12	--	--	
T03_B	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	4,50	63,78	--	--	
T03_C	Noordwestgevel	144723,21	456605,36	7,50	63,58	--	--	
T04_B	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	4,50	62,03	--	--	
T04_C	Noordwestgevel	144727,98	456607,66	7,50	61,88	--	--	
T05_A	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	1,50	59,32	--	--	
T05_B	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	4,50	61,42	--	--	
T05_C	Noordwestgevel	144731,78	456609,50	7,50	61,37	--	--	
T06_A	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	1,50	57,39	--	--	
T06_B	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	4,50	60,07	--	--	
T06_C	Noordwestgevel	144737,75	456612,37	7,50	60,14	--	--	
T07_A	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	1,50	55,20	--	--	
T07_B	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	4,50	57,95	--	--	
T07_C	Noordwestgevel	144743,47	456615,13	7,50	58,43	--	--	
T08_A	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	1,50	55,57	--	--	
T08_B	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	4,50	54,83	--	--	
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	55,01	--	--	
T09_A	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	1,50	47,16	--	--	
T09_B	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	4,50	46,90	--	--	
T09_C	Zuioostgevel	144722,76	456591,84	7,50	46,45	--	--	
T10_A	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	1,50	46,39	--	--	
T10_B	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	4,50	46,43	--	--	
T10_C	Zuioostgevel	144729,13	456592,96	7,50	46,38	--	--	
T11_B	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	4,50	44,52	--	--	
T11_C	Zuioostgevel	144733,58	456595,10	7,50	44,52	--	--	
T12_A	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	1,50	43,05	--	--	
T12_B	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	4,50	42,96	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai - LAmox met scherm (VNG)
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T12_C	Zuioostgevel	144738,10	456597,27	7,50	43,03	--	--
T13_A	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	1,50	41,45	--	--
T13_B	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	4,50	40,17	--	--
T13_C	Zuioostgevel	144742,39	456601,21	7,50	40,30	--	--
T14_A	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	1,50	39,79	--	--
T14_B	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	4,50	41,28	--	--
T14_C	Zuioostgevel	144749,03	456602,39	7,50	41,97	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmax (AB) met scherm - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmax met scherm
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T01_A - Noordwestgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Noordwestgevel	144711,75	456599,84	1,50	63,97	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	63,97	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	57,41	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	38,06	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	25,14	--	--
03	Gesloten deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	19,36	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	3,22	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,97	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage B2

Rekenresultaten LAmax (VNG) met scherm - deelbijdrage

Rapport: Resultatentabel
 Model: Industrielawaai - LAmax met scherm (VNG)
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: T08_C - Zuioostgevel
 Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T08_C	Zuioostgevel	144717,86	456587,52	7,50	55,01	--	--
mb01	Personen-/bestelauto's (werkplaats)	144714,86	456581,17	0,75	55,01	--	--
02	Open deur werkplaats	144713,86	456580,71	0,00	47,84	--	--
01	Afzuiginstallatie	144712,50	456579,75	7,00	47,47	--	--
Lmax01	LAmax dichtslaan portier	144698,43	456598,60	0,00	45,84	--	--
mb03	Bestelbus	144694,27	456596,57	1,00	45,29	--	--
01	Uitstralend dak - lichtstraat werkplaats	144709,29	456570,40	0,20	34,94	--	--
mb02	Personen-/bestelauto's (showroom)	144701,32	456595,69	0,75	25,08	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,01	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

